



# Вестник

## Башкирского государственного медицинского университета

сетевое издание

ISSN 2309-7183



№1, 2018

[vestnikbgmu.ru](http://vestnikbgmu.ru)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# Вестник Башкирского государственного медицинского университета

сетевое издание

№1, 2018 г.

## **Редакционная коллегия:**

Главный редактор: чл.-корр. РАН, проф. Павлов В.Н. – ректор Башкирского государственного медицинского университета (Уфа)

Зам. главного редактора: проф. Нартайлаков М.А. (Уфа)

Члены редакционной коллегии: проф. Катаев В.А. (Уфа); проф. Ахмадеева Л.Р. (Уфа); доц. Цыглин А.А. (Уфа); проф. Галимов О.В. (Уфа); проф. Загидуллин Н.Ш. (Уфа); проф. Малиевский В.А. (Уфа); доц. Стрижков А.Е. (Уфа); проф. Еникеев Д.А. (Уфа); доц. Гончаров А.В. (Уфа); проф. Мавзютов А.Р. (Уфа); проф. Гильманов А.Ж. (Уфа); проф. Минасов Б.Ш. (Уфа); проф. Викторова Т.В. (Уфа); проф. Валишин Д.А. (Уфа); проф. Сахаутдинова И.В. (Уфа); проф. Садритдинов М.А. (Уфа); проф. Новикова Л.Б. (Уфа); проф. Верзакова И.В. (Уфа); проф. Моругова Т.В. (Уфа); проф. Гильмутдинова Л.Т. (Уфа).

## **Редакционный совет:**

Чл.-корр. РАН, проф. Тимербулатов В.М. (Уфа), проф. Бакиров А.А. (Уфа), проф. Ганцев Ш.Х. (Уфа), доц. Шебаев Г.А. (Уфа), проф. Мулдашев Э.Р. (Уфа), проф. Викторов В.В. (Уфа), проф. Кубышкин В.А. (Москва), проф. Гальперин Э.И. (Москва), проф. Вишневский В.А. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Аляев Ю.Г. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Чучалин А.Г. (Москва), чл.-корр. РАМН, проф. Долгушин И.И. (Челябинск), чл.-корр. РАМН, проф. Котельников Г.П. (Самара), проф. Созинов А.С. (Казань).

Состав редакции сетевого издания «Вестник Башкирского государственного медицинского университета»: зав. редакцией – к.м.н. Кашаев М.Ш.

ответственный секретарь – к.м.н. Рыбалко Д.Ю.

научный редактор – к.фарм.н. Файзуллина Р.Р.

технический редактор – к.м.н. Насибуллин И.М.

художественный редактор – доц. Захарченко В.Д.

технический секретарь редакции - Зиятдинов Р.Р.

корректор – Брагина Н.А.

корректор-переводчик – к.ф.н. Майорова О.А.

ЗАРЕГИСТРИРОВАН В ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ СВЯЗИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ 26.07.2013, НОМЕР СВИДЕТЕЛЬСТВА ЭЛ № ФС 77 - 54905.

# **ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ №21 г.УФА – 35 лет**



**Материалы научно-практической  
конференции**

**Уфа -2017**

Министерство здравоохранения Республики Башкортостан

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики  
Башкортостан «Городская клиническая больница №21» г.Уфа

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Башкирский государственный медицинский  
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ №21 г.УФА – 35 лет**

### **Материалы научно-практической конференции**

**Редакционная коллегия материалов научно-практической конференции:**

Главный врач ГKB №21 г.Уфа Мустафина Г.Т., проф. Загидуллин Ш.З., проф. Тимербулатов М.В., Усатова О.С, Кокина Л.С, Сакаев Э.М., проф. Зулкарнеев Р.Х., Белан Л.Н., проф. Власова Н.А.

УФА – 2017



*Посвящается  
35-летию городской клинической  
больницы №21 г.Уфа и 85-летию  
Башкирского государственного  
медицинского университета*

## СОДЕРЖАНИЕ

	ПРИВЕТСТВИЕ ГЛАВНОГО ВРАЧА ГКБ №21 г.УФА Г.Т. Мустафиной	10
<b>Раздел I. ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ</b>		<b>11</b>
1.1.	ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 21 г.УФА – ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИСТОРИИ. БОЛЬНИЦА СЕГОДНЯ. <i>Г.Т. Мустафина, Л.Н. Белан, О.С. Усатова</i>	11
1.2.	ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 21 Г. УФА. <i>Г.Т. Мустафина, Л.С. Кокина, Ш.З. Загидуллин, Н.А.Власова, Э.М.Сакаев, Л.Н. Белан</i>	25
1.3.	СОВМЕСТНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ №21 Г.УФА ПО ВНЕДРЕНИЮ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ и ПРОФИЛАКТИКИ. <i>Ш.З. Загидуллин, Г.Т. Мустафина, Н.А. Власова, О.С. Усатова, Л.С. Кокина, Н.Х. Хафизов, Р.Х. Зулкарнеев, Н.Ш. Загидуллин, У.Р. Фархутдинов, Е.С. Галимова, Ф.Л. Баимбетов, Г.М. Нуртдинова, Ю.Г. Азнабаева, Б.Ш. Янбаев, Э.М.Кагарманова, Э.Л.Тулбаев, Е.О.Травникова, Д.Ф.Гареева</i>	33
1.4.	СОЗДАНИЕ ПРОЕКТНОГО ОФИСА В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.УФА). <i>Г.Т. Мустафина, Л.Н. Белан</i>	38
1.5.	ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ БОЛЬНИЦЫ. <i>М.А. Шарафутдинов, Р.З. Батраева, Л.И. Нуриманова, А.У. Фазрахманова, Р.М.Мустаев</i>	49
1.6.	ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДТП И ИХ ПРОФИЛАКТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 2016 г. <i>А.А. Бакиров, Г.Т. Мустафина, Л.Н. Белан, А.Р. Батыршин</i>	52
1.7.	ИТОГИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В ПОЛИКЛИНИКЕ №1 ГБУЗ РБ ГКБ №21 ЗА 2016 ГОД. <i>М.А. Шарафутдинов, Р.З. Батраева, Л.И. Нуриманова, А.У. Фазрахманова</i>	57
1.8.	ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КРУПНОЙ ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ №21 г.УФА. <i>Г.М. Баишева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова</i>	61
1.9.	АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ В СТАЦИОНАР КРУПНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.УФА. <i>Г.М. Баишева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова</i>	64
1.10.	АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗОВ В ГОСПИТАЛИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ОБРАТИВШИХСЯ В СТАЦИОНАР КРУПНОЙ ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ. <i>Г.М. Баишева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова</i>	65
1.11.	РОЛЬ ПСИХОТЕРАПЕВТА В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГКБ №21 ПО МАТЕРИАЛАМ 2015-2016 гг. <i>Л.С Кокина, Р.Р. Возовая</i>	70
<b>Раздел II. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ</b>		<b>74</b>
<b>АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ</b>		<b>74</b>
2.1.	ОБЪЕКТИВНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА КОНЦЕНТРАЦИИ NT-proBNP. <i>Р.Д. Булатов, Р.С. Фаршатов, В.В. Батюшев, Г.А. Суркова, Л.Д. Зарипова, Р.Р. Туктарова, А.В. Спиридонов, Г.З. Шакирова, Г.Х. Утарбаева, Ю.В. Арямова, Г.М. Фазылянова, Р.С. Ахметова, Л.М. Гаиткулова</i>	74
2.2.	ПРЕДИКТОРЫ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА. <i>Р.Д. Булатов, Р.С. Фаршатов, В.В. Батюшев, Г.А. Суркова, Л.Д.Зарипова, Р.Р. Туктарова, А.В. Спиридонов, Г.З. Шакирова, Г.Х. Утарбаева, Ю.В. Арямова, Г.М. Фазылянова, Р.С. Ахметова, Л.М. Гаиткулова</i>	79

2.3.	КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА. <i>Н.М. Мехтиев, М.В. Тимербулатов, З.М. Субхангулов, Р.М. Хафизов, Э.М. Сакаев, А.С. Фатхуллин, А.А. Гарифуллин, И.М. Зиганишин, Р.Б. Булатов, Л.Д. Зарипова, Р.Р. Миннигулов, Е.А. Грушевская</i>	84
2.4.	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ. <i>Н.М. Мехтиев, М.В. Тимербулатов, Э.М. Сакаев, Р.М. Хафизов, О.А. Губа, А.С. Кулушев, А.В. Хотько, И.М. Зиганишин, В.В. Батюшев, А.Р. Садилов</i>	92
2.5.	СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ. <i>Н.М. Мехтиев, М.В. Тимербулатов, З.М. Субхангулов, Р.М. Хафизов, Р.А. Мананов, А.И.Абдуллин, О.А. Губа, А.С. Кулушев, А.Р. Садилов, Г.А. Суркова, А.В. Спиридонов, Э.Ф. Хамадеев</i>	94
2.6.	КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА. <i>М.В. Тимербулатов, Н.М. Мехтиев, З.М. Субхангулов, Р.М. Хафизов, И.М. Зиганишин, А.С. Фатхуллин, А.С. Кулушев, А.А. Гарифуллин, А.Р. Ахмадеев, Е.А. Грушевская</i>	98
2.7.	ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЭЗОФАГЕАЛЬНЫХ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ. <i>М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Т.М. Зиганишин, Б.М. Гарифуллин, Е.Е. Гришина, Э.Ф. Гимаев, Н.М. Казаков, А.М. Сахобутдинов</i>	102
2.8.	МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ. <i>М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Т.М. Зиганишин, Б.М. Гарифуллин, Н.М. Казаков</i>	106
2.9.	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ АППЕНДИЦИТА. <i>М.В. Тимербулатов, Н.М. Мехтиев, Р.М. Хафизов, А.В. Хотько, А.С. Кулушев, О.А. Губа, Г.Х. Утарбаева</i>	112
2.10	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ <i>Н.М. Мехтиев, М.В. Тимербулатов, Э.М. Сакаев, Р.М. Хафизов, О.А. Губа, А.С. Кулушев, А.В. Хотько, И.М. Зиганишин В.В. Батюшев, А.Р. Садилов</i>	119
2.11.	СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ НАГНОИВШИХСЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАН. <i>М.В. Тимербулатов, Н.М. Мехтиев, Е.И. Сендерович, З.М. Субхангулов, Р.М. Хафизов, Р.А. Мананов, А.С. Фатхуллин, А.И. Абдуллин, О.А. Губа, А.А. Гарифуллин, И.М. Зиганишин</i>	121
	<b>ТРАВМАТОЛОГИЯ</b>	<b>127</b>
2.12.	ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ В МЕГАПОЛИСЕ. <i>Р.М. Габдулхаков, Р.Ф. Рахимова, И.И. Лутфарахманов, Г.Т. Мустафина, Э.М. Сакаев, И.А. Плакс, Г.А. Биктимирова, Б.В. Вакеев</i>	127
2.13.	ЛЕЧЕНИЕ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА. <i>А. А. Файзуллин, А.А. Файзуллин, А.Р. Батыршин</i>	134
	<b>ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ</b>	<b>138</b>
2.14.	МНОЖЕСТВЕННАЯ МИЕЛОМА И ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ. <i>Н.А. Гильмиярова, М.М. Хабиров, Ю.Н. Шестаков, Н.Х. Янтурина, С.Р. Лукманов, И.С. Ганеев, Э.Р. Гильмиярова</i>	138
2.15.	ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В КЛИНИКЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ. <i>А.М. Сулейманов, Г.А. Файзуллина, М.Б. Убайдуллаев</i>	143
2.16.	МЯГКОТКАННАЯ ПЛАСТИКА ДЕФЕКТА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ЧАСТИ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ФИБРОЗНОГО ЭПУЛИСА. <i>Г.А. Файзуллина, Д.Б. Файзуллина, А.М. Сулейманов</i>	144
2.17.	КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ КОСТНО-РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ОПЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ. <i>Г.А. Файзуллина, А.М. Сулейманов, И.И. Уразбахтин, Д.Г. Шакиров</i>	149
	<b>ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ</b>	<b>157</b>
2.18.	К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ ТРАВМ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ. АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ.	157

	<i>Л.Б. Ложкина, Р.Р. Мифтахутдинов, Б.Ф. Чанышев</i>	
2.19.	НАШ ОПЫТ СОВРЕМЕННОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РИНОСИНОСОХИРУРГИИ. <i>Л.Б. Ложкина, Р.Р. Мифтахутдинов, Ф.А. Субхангулов, Б.Ф. Чанышев</i>	163
	<b>ГИНЕКОЛОГИЯ</b>	<b>166</b>
2.20.	БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИУРИЯ В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ. <i>Э.М. Зулкарнеева, Т.П. Кулешова, А.И. Галимов</i>	166
2.21.	КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА. <i>И.В. Сахаутдинова, Т.Ф. Тихонова, Е.И. Яркина, М.С. Шульженко</i>	172
2.22.	РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ <i>И.В. Сахаутдинова, Т.Ф. Тихонова, А.У. Хамадьянова, Е.И. Яркина, Л.Н. Гараева, Л.Г. Оспанбаева, К.З. Стахэвич</i>	177
2.23.	ОПЫТ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ. <i>Е.И. Яркина, Т.Ф. Тихонова, Н.М. Гурьянова, Л.Н. Гараева, Л.Г. Оспанбаева, Д.А. Иванова, А.Р. Бадертдинова, Р.С. Акчурина, Т.С. Бахтигареева</i>	182
2.24.	ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ПАЦИЕНТКИ С ОБСТРУКЦИЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ. <i>Е.И. Яркина, Т.Ф. Тихонова, Н.М. Гурьянова, Л.Н. Гараева, А.Д. Кравец, Л.Г. Оспанбаева, Д.А. Иванова, Р.С. Акчурина</i>	186
2.25.	ОПЫТ РАБОТЫ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ В ГКБ№21. <i>Е.И. Яркина, Р.Р. Возова, А.Р. Бадертдинова</i>	188
	<b>ПРОКТОЛОГИЯ</b>	<b>197</b>
2.26.	ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОЛСТОЙ КИШКИ И РАК ТОЛСТОЙ КИШКИ КАК ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ – ТЕНДЕНЦИЯ ЗА 10 ЛЕТ. <i>А.В. Куляпин, Д.В. Лопатин, В.М. Лопатин, Л.Р. Аитова</i>	197
2.27.	ОСЛОЖНЕННАЯ ФОРМА ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ - ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. <i>А.В. Куляпин, Д.В. Лопатин, В.М. Лопатин, Л.Р. Аитова</i>	203
2.28.	ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ КОЛОСТАЗА. ОЦЕНКА ОТДАЛЕННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ. <i>М.В. Тимербулатов, А.А. Ибатуллин, Ф.М. Гайнутдинов, А.В. Куляпин, Л.Р. Аитова, Р.Р. Эйбов</i>	209
2.29.	ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ). <i>М.В. Тимербулатов, А.А. Ибатуллин, Р.Р. Суфияров, А.В. Л.Р. Аитова, А.В. Куляпин</i>	214
	<b>ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ</b>	<b>221</b>
2.30.	ОБОСНОВАННОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТИРЕОИДЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ТОКСИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ЗОБА. <i>З.М. Субхангулов, М.В. Тимербулатов, Н.М. Мехтиева, Р.М. Хафизов, И.М. Зиганшин, А.И. Абдуллин, О.А. Губа, А.С. Кулушев</i>	221
2.31.	ЗАБОЛЕВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ. <i>М.В. Тимербулатов, Е.И. Сендерович, Т.М. Зиганшин, Э.Ф. Гимаев, Б.М. Гарифуллин, Е.Е. Гришина, Н.М. Казаков, Е.Н. Санников, А.М. Сахаутдинов, К.А. Забиров</i>	224
	<b>ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ</b>	<b>231</b>
2.32.	ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В МАЛОТРАВМАТИЧНОЙ АУТОПСИИ. <i>Р.Р. Кудояров, Т.И. Мустафин</i>	231
<b>Раздел III. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ И СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ МЕДИЦИНЫ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ</b>		<b>237</b>
	<b>КАРДИОЛОГИЯ</b>	<b>237</b>
3.1.	ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ В УСЛОВИЯХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа. <i>Э.Л. Тулбаев, Ф.Л. Баимбетов, Г.М. Альмухаметова, Ю.И. Арсланова, А.А. Ахметвалиева, А.Р. Валинуров, Т.В. Кисленко, Т.А. Скороходова</i>	237

3.2.	СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ ИНВАЗИВНОЙ ТАКТИКИ. <i>Н.Ш. Загидуллин, Е.О. Травникова, Э.Л. Тулбаев, Т.А. Скороходова</i>	245
3.3.	АЛГОРИТМЫ ТИТРАЦИИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ. <i>Н.Ш. Загидуллин, Ф.Ф. Шигапова, Л.Ф. Акамбатова, Г.Г. Хафизова, Л.Б. Биккинина, Ш.З. Загидуллин</i>	249
3.4.	ОЦЕНКА ТУРБУЛЕНТНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА КАК ФАКТОРА РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТИ, В 5-ЛЕТНЕМ НАБЛЮДАТЕЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ. <i>Д.Ф. Гареева, Н.Ш. Загидуллин, Э.Л. Тулбаев, Т.А. Скороходова, Г.М. Альмухаметова, Ю.И. Арсланова, А.А. Ахметвалеева, А.Р. Валинуров, А.Р. Гайсарова, Т.В. Кисленко, И.А. Мигранов, В.Ю. Сысоева, Ш.З. Загидуллин</i>	258
3.5.	ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИВАБРАДИНА И ПРОПАФЕНОНА НА ТУРБУЛЕНТНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА. <i>Д.Ф. Гареева, Н.Ш. Загидуллин, Э.Л. Тулбаев, Т.А. Скороходова, Г.М. Альмухаметова, Ю.И. Арсланова, А.А. Ахметвалеева, А.Р. Валинуров, А.Р. Гайсарова, Т.В. Кисленко, И.А. Мигранов, В.Ю. Сысоева, Ш.З. Загидуллин</i>	263
3.6.	СЛУЧАЙ ОБРАТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНОГО С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СЕРЕЛАКСИНА. <i>Д.Ф. Гареева, Н.Ш. Загидуллин, Э.Л. Тулбаев, Т.А. Скороходова, Г.М. Альмухаметова, Ю.И. Арсланова, А.А. Ахметвалеева, А.Р. Валинуров, А.Р. Гайсарова, Т.В. Кисленко, И.А. Мигранов, В.Ю. Сысоева, Ш.З. Загидуллин</i>	275
3.7.	КРАТКОСРОЧНАЯ СТРЕССОРНАЯ КАРДИОРДИОРЕСПИРАТОРНАЯ РЕАКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ. <i>К.Э. Имамгазова, Р.Х. Зулкарнеев, Ф.Ф. Шигапова, Л.Б. Биккинина, Г.Г. Хафизова, Л.Ф. Акамбатова</i>	281
3.8.	ПРИМЕНЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕФРОПАТИИ ПРИ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ. <i>А.Р. Дунаева, Б.Ш. Янбаев, Р.Н. Гнояник, Г.С. Еникеева, Э.Л. Тулбаев, Ш.З. Загидуллин, Н.Ш. Загидуллин</i>	286
3.9.	ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С АТИПИЧНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ. <i>З.А. Багманова, Ш.З. Загидуллин, Р.М. Гумеров, С.А. Абдуганиев, Г.Ю. Амирова</i>	295
3.10.	ВОЗМОЖНОСТИ ТРЁХМЕРНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ БОЛЬНЫХ С ИДИОПАТИЧЕСКИМИ ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА. <i>Т.И. Мусин, З.А. Багманова, Ш.З. Загидуллин, А.Ю. Амирова</i>	300
	<b>ПУЛЬМОНОЛОГИЯ</b>	<b>305</b>
3.11.	СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ. <i>Г.М. Нуртдинова, Е.С. Галимова, Я.А. Габитова, О.И. Кучер, И.А. Хамитова</i>	305
3.12.	ОЦЕНКА РАЗЛИЧИЙ ПАЦИЕНТОВ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ. <i>Т.Р. Бикташев, Р.Х. Зулкарнеев, У.Р. Фархутдинов, А.М. Мирхайдаров, Г.М. Киреева</i>	309
3.13.	ИММУНОГЛОБУЛИНЫ ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ. <i>А.М. Мирхайдаров, У.Р. Фархутдинов, Г.М. Киреева</i>	314
3.14.	ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ. <i>Э.Ф. Амирова, У.Р. Фархутдинов, А.М. Мирхайдаров, Г.М. Киреева</i>	320
3.15.	КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ВНУТРИТКАНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХОБЛ. <i>Д.Н. Арсланов, Р.Х. Зулкарнеев, С.Ю. Арсланова</i>	323
3.16.	СТРУКТУРА СМЕРТНОСТИ ОТ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН. <i>Ш.З. Загидуллин, Р.Х. Зулкарнеев, Л.С. Кокина, Л.Р. Курбанова, Г.И. Габбасова, Ю.Р. Зиянбердина, Г.А. Исламгулова, Л.А. Кудоярова, Д.А. Тимирбаева, Л.Н. Биккинина, Г.Р. Латыпова, У.Р. Фархутдинов, А.М. Мирхайдаров, Г.М. Киреева</i>	329
3.17.	АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В	333

	РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН. <i>Ш.З. Загидуллин, Р.Х. Зулкарнеев, Г.Р. Ахметгареева, Е.Н. Галимуллина, Л.С. Кокина, Л.Р. Курбанова, Г.И. Габбасова, Ю.Р. Зиянбердина, Г.А. Исламгулова, Л.А. Кудоярова, Д.А. Тимирбаева, Л.Н.Биккинина, Г.Р. Латыпова, У.Р. Фархутдинов, А.М. Мирхайдаров, Г.М. Киреева</i>	
3.18.	АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ СМЕРТНОСТИ ОТ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН. <i>Ш.З. Загидуллин, Р.Х. Зулкарнеев, Л.С. Кокина, Е.Н. Галимуллина, Г.Р. Ахметгареева, Л.Р. Курбанова, Г.И. Габбасова, Ю.Р. Зиянбердина, Г.А. Исламгулова, Л.А. Кудоярова, Д.А. Тимирбаева, Л.Н. Биккинина, Г.Р. Латыпова, У.Р. Фархутдинов, А.М. Мирхайдаров, Г.М. Киреева</i>	336
3.19.	ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСХОДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ. <i>О.И. Кучер, Л.А. Мухтарова, Д.Ф. Нестерова, Г.М. Нуртдинова</i>	340
	<b>ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ</b>	<b>345</b>
3.20.	КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХРОНИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА. <i>А.А. Сагдатова, Р.Х. Зулкарнеев, Н.А. Власова, Т.М. Зиганишин, Э.М. Кагарманова, В.Г. Верзаков, Б.М. Гарифуллин, Э.Ф. Гимаев, А.М. Сахабутдинов, Г.Р. Кульсинбаева</i>	345
3.21.	СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕСТЕРИН-АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ. <i>Н.А. Власова, Ш.З. Загидуллин, И.Г. Байкова, Э.М. Кагарманова, А.А. Сагдатова, Г.Р. Кульсинбаева</i>	348
3.22.	ЗНАЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКЦИИ В ЛЕЧЕБНОМ АЛГОРИТМЕ БОЛЬНЫХ С МИКОТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ. <i>Н.А.Власова, Ш.З.Загидуллин, Э.М.Кагарманова, А.А.Сагдатова, Г.Р. Рустамханова, Г.Р..Кульсинбаева,Р.Э..Акмалова</i>	355
	<b>НЕФРОЛОГИЯ</b>	<b>364</b>
3.23.	ЧАСТОТА И СТРУКТУРА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК. <i>Е.О. Травникова, Б.Ш. Янбаев, Р.Н. Гнояник, Г.С. Еникеева, А.Д. Кравец</i>	364
3.24.	НОВЫЕ ПОДХОДЫ К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ. <i>Н.Ш. Загидуллин, Е.О. Травникова, А.Д. Кравец, Б.Ш. Янбаев, Р.Н. Гнояник, Г.С.Еникеева, М.М. Ибрагимов</i>	369
3.25.	АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ В НЕФРОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.УФА ПО ДАННЫМ ЗА 2014-2016 гг. <i>Б.Ш. Янбаев, Г.М. Нуртдинова, Г.С. Еникеева, Р.Н. Гнояник, Б.Р. Салимгареев, И.А. Сабитов, Р.М. Фархутдинов</i>	374
3.26.	ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГКБ №21 (К 35-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ). <i>Б.Ш. Янбаев, Р.Х. Зулкарнеев, Г.С. Еникеева, Р.Н. Гнояник</i>	380
	<b>АЛЛЕРГОЛОГИЯ</b>	<b>384</b>
3.27.	АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЗА 2012-2016 гг. <i>О.И. Кучер, Л.С. Кокина, З.Р. Нугуманова, Г.Ф. Шамуратова, Е.С. Галимова, Г.М. Нуртдинова</i>	384
3.28.	ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ЭТИОЛОГИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН. <i>Г.М. Нуртдинова, Е.С. Галимова, И.А. Хамитова, И.В. Шинкарева, А.А. Ганиева</i>	387
3.29.	АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИНДРОМОМ СТИВЕНСА-ДЖОНСОНА ЗА 2007-2016 гг. ПО ДАННЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГКБ№21 г.УФА. <i>Г.М. Нуртдинова, Е.С. Галимова, О.И. Кучер, З.Р. Нугуманова, Г.Ф. Шамуратова</i>	390
3.30.	ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕЙ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ. <i>Е.С.Галимова, Г.М. Нуртдинова, И.А. Хамитова, И.В. Шинкарева, А.И. Борисова</i>	393
3.31.	СОСТОЯНИЕ МЕТАБОЛИТОВ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗОМ. <i>И.С. Бойкова, Ш.З. Загидуллин, Н.А. Власова, О.И. Кучер, Э.М. Кагарманова, О.С. Усатова, Л.С.Кокина</i>	396
	<b>ЭНДОКРИНОЛОГИЯ</b>	<b>399</b>

3.32.	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСУЛИНА «РАЙЗОДЕГ» У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ. <i>О.Ю. Ибрагимова, Д.Ю. Анищенко, Т.Р. Бикташев</i>	399
3.33.	ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭМПАГЛИФЛОЗИНА У БОЛЬНЫХ С СОСУДИСТЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА. <i>О.Ю. Ибрагимова, А.Ш. Харрасова, Н.Р. Дельмухаметова</i>	400
	<b>НЕВРОЛОГИЯ</b>	<b>404</b>
3.34.	ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ. <i>Г.М. Абдуллина, Л.А. Сабитова, Ю.Н. Дунюшкина</i>	404
3.35.	РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ОНМК В РСЦ №2 (ГБУЗ РБ ГКБ №21 Г.УФА) ЗА 2013-2016 гг. <i>Л.Б. Новикова, Г.Т. Мустафина, Л.С. Кокина, Р.К. Даушева, А.М. Елизарьева, С.Р. Байбурина</i>	407
3.36.	ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА. <i>Л.Р.Ахмадеева, А.Ф.Тимирова, Ф.Ф.Ахмадуллин, Б.А.Вейцман</i>	412
3.37.	РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ КАК ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ В РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА. <i>З.С.Тагирова, Д.Н.Арсланов, Р.К.Даушева</i>	418
3.38.	ЦЕЛЛЕКС В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ. <i>Л.Б. Новикова, Р.К. Даушева, Г.М. Абдуллина, Ю.Н. Дунюшкина</i>	422
3.39.	СЛУЧАЙ ОСТРОЙ ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЙСЯ ПОРФИРИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ <i>Г.М. Абдуллина, Ю.Н. Дунюшкина, Л.А. Сабитова, А.Ф. Тимирова</i>	427
	<b>ТОКСИКОЛОГИЯ</b>	<b>430</b>
3.40.	ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ. <i>Н.Х. Хафизов, О.С. Усатова, Ш.З. Загидуллин, Р.Х. Зулкарнеев, Л.С. Кокина, З.Г. Гирфанова,</i>	430
3.41.	РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ПАЛАТАМИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ОТРАВЛЕНИЯМИ. <i>З.Г. Гирфанова, Ф.Л. Баимбетов, Н.Х. Хафизов, В.В. Алексеев, Г.А. Валева, Р.И. Квашина, Л.Ф. Мусина, Р.Р.Файзуллин, И.М. Хабибуллин, Н.В. Чвалюк, Г.Я. Ибрагимова, М.М. Шарипова, Д.М. Аминов, Г.М. Файзуллина, А.А. Первеев, С.М. Бикташева</i>	440
	<b>ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ</b>	<b>443</b>
3.42.	КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ИБС ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАГРУЗОЧНЫХ ТЕСТОВ. <i>Р.Я. Губайдуллина, С.Б. Лихачева, Г.Ю. Амирова, М.С. Арасланова, Н.С. Васильева, Г.Г. Чуракаева, Л.Р. Заирова, Н.С. Сабчук, Т.В. Васильева</i>	443
3.43.	СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЗИ В КЛИНИКЕ ГКБ №21. <i>Г.Ю. Амирова</i>	447
3.44.	УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ И ДОППЛЕРОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА И СОСТОЯНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ БЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. <i>Верзакова О.В., Верзакова И.В., Усатова О.С., Амирова Г.Ю.</i>	448
3.45.	ВЛИЯНИЕ БИЛИРУБИНА, ТРИГЛИЦЕРИДОВ И МЕТИЛЕНОВОГО СИНЕГО НА РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ДИСГЕМОГЛОБИНОВ В КРОВИ. <i>К.В. Фаткуллин, А.Ж. Гильманов, Г.Х. Утарбаева, Р.М. Саяхова, А.Е. Ряховский.</i>	457
3.46.	ХАРАКТЕРИСТИКА ЛАБОРАТОРИИ РАДИОНУКЛИДНОЙ ДИАГНОСТИКИ В СОСТАВЕ ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ. <i>Д.Х. Харасова, Г.Э. Филязова, Э.М. Сакаев</i>	463
3.47.	ХАРАКТЕРИСТИКА КАБИНЕТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В СОСТАВЕ ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ. <i>Д.Х. Харасова, Р.Н. Ахтямов, А.Н. Питюк, И.Х. Биккулова, А.Р. Фархутдинова, В.М. Осинцев, Г.А. Садыкова</i>	467





## ВСТУПЛЕНИЕ

В конце 2017г. мы отметили 35-летие со дня открытия ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница №21» г.Уфа. Это заметное событие в жизни не только коллектива больницы, но и всего здравоохранения г.Уфа и Республики Башкортостан.

Сегодня наша клиническая больница является крупнейшим лечебно-профилактическим учреждением г.Уфа, которое имеет республиканский статус.

Расширилась зона медицинского обслуживания населения. В состав ГКБ №21 вошли участковые больницы в населенных пунктах Булгаково, Дмитриевка, Авдон, Чесноковка, Зубово, Николаевка, Юматово, Михайловка, Русский Юрмаш, Нурлино, фельдшерские пункты на предприятиях Промсвязь, УФА-Вита, а также 19 ФАПов на территории Уфимского района.

В специализированных отделениях проводится оказание медицинской помощи населению по многим видам врачебной деятельности. На базе больницы функционируют специализированные центры на базе отделений микрохирургии, проктологии, гастроэнтерологии, пульмонологии, нефрологии и др. Ряд отделений имеют республиканский статус, являясь единственными центрами в республике – это отделения челюстно-лицевой хирургии, аллергологическое отделение и отделение по лечению острых отравлений. В этих центрах и отделениях оказывается высококвалифицированная и высокотехнологичная медицинская помощь населению, внедряются современные медицинские технологии в области диагностики, лечения и профилактики наиболее распространенных социально значимых заболеваний.

Больница всегда являлась базой для внедрения новых технологий в лечебно-диагностический процесс. Весь медицинский коллектив стационара активно участвует в внедрении новых форм и методов работы в современных экономических условиях, созданию системы контроля качества лечебного процесса.

На базе ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа работают 12 кафедр и курсов Башкирского государственного медицинского университета, сотрудники которых совместно с практическими врачами проводят большую лечебно-консультативную, организационно-методическую и научно-исследовательскую работу, направленную на повышение уровня квалификации медицинских работников и оптимизацию лечебно-диагностического процесса.

Хочется пожелать всему коллективу больницы плодотворной работы и дальнейших творческих успехов на благо здоровья населения нашего города.

Главный врач ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа,  
кандидат медицинских наук, доцент

Г.Т. Мустафина

## **Раздел I. ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ**

### **ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ БОЛЬНИЦА № 21 г.УФА. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ИСТОРИИ. БОЛЬНИЦА СЕГОДНЯ**

Г.Т. Мустафина, Л.Н. Белан, О.С. Усатова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница ГКБ № 21, г. Уфа

В статье отражена история деятельности ГКБ № 21 г.Уфа, начиная с открытия, роль каждого руководителя и основные ключевые моменты в ее развитии. Подробнее изложены достижения за последние 5 лет функционирования.

**Ключевые слова:** больница № 21, история, кадровый потенциал, организация оказания медицинской помощи, развитие материально-технической базы, новые технологии, городское и сельское здравоохранение, пилотные проекты, развитие

### **GKB № 21 - THE MAIN MILESTONES OF THE HOSPITAL TODAY**

G.T.Mustafina,L.N. Belan, O. S.Usatova

City clinical hospital № 21, Ufa

The article reflects the history of hospital No. 21, history, since the discovery, the role of each Director and key moments in its development. Read more set out achievements over the last 5 years of operation.

**Key words:** hospital № 21, human resources, organization of medical care, development of material and technical base, new technologies and urban and rural health, pilot projects, development

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан Городская клиническая больница №21 города Уфа – относительно «молодая» больница, основанная приказом Уфимского городского отдела здравоохранения №267 от 17 июня 1981 года.

ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа находится в центре города и представляет собой целый городок, расположенный в живописной лесопарковой зоне. Благоустроенная территория больницы, утопающая в зелени деревьев и цветов, органично дополняет возможности по

созданию лечебно-охранительного режима для пациентов. Благодаря удачной планировке здания, все подразделения стационара расположены компактно в одном девятиэтажном корпусе. В стационаре и поликлинике имеется все для обеспечения комфорта пациентов. Несмотря на относительно молодой возраст, больница уже имеет свою историю, свои достижения.

Первые пациенты были госпитализированы в неврологическое отделение в декабре 1982 года. К маю 1983-го начали функционировать почти все специализированные хирургические отделения стационара, было развернуто 17 отделений.

Большую роль в становлении клинической больницы сыграли профессора Сахаутдинов В.Г., Загидуллин Ш.З., доцент Ипполитов Г.Н., главные врачи Лузин Ю.И., Шамаев А.Г., Алсынбаев М.М., Ишимов М.С., заведующие отделениями Сендерович Е.И., Козлов В.Н., Шепберген И.Л., Зиновьев А.Т., Резбаев А.Н., Тихонова Т.Ф., Гарипов Р.З., Кагиров З.З., Разин В.А., Круглова И.С., Резбаева А.Г., Фархутдинов У.Р., Гильмутдинов А.Г. и др.

ГКБ № 21 явилась пионером среди лечебных учреждений Башкортостана и Советского Союза по внедрению и освоению инновационных хирургических методов. В 1994 году в больнице начали проводиться лапароскопические операции. Впервые в республике хирургами больницы были выполнены и внедрены в широкую практику пластика при грыжах, различные способы лапароскопических операций при скользящих грыжах пищеводного отверстия диафрагмы, лапароскопическое удаление селезенки, желудка и др.

В историю больницы вписаны два события, послужившие настоящей школой по организации и оказанию экстренной медицинской помощи больным с множественными сочетанными травмами и отравлениями. Это техногенные катастрофы в районе станции Улу-Теляк в 1989 г. и на заводах объединения Химпром и Синтезспирт в 1990 году.

Первым главным врачом больницы был назначен заслуженный врач Республики Башкортостан **Р.Г. Богданов**. Он руководил больницей в 1982 -1985 гг. и 1987-1993 гг.

В 1983 году под его руководством завершено строительство больничного комплекса, укомплектование кадрами и оснащение современным оборудованием. Были построены жилой дом на 76 квартир и общежитие на 300 мест для сотрудников.

За весь период работы проявил себя опытным организатором здравоохранения, профессионально подготовленным, последовательным и принципиальным руководителем многопрофильного учреждения. Внедрил бригадный метод, организовал в больнице работу дневных стационаров. Автор 5 рационализаторских предложений, 46 научных трудов.



***Р.Г. Богданов***

Неоднократно награждался Почетными грамотами райкома КПСС, исполкома райсовета и Министерства здравоохранения СССР. Избирался депутатом районного совета народных депутатов. Работал членом аттестационной комиссии мэрии города Уфы. В 1989 году избран народным депутатом СССР. За многолетнюю работу в системе практического здравоохранения присвоено звание «Заслуженный врач Республики Башкортостан» и звание «Ветеран труда».



***Ю.И. Лузин***

С 1983 по 1985 руководил больницей **Юрий Иванович Лузин**. Под его руководством проводилась большая работа по формированию трудового коллектива, укомплектованию структурных подразделений специалистами.

Отделения оснащались медицинской аппаратурой и другим оборудованием. Введена в эксплуатацию внутренняя телефонная станция, открыт оперативный отдел. Завершены строительные работы в патологоанатомическом отделении, радиологической лаборатории, в хозяйственном корпусе, укреплялась база

реанимационно-анестезиологического отделения, были открыты отделения искусственной почки, функциональной диагностики. Постоянно велись работы по устранению строительных недоделок, решались вопросы отопления, вентиляции, кондиционирования больницы. Проводились мероприятия по благоустройству территории, асфальтированию внутрибольничных дорог, тротуаров, введены подъездные пути, проводилось озеленение территории больницы.

За достигнутые успехи в профессиональной деятельности Ю.И. Лузину присвоено почетное звание «Заслуженный врач Республики Башкортостан», награжден орденом

Трудового Красного Знамени.



*А.Г. Шамаев*

**Шамаев Амир Габдрахманович**

руководил учреждением с 1985 по 1987 гг. Умелый подбор кадров позволил А.Г. Шамаеву укрепить инженерно-техническую и хозяйственную службы, что позволило улучшить медицинскую помощь населению г. Уфы.

Благодаря его инициативе и настойчивости, умелой мобилизации трудовых ресурсов по перестройке работы, связанной со включением больницы во всесоюзный эксперимент зон Урала и Поволжья по

интенсификации оказания стационарной помощи, проведенный эксперимент позволил решить вопрос нехватки стационарных коек г.Уфа. Немаловажным стал факт изменения подходов к лечению пациентов, получающих стационарное лечение за счет увеличения оборота койки, а также роста заработной платы сотрудников больницы до 20 %.

По его инициативе было начато строительство 76-квартирного дома для сотрудников больницы.

Много внимания уделял А.Г. Шамаев внедрению научной организации труда, приобретению и использованию современной медицинской аппаратуры.

Для А.Г. Шамаева, как руководителя, были характерны хорошие организаторские способности, целеустремленность, трудолюбие, умение сплотить и повести за собой коллектив единомышленников на выполнение поставленных задач.

А.Г. Шамаев награжден двумя орденами «Знак Почета», почетными знаками «Отличник здравоохранения СССР». «Отличник курортов профсоюзов СССР». Присвоены почетные звания «Заслуженный врач Республики Башкортостан», «Заслуженный врач Российской Федерации».



***М.М. Алсынбаев***

**Алсынбаев Махамат Махаматуллович** руководил ГКБ № 21 г.Уфа с 1993 по 1995 гг. За время своей работы активно оснащал больницу высокотехнологичным оборудованием. В этот период приобретен и запущен в диагностический процесс компьютерный томограф.

Получила развитие эндокринологическая служба — открыта «школа диабета» и кабинет «диабетическая стопа».

Алсынбаев М.М. - доктор медицинских наук, профессор. Автор 176 научных работ. 8 монографий, 29 патентов РФ на изобретения.

Заслуженный работник здравоохранения РФ, заслуженный врач РБ. В 2007 году награжден орденом Салавата Юлаева, в 2008 году удостоен государственной награды «Орден Дружбы».



***М.С. Ишимов***

**Ишимов Мажит Салихьянович** руководил больницей с 1995 по 2000 гг. За время своей деятельности главный врач М.С.Ишимов продолжил дело своих предшественников по укреплению материально-технической базы больницы. Активно занимался внедрением в практику научных достижений.

М.С. Ишимов - автор более и 50 научных публикаций, 5 авторских свидетельств на изобретение.





***Н.Х. Хафизов***

**Хафизов Назир Хасанович** руководил учреждением с 2000 по 2012 г. С его приходом на эту должность в отделениях стационара и поликлиники, пищеблоке, операционном блоке проведен капитальный ремонт. В течение 2006-2007 гг. приобретено новое технологическое оборудование. Проведена полная компьютеризация всех отделений больницы. С 2003 года проведен ремонт с реконструкцией трех этажей операционного блока с ламинарной системой очистки воздуха и регулированием температуры и влажности помещений.

С 2001 по 2005 гг. проведена реорганизация терапевтического комплекса за счет сокращения нерентабельных коек, развернуто второе кардиологическое отделение, отделение сестринского ухода, отоларингологическое отделение, отделение амбулаторного гемодиализа. Под его руководством совместно с кафедрами БГМУ проводилась большая работа по внедрению научных достижений и новых технологий в практику.

С 2006 года реализовывались мероприятия Национального приоритетного проекта «Здоровье» по модернизации медицины. В 2007 году открыто отделение сестринского ухода.

С 01.01.2010 года образован Центр специализированной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях – Региональный травматологический центр, для оказания специализированной помощи пострадавшим при ДТП на федеральных автомобильных дорогах М-7 (с 01.01.2010) и М-5 (с 01.01.2011).

Благодаря осуществлению комплекса практических мер по предупреждению и коррекции управляемых факторов, влияющих на риск развития летальных исходов при дорожно-транспортных происшествиях, проводимых на отрезке ФАД М-7 «Волга» в Республике Башкортостан, число погибших в результате ДТП в 2010 году снизилось на 37%, в 2009 году – 27 человек, в 2010 – 17, значительно, на 64%, уменьшилось количество погибших на месте ДТП,

В 2011 г. начато строительство корпуса регионального сосудистого центра. С 01.01.2012 года на базе отделений кардиологии, неврологии, реанимации и интенсивной терапии начал свою деятельность Региональный сосудистый центр, в результате работы которого начнется оказание высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с

нейрососудистой и коронарной патологией.

В 2012 г. городская клиническая больница № 21 на основании распоряжения Правительства Республики Башкортостан №1194-р от 19 сентября 2011 года перешла из муниципальной собственности в государственную и передана в ведение Министерства здравоохранения Республики Башкортостан.;

В 2012 г. больница впервые стала лауреатом Национального конкурса «Лучшее учреждение здравоохранения РФ–2012», удостоена «Национального знака качества».

Хафизов Н.Х. кандидат медицинских наук, автор более 80 научных публикаций, 7 информационно-методических писем, 1 монографии.

В 1997 г. за достигнутые успехи в профессиональной деятельности ему присвоено звание «Заслуженный врач Республики Башкортостан».

#### **Мустафина Гульнара Талгатовна**

является главным врачом ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа с 2012 г. по настоящее время.

Мустафина Г.Т. кандидат медицинских наук, заслуженный врач Республики Башкортостан, награждена нагрудным знаком «Отличник здравоохранения Республики Башкортостан», за эффективное межведомственное взаимодействие в 2012 г. награждена медалью МЧС России «За содружество во имя спасения».

Выпускница Института отраслевого менеджмента ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ» (2016 г.).



***Г.Т. Мустафина***

Является автором более 72 печатных работ, имеет 3 патента на изобретение, 12 рационализаторских предложений, в 2001 году удостоена Диплома за лучшую разработку молодых ученых Ассоциации хирургов Республики Башкортостан.

Является членом Ассоциаций: руководителей медицинских организаций РФ, организаторов здравоохранения РБ, акушеров-гинекологов РБ, с сентября 2016 года - депутатом Совета Муниципального района Уфимской район РБ, возглавляя постоянную Комиссию Совета Муниципального района Уфимского района РБ по социально-

гуманитарным вопросам и охране правопорядка.

За 2013 г. после передачи из муниципальной собственности в государственную доля пролеченных пациентов, проживающих за пределами столицы, впервые увеличилась на более чем 20 %.

С 2013 г. внедрены в практику федеральные стандарты и порядки оказания медицинской помощи, структурированы процедура документооборота, внедрены: электронный документооборот медицинской документации, региональная информационно-аналитическая медицинская система «Промед» (РМИАС), авторами разработки шаблонов по многим профилям явились специалисты нашей больницы.

Разработаны и приведены в соответствие с требованиями действующего федерального законодательства локальные нормативно-правовые акты учреждения по многоуровневому контролю качества и безопасности медицинской деятельности; по реабилитационным мероприятиям пациентов; санитарно-эпидемиологическому и экологическому благополучию медицинской организации.

С 2013 г. начато проведение диспансеризации определенных групп взрослого населения.

В 2013 г. открыто отделение неврологии для больных с острым нарушением мозгового кровообращения, отделение паллиативной помощи, в 2014 г. – рентгенодиагностических методов диагностики и лечения с внедрением в клиническую практику высокотехнологичных малоинвазивных вмешательств на сосудах сердца, мозга, периферических сосудах, что способствовало снижению летальности от острого инфаркта миокарда и от острого нарушения мозгового кровообращения по больнице в 3 раза.

В 2014 г. значительно обновлена материально-техническая база больницы, парк автотранспорта, проведено дальнейшее благоустройство территории, асфальтирование внутренних дорог, поэтапный ремонт отделений поликлиники и стационара. С целью оптимизации переданы на аутсорсинг работы, выполняемые младшим медицинским персоналом, не участвующим в оказании медицинской услуги, и прочего персонала; в 2015 г. – передача на аутсорсинг работ по лечебному питанию пациентов.

С 2014 г. произошел переход на новую систему оценки деятельности учреждения: исполнение целевых индикативных показателей «дорожной карты», установленных Правительствами Российской Федерации и Республики Башкортостан, переход на оплату медицинских услуг по клинико-статистическим/ клинико-профильным группам (КСГ/КПГ).

Начата медицинская реабилитация пациентов. Реабилитационные койки организованы

в отделениях травматологии и ортопедии, нейрохирургии, кардиологии, неврологии для больных с ОНМК.

Впервые организована мультидисциплинарная бригада в составе специалистов: психологи, логопеды, врачи и инструкторы ЛФК, массажисты, реабилитологи, и др. Раннее начало реабилитации и системный подход к ней позволили выписывать пациентов независимыми в повседневной жизни в 85% случаев.

В 2015 г. с 31 марта согласно приказу Министерства здравоохранения Республики Башкортостан от 6.11.2014г. № 3300-Д во исполнение Распоряжения Правительства Республики Башкортостан от 31 октября № 1157-р. произошла реорганизация ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа путем присоединения к больнице государственного бюджетного учреждения здравоохранения Республики Башкортостан Уфимская центральная районная поликлиника с передачей прав, обязанностей и имущества. Проведена реорганизация лабораторной службы Уфимского района с централизацией и с созданием трехуровневой системы оказания данного вида помощи. Организована система оказания неотложной медицинской помощи населению. В настоящее время структурные подразделения поликлиники Уфимского района объединены в 6 «кустов». Закреплен дежурный автотранспорт.

Сегодня ГKB №21 является одним из крупнейших лечебных учреждений Республики Башкортостан. Ежегодно специалисты больницы оказывают экстренную и плановую специализированную (в т.ч. высокотехнологичную) медицинскую помощь около 354 000 пациентам; паллиативную стационарную – более 250 пациентам, амбулаторную – более 1000 пациентам; 52 % пациентов, получивших необходимые виды медицинской помощи, лечатся в стационарных условиях.

В среднем ежегодно проводится 18 000 операций - из них около 5 000 (28 %) эндоскопических с использованием малоинвазивных технологий. За период деятельности больницы в перечень оказываемых услуг введено более 80 новых методик диагностики и лечения. Широко практикуются стационарозамещающие технологии. Освоены новые хирургические методы лечения: рентгеноэндоваскулярные вмешательства: ангиопластика сосудов голени, стентирование дуги аорты; лапароскопическая кол- и гемикол-эктомия, лапароскопическая резекция и экстирпация прямой кишки, лапароскопические резекции желудка, увеличение числа вмешательств на сосудах головного мозга при внутримозговых кровоизлияниях; увеличение доли лапароскопических аппендектомий до 92 %.

Клиника лицензирована по 179-ти видам медицинской деятельности. Больница является одним из крупнейших учреждений третьего уровня на территории г.Уфа, в которой оказывается специализированная медицинская помощь по 22 профилям, в том числе

высокотехнологичная по 10 профилям (травматология, урология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, гинекология, ЛОР, эндокринология, неврология, гастроэнтерология, сосудистая хирургия). За период с 2012 г. по настоящее время количество законченных случаев выполнения высокотехнологичной медицинской помощи всего возросло со 104 до 1027.

В структуре больницы 23 клинических (11 терапевтических, 12 хирургических), 3 реанимационных отделения; 15 параклинических подразделений, где ведется постоянная работа по обеспечению охранительного режима для пациентов. Отделения эндокринологического, колопроктологического и нефрологического профилей являются единственными в городе, единственными в республике – отделения для лечения больных с челюстно-лицевой и микрохирургической патологией, пациентов токсикологического и аллергологического профилей.

Кочная мощность учреждения самая большая в республике - 1300 коек; из них 1088 круглосуточные, 212 – дневного пребывания (16 %). Для оказания специализированных видов хирургического профиля развернуто 556 коек, терапевтического – 593; педиатрического – 40, коек дневного пребывания при амбулаторно- поликлинических учреждениях – 111. Развернуто 23 операционных, 35 реанимационных коек. 153 койки сельские в 3-х участковых больницах.

Больница обслуживает как часть городского населения, так и сельское.

В структуре больницы две поликлиники:

- поликлиника №1 на 800 посещений в смену, обслуживающая прикрепленное городское население порядка 40 тыс. человек, имеющая в своем составе женскую консультацию, травматологический пункт;

- сельское население в составе 79 786 чел. обеспечивает 17 амбулаторно-поликлинических учреждений на 1370 посещений в смену (поликлиника №2 на 280 посещений в смену, 3 участковые больницы, 13 врачебных амбулаторий).

В системе ОМС и ДМС больница работает с основными крупными страховыми компаниями такими как: МАКС-М, Медицинская Страховая Компания «УралСиб, РГС-Медицина»-«Росгосстрах-Башкортостан-Медицина»

Всего в ГКБ №21 работает более 2200 чел., из них врачей 559, среднего медицинского персонала 1062. Укомплектованность врачами – 83%, средним медицинским персоналом – 80 %. Сертифицированность специалистов составляет 96%, среднего медперсонала – 90%. Всего 25 врачей удостоены звания «Заслуженный врач Республики Башкортостан» и 1 «Заслуженный врач Российской Федерации», 23 – «Отличник здравоохранения» РБ и РФ.

Трудятся 4 доктора медицинских наук, 58 кандидатов медицинских наук. Для привлечения кадров в село организовано активное участие специалистов в программе «Земских доктор» - 62 врача и в программе «Земский фельдшер» 4 фельдшера.

Больница является участником федерального пилотного проекта по Непрерывному медицинскому образованию.

О высокой квалификации врачей ГКБ№21 свидетельствует участие больницы в медицинском обеспечении международного саммита ШОС и БРИКС 2015 г., детских олимпийских игр по хоккею 2016 г., визитов дипломатических миссий и зарубежных делегаций, различных мероприятий международного и всероссийского уровней.

Больница является одной из ведущих учебных баз для 12 кафедр ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ, совместно с ГОУ Центр повышения квалификации – Училище повышения квалификации работников со средним медицинским и фармацевтическим образованием.

Кафедры БГМУ оказывают неоценимую практическую помощь в лечебно-диагностическом процессе. Тесное взаимодействие медицинской науки и практического здравоохранения способствует постоянному развитию уровня и качества предоставляемой медицинской помощи.

По итогам работы 2014-2017 гг., основные показатели здоровья населения, установленные «дорожной картой» – такие как заболеваемость и смертность – достигнуты, и имеют тенденцию к снижению относительно среднереспубликанских значений и средних значений по РФ. Показатели работы стационара и амбулаторно-поликлинической службы стабильные.

Растет удовлетворенность населения качеством оказания медицинской помощи (с 80% до 87%); отмечается снижение доли расхождений клинических и патологоанатомических диагнозов (с 7,3% до 6,6%).

По итогам независимой оценки качества медицинских услуг Минздрава России клиника заняла пятое место в рейтинге 65 ведущих государственных медучреждений страны и получила сертификат «Лучшие учреждения здравоохранения РФ-2015». По показателям деятельности за 2015 год в рейтинге сельских районов Республики Башкортостан поликлиника №2 Уфимского района заняла первое место.

На сегодняшний день ГБУЗ РБ ГКБ № 21г. Уфа выполняет функции Центра специализированных видов медицинской помощи для пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях, курируя все учреждения республики по данному профилю.



Благодаря работе Центра в Республике Башкортостан за 3 года отмечается положительная динамика показателей смертности от ДТП: снижение от 19 /100 тыс.насел. в 2014 г., до 10,7 в 2016 г. (при плановом значении 14,0 / 100 тыс.насел.).

Республика Башкортостан в 2016 г. в рейтинге 14-ти субъектов ПФО по показателю смертности населения трудоспособного возраста от ДТП переместилась с 9 места на 6-ое. Среди 82-х субъектов РФ – на 50 место, поднявшись на 18 позиций (в 2015 году – 32). Летальность по РБ от ДТП в 2016 году ниже прошлогоднего значения на 0,5% и составила 2,1%.

Впервые в республике в 2016 г. по инициативе Головного травмоцентра проведена недельная крупномасштабная Акция под девизом «А ты сможешь помочь?» во всех городах и районах республики в ходе которой овладели навыками оказания первой медицинской помощи более 50 тыс. лиц «первого контакта».

Центр ведет ежедневный мониторинг госпитализированных в МО РБ, координирует работу всех травмоцентров РБ с использованием Центра удаленных консультаций в РМИАС; еженедельно проводятся видеоселекторные совещания с травмоцентрами всех уровней для координации работы по лечению пациентов, пострадавших в ДТП.

Для выполнения функции Регионального сосудистого центра №2 к больнице прикреплены жители территорий Октябрьского, Калининского, Орджоникидзевского районов Уфы, Нефтекамска, Дюртюлей, Бирска, Месягутово, ГКБ №13 Уфы. Общее число прикрепленного населения – около 1 млн. человек.

При оказании организационно-методической помощи коллегам из медицинских организаций территорий республики и медицинской помощи пациентам с травмами специалистами ГКБ №21 широко используются возможности телемедицинских консультаций, обучающих семинаров и мастер-классов. В профилактических целях больница широко практикует дни открытых дверей; акции, приуроченные к аккордным дням ВОЗ.

На базе профильных подразделений функционируют обучающие Школы для пациентов: «Школа стомированных больных», «Школа для пациентов, страдающих сахарным диабетом», «Школа для пациентов, страдающих глаукомой», «Школа для беременных», «Школа для больных артериальной гипертензией», «Школа для пациентов с заболеваниями суставов и позвоночника», «Школа для пациентов, страдающих бронхиальной астмой», а также «Школы здорового образа жизни» по профилям: нефрология, гастроэнтерология, пульмонология и терапия.

ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа является неизменной участницей федеральных и региональных пилотных проектов, широко практикует в деятельности реализацию

локальных проектов. Больница участвует в реализации долгосрочных программах: «Развитие здравоохранения Республики Башкортостан» на 2013-2020 годы:

Успешно реализован федеральный проект – Программа поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 гг. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 ноября 2012 г. №2190-р), согласно которому в 2017 г. завершен поэтапный перевод сотрудников на «эффективный контракт» с предварительной оценкой уровня соответствия компетенций работника требованиям, предъявляемым эффективным контрактом.

С 2013 г. работа ведется согласно Плану мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности здравоохранения в Республике Башкортостан» (утвержден распоряжением Правительства Республики Башкортостан от 30 апреля 2013 года №515-р).

Больница реализует Целевые ведомственные программы: «Высокотехнологичная медицинская помощь (ВМП)» по профилям: травматология и ортопедия, урология, нейрохирургия, челюстно-лицевая хирургия, акушерство и гинекология, ЛОР, сердечно-сосудистая хирургия, «Предупреждение и борьба с социально значимыми заболеваниями в Республике Башкортостан, подпрограмма «Сахарный диабет».

С 2016 г. организована работа по проектной деятельности, созданы: Проектный комитет, Проектный офис, создано единое информационное пространство, реализованы 10 внутренних пилотных проектов, на стадии реализации – 4.

С момента реорганизации (2015 г.) достигнуты значительные успехи по развитию материально-технической базы и информатизации структурных подразделений, особенно Уфимского района. Создана локально-вычислительная сеть в 33-х подразделениях Уфимского района. Оснащены компьютерной техникой все подразделения больницы.

В 2016 г. На средства в размере 75 млн. руб., выделенные при помощи Правительства РБ, завершены строительные работы в здании РСЦ №2.

В 2016 г. приобретено 154 ед. медицинского оборудования на сумму 20 млн 925 тыс. 785 руб за счет разных источников финансирования, в том числе наркозно-дыхательная, контрольно-следающая, система централизованного мониторинга, эндоскопическая техника, оборудование для патологоанатомического отделения.

В 2017 г. большие успехи достигнуты в реализации республиканского пилотного проекта по развитию информатизации и внедрению всех функциональных компонентов РМИАС (электронная история болезни, амбулаторная карта, листок нетрудоспособности,

справка о смерти, завершается внедрение функционала лекарственного обеспечения).

При помощи спонсорских средств ООО Транснефть завершено строительство амбулатории Дмитриевской УБ, являвшегося долгостроем с 2000 г. на сумму 25 млн. руб. За счет средств бюджета проведен капитальный ремонт стационара Дмитриевской УБ с монтажом цифрового рентгеновского комплекса. Установлен Модульный ФАП в д.Сергеевка.

Проведен текущий ремонт зданий Уфимского р-на: участковые больницы – с.Нижегородка, Дмитриевка, Авдон; ВА с.Юматово, поликлиника №2, врачебная амбулатория – с.Зубово, Михайловка, Алексеевка, Красный Яр, фельдшерско-акушерские пункты – с.Зинино, Жуково и в других объектах.

Проведен ремонт регистратуры поликлиник и организована работа по принципу «Открытая регистратура». С 2016 г. поликлинике №1 открыт кабинет паллиативной медицинской помощи с целью улучшения качества оказания медицинской помощи на дому больным с тяжелыми, декомпенсированными формами заболеваний (онкология, сахарный диабет, последствия ОНМК и т.д.), с 2017 года – в поликлинике №2 для Уфимского района.

В 2016 г. проведена реорганизация лабораторной службы Уфимского района с централизацией и с созданием трехуровневой системы оказания данного вида помощи. Организована система оказания неотложной медицинской помощи населению. В настоящее время структурные подразделения поликлиники Уфимского района объединены в 6 «кустов».

В настоящее время ведутся заключительные организационные мероприятия по вводу в эксплуатацию здания будущего сосудистого центра.

В ближайшей перспективе предстоит ввод в эксплуатацию здания сосудистого центра, открытие нейрореанимационного отделения; завершение федерального пилотного проекта по созданию службы медицинской реабилитации и системы менеджмента качества медицинской деятельности с формированием соответствующих функционалов в РМИАС.

Впереди внедрение единых протоколов ведения больных по нозологиям; усиление роли амбулаторной службы в профилактике болезней системы кровообращения, онкозаболеваний и дорожно-транспортных происшествий, формированию в обществе идеологии здорового образа жизни.

Коллектив очень дорожит доброй репутацией клиники и делает все для поддержания ее высокого авторитета. Бережное отношение и приумножение традиций коллектива, мощная лечебно-диагностическая и материально-техническая база учреждения поправу позволяют считать ГКБ №21 одной из самых передовых больниц республики.

Высокая квалификация персонала, тесное сотрудничество с кафедрами медицинского университета, современное лечебно-диагностическое оборудование, уникальные отделения способствуют выполнению основной задачи – сохранению и укреплению здоровья населения.

### Литература

Для написания статьи использованы материалы из архива ГБУЗ РБ ГKB № 21 г.Уфа, годовые формы отчетности, утвержденные приказом МЗ РФ от 13.11.2003 № 542 и Федерального фонда обязательного медицинского страхования от 13.11.2003 № 58.

## ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 21 Г. УФА

Г.Т. Мустафина<sup>1</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Н.А.Власова<sup>2</sup>,  
Э.М. Сакаев<sup>1</sup>, Л.Н. Белан<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфа

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Деятельность ГБМУ РД ГKB №21 г.Уфа РБ направлена на удовлетворение потребности населения в своевременной и полноценной диагностике, лечении и профилактике заболеваний терапевтического и хирургического профилей с использованием современных медицинских технологий в условиях специализированных отделений крупной многопрофильной больницы. Объемы оказываемой медицинской помощи определены государственным и муниципальным заказами, утвержденными городским филиалом Уфимского фонда обязательного медицинского страхования (ОМС), договорными обязательствами, заключенными со страховыми компаниями по программе добровольного медицинского страхования (ДМС) и т.д.

На протяжении последних четырех лет количество пролеченных больных в год составляет не менее 30 тыс. человек (табл. 1). Оборот койки остается высоким. Имеется тенденция к уменьшению среднего пребывания на койке как круглосуточного пребывания.

Хирургическая активность составляет 69,5 %. Экстренность госпитализации остается стабильно высокой (64.5)%. Анализируя выполнение основных качественных показателей, следует отметить, что работа стационара год от года становится все более интенсивной, требуя от медицинского персонала в своей деятельности большой слаженности и высокой квалификации.

Таблица 1. Основные качественные показатели деятельности стационара ГКБ №21 за 2012- 2016 годы

№	Наименование показателя	Ед. изм.	2013г.	2014г.	2015г.	2016г.
1	Число коек круглосуточного пребывания (ОМС, бюджет, платные)	шт.	1039	940	1072	1072
2	Число коек дневного пребывания	шт.	110	110	212	212
3	Выбыло больных с круглосуточных коек	чел.	29203	28386	32316	30917
4	Проведено больными к/дн на кругл. койках	к/дн.	355152	320334	363204	331134
5	Среднегодовая занятость круглосуточной койки	дн.	343	340	337,2	309,0
6	Оборот круглосуточной койки	отн	28,0	30,1	30,1	28,9
7	Средняя продолжительность пребывания пациента на койке в круглосуточном стационаре	дн.	12,2	11,3	11,2	10,7
8	Выбыло больных с дневных коек	чел.	1812	1863	6090	7408
9	Проведено больными к/дн	к/дн	18226	17591	60293	73214
10	Среднегодовая занятость дневной койки	отн.	298,8	288,4	306	345,3
11	Средняя продолжительность пребывания пациента на койке в дневном стационаре	чел.	10,1	9,4	9,9	9,9
12	Летальность	%	2,3	2,27	2,46	2,74
13	Процент расхождения клинического и патолого-анатомического диагнозов	%	6,3	6,9	7,3	6,55
14	Хирургическая активность	%	67,5	69,4	69,5	69,5
15	Экстренность госпитализации	%	66,0	65,5	64,0	64,5
18	Досуточная летальность (умершие в первые сут/число поступ. *100)	%	0,71	0,69	0,69	0,71
19	Доля умерших в первые сутки	%	31,0	30,6	27,9	25,8

Остается стабильным удельный вес пролеченных больных по следующим классам заболеваний: инфекции, болезни нервной системы, болезни эндокринной системы, органы пищеварения, мочеполовой системы (табл. 2). Наблюдается снижение по сравнению с 2013 годом новообразований, болезней уха и сосцевидного отростка, болезней кожи и подкожной клетчатки, травм и отравлений. Данные изменения во многом связаны с реализацией приоритетного национального проекта «Здоровье», который позволил повысить диагностику

заболеваний системы кровообращения. Среди больных, госпитализированных в стационар по поводу травм, отмечается увеличение автодорожной травмы, которая по своему характеру является комбинированной и наиболее тяжелой.

Таблица 2. Анализ пролеченных больных по нозологическим формам (в %)

Нозологическая форма	2013	2014	2015	2016
Инфекционные заболевания (ГЛПС и др.)	0,3	0,3	0,3	0,2
Новообразования	5,5	5,8	4,6	4,8
Болезни эндокринной системы	3,9	4,3	4,3	4,4
Болезни нервной системы	3,6	3,1	3,3	3,2
Болезни уха и сосцевидного отростка	1,8	1,6	1,1	1,0
Болезни системы кровообращения	16,2	17,0	19,9	21,3
Болезни органов дыхания	10,7	9,8	10,6	11,2
Болезни органов пищеварения	17,9	18,5	18,5	18,2
Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,9	4,1	3,6	3,3
Болезни костно-мышечной системы	3,0	4,1	3,6	4,4
Болезни мочеполовой системы	9,2	8,6	8,0	8,4
Беременность и роды	4,9	4,6	4,4	3,5
Травмы отравления	20,2	17,3	16,0	15,3

Оказание медицинской помощи традиционно подразделяется на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационаре. Оказание квалифицированной медицинской помощи амбулаторным больным в условиях приемного покоя отличается от таковой в поликлиниках тем, что здесь она проводится более оперативно несколькими квалифицированными специалистами, а диагностические исследования – на современных аппаратах в экстренном порядке. Амбулаторная помощь проводится в полном объеме, при необходимости привлекаются специалисты-консультанты. Так, каждый третий больной, которому оказана помощь в приемном отделении, осматривается двумя и более специалистами.

В приемно-диагностическом отделении в 2016 г. оказана помощь 58752 больным, что на 2151 (3,6%) пациента меньше, чем в 2015 году (табл. 3). Из них в профильные отделения больницы госпитализировано 29989 (51%) больных, амбулаторная помощь оказана 28763 больным (49%). В среднем, ежедневно в приемно-диагностическое отделение обращаются от 250 до 300 человек, из которых госпитализируются 90-120 больных. За период 2014-2016 гг. наблюдается высокий уровень экстренно поступивших больных - около 80% , однако в



динамике за 3 года наблюдается тенденция увеличения плановой госпитализации с 19,7% до 21,6%

Таблица 3. Объем оказания медицинской помощи в ГКБ №21 за 2014-2016 гг.

Поступление больных в ПДО	2014		2015		2016	
	Кол-во больных	%	Кол-во больных	%	Кол-во больных	%
Экстренное	45564	80,3	48237	79,4	46086	78,4
Плановое	11116	19,7	12496	20,6	12566	21,6
Всего	56680	100,0	60733	100,0	58752	100,0

Увеличилась госпитализация в стационар больницы до 51% и снизилось количество больных, получивших амбулаторную помощь в ПДО ГКБ № 21 (табл. 4).

Таблица 4. Распределение больных, которым оказана медицинская помощь в ПДО ГКБ №21 по виду в 2014-2016 гг.

Вид оказания помощи	2014		2015		2016	
	Кол-во больных	%	Кол-во больных	%	Кол-во больных	%
Госпитализация	28278	49,9	30741	50,6	19989	51,0
Амбулаторная помощь	28408	50,1	29992	49,4	28763	49,0
Всего	56680	100,0	60733	100,0	58752	100,0

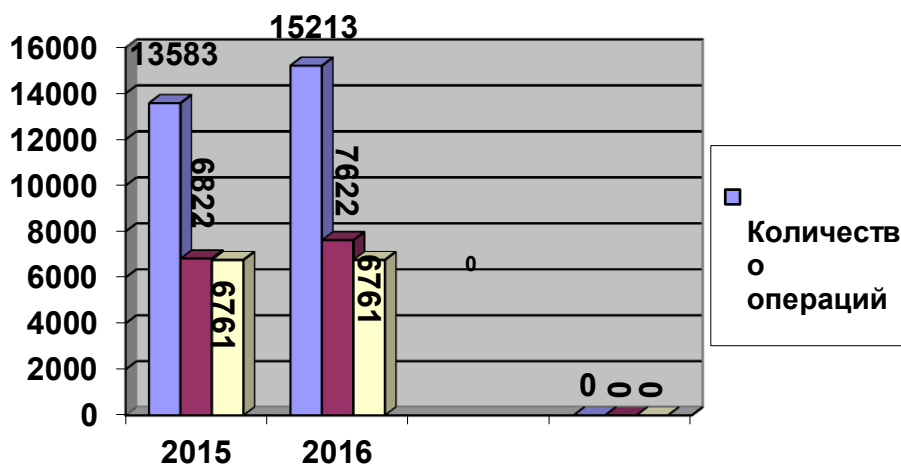


Рис. 1. Соотношение плановых и экстренных операций

Хирургическое лечение получило больных 12833 (2015 г. – 12496), из них в плановом

порядке – 6032 (47 %) (2015 г. - 5918– 47,4 %), экстренном – 6801 (53%) (2015 г. -6578-52,6%). Проведено 15213 (2015 -13583) операций, из них плановых операций 7622 (50,1%), 2015г. -6822 операций (50,2 %), экстренных 7591(49,9%), 2015 г. - 6761 операций (49,8%). Хирургическая активность остается на высоких цифрах и составляет 65,8% (2010 г. - 65,12%). Высокая хирургическая активность остается в гинекологии –79,6%, челюстно-лицевой хирургии –86,0%, колопроктологии –84,6%.

За период 2014–2016 гг. наблюдается увеличение общего числа госпитализированных больных терапевтического профиля (табл. 5). В структуре госпитализаций отмечен рост госпитализированных больных в отделение эндокринологии - на 0,8%, неврологии ОНМК – на 1,5%, неврологии – на 0,2%, аллергологии на 1,1%.

Таблица 5. Госпитализация терапевтических больных по отделениям за 2014–2016 гг.

Наименование отделения	2014		2015		2016	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Реанимационное	983	8,3	1129	8,4	-	-
Неврологическое	964	8,2	962	7,1	1015	7,3
Неврология ОНМК	1000	8,5	1456	10,8	1708	12,3
Эндокринологическое	939	8,0	1055	7,8	1192	8,6
Кардиология	960	8,1	1989	14,8	2049	14,7
Нефрологическое	716	6,1	761	5,6	788	5,7
Аллергологическое	1041	8,8	1051	7,8	1234	8,9
Гастроэнтерологическое	1346	11,4	1636	12,4	1653	11,9
Общепрофильное	865	7,3	942	7,0	959	6,9
Пульмонологическое	1027	8,7	1103	8,2	1114	8,0
Токсикология	1009	8,6	128	9,3	809	8,8
Мед. реабилитация	-	-	-	-	809	5,8
Итого	11780	100,0	13472	100,0	13907	100,0

В отделении функциональной диагностики за 2016 г. проведено 175517 исследований, что на 8881 исследований меньше, чем в 2015 г. На 1 выписанного из стационара больного приходится 2,1 исследований (в 2015г. – 2,6). На 100 посещений поликлиники сделано 12,6 исследований (в 2015 г. - 12,8). Средняя нагрузка на 1 врача –78,6 условных единиц (в 2015 г. – 78,9). Ультразвуковые методы исследования больше всего проводятся больным следующих отделений: хирургия I, гинекология, ОРИТ, хирургия II, гастроэнтерология; ЭКГ

исследования: ПДО, кардиология I, кардиология II, ОРИТ, терапия, неврология, токсикология, УЗИ: эндокринология, неврология, МХО, хирургия II. В структуре функциональных исследований наибольший процент занимают исследования, проведенные пациентами при заболеваниях сердечно-сосудистой системы (89%), доля исследований при заболеваниях дыхательной системы составляет 6%, при заболеваниях нервной системы – 5%.

Таблица 7. Удельный вес исследований (в %)

Показатели	2015	2016
- гематологические	17,1	16,4
- биохимические	20,9	19,4
- иммунологические	3,1	3,6
- коагулогические	30,1	30,8
- микробиологические	0,5	4,4
- цитологические	0,4	0,7

В клинико-диагностической лаборатории всего выполнено 10778511 исследований (2015 г. - 12959938), т.е. на 16,8% исследований меньше. Но отмечается рост цитологических - на 37%, микробиологических исследований – на 39,7%.

В эндоскопическом отделении в 2016 г. проведено 12140 эндоскопических исследований, в 2015 – 2016 гг.

Таблица 8. Деятельность эндоскопического отделения

Исследования	2015	2016
Эндоскопические исследования - всего	12582	12140
эзофагогастро-дуоденоскопий	9652	9638
колоноскопий	1425	1433
бронхоскопий	1121	667
прочих	384	402

В целом 2016 году деятельность больницы была стабильной, увеличилось количество выполненных операций. Освоены новые хирургические методы лечения: рентгеноэндovasкулярные вмешательства: ангиопластика сосудов голени, стентирование дуги аорты; лапароскопическая кол- и гемиколэктомия, лапароскопическая резекция и экстирпация прямой кишки, лапароскопические резекции желудка, увеличение числа вмешательств на сосудах головного мозга при внутримозговых кровоизлияниях; увеличение доли лапароскопических аппендектомий до 92 %. Произошло открытие отделения

реабилитации. Проводился ремонт в ряде отделений. Значительно укрепилась материально-техническая база.

Таблица 9. Рентгенодиагностические исследования  
 (без профилактических исследований)

Наименование	2015	2016
Рентгенодиагностические исследования - всего	96440	83533
из них		
органов грудной клетки	19746	17721
органов пищеварения	1355	1129
костно-суставной системы	52285	42444
прочих органов и систем	23054	22239
из них:		
череп и челюстно-лицевой области	15087	13278
почек и мочевыводящих путей	4091	4697
молочных желез	817	1568

Таблица 10. Компьютерная томография

Наименование	2015	2016
Всего исследований	41290	39880
из них		
с внутривенным контрастированием	1224	1305
с внутривенным болюсным контрастированием	414	556

Таблица 11. Интервенционные вмешательства под лучевым контролем.  
 Рентгенохирургия, рентгеноэндоваскулярные диагностика и лечение

Наименование	2015	2016
Проведено радиологических исследований, всего	2236	3011
из них пациентам с:		
онкологическими заболеваниями	637	628
ишемическими болезнями сердца	188	4
эндокринными заболеваниями	863	890
неврологическими заболеваниями	142	18

Таблица 12. Деятельность лаборатории радиоизотопной диагностики

Наименование	2015	2016
Рентгенохирургические вмешательства, всего	1495	2562
Внутрисосудистые:		
Диагностические	997	1280
Лечебные	6	638
Внесосудистые:		
Диагностические		11
Лечебные	492	633

Остаются актуальными и требуют постоянного совершенствования следующие направления:

1. Совершенствование лечебно-диагностической помощи:

- реализация федеральных пилотных проектов по медицинской реабилитации,
- системы менеджмента качества медицинской деятельности

2. Укрепление материально-технической базы учреждений здравоохранения Октябрьского и Уфимского районов: Капитальный ремонт Булгаковской УБ на сумму 5 млн. 200 тыс.руб.; строительство поликлиники № 2 на 400 посещений в смену в с. Миловка; установка 4-х модульных ФАП-ов в Уфимском р-не (Ольховка, Кумлекуль, Ягодная поляна, Осоргино), 2 – в Октябрьском (Зинино, Нагаево).

3. Развитие информатизации:

- реализация республиканского пилотного проекта по внедрению функционала лекарственного обеспечения в РМИАС;
- работа с функционалом Центра удаленных консультаций (ЦУК).
- внесение предложений к разработчикам РМИАС по формированию функционала системы менеджмента качества медицинской деятельности в МО РБ.

4. Реализация локальных проектов в рамках Проектного офиса.

**Приоритетными целями дальнейшего стратегического развития больницы являются:**

1. Полное удовлетворение потребности населения по восстановлению здоровья и профилактике заболеваний.

2. Повышение конкурентоспособности и сохранение позиции одного из лидирующих лечебных учреждений г. Уфы.

3. Повышение качества диагностики, лечения и профилактики за счет:

- дальнейшего развития материально-технической базы, реконструкции и

модернизации действующих лечебно-диагностических и вспомогательных подразделений больницы;

- системного подхода к повышению эффективности организации лечения и управлению деятельностью больничного комплекса;

- модернизации комплексной информационно-аналитической системы управления ЛПУ;

- внедрения системы непрерывного повышения квалификации врачей, среднего и младшего медицинского персонала путем обучения в Институте дополнительного последиplomного образования БГМУ, Центральных институтах и НИИ медицинского профиля страны, участия в работе Российских, региональных и республиканских конгрессов, семинаров и научно-практических конференций: подготовка на базе больницы совместно с клиническими кафедрами врачей и ординаторов;

- разработки и внедрения инновационных медицинских технологий в области диагностики, лечения, реабилитации и профилактики заболеваний во всех структурных подразделениях больницы, в том числе образовательных программ среди больных с заболеваниями внутренних органов (сахарный диабет, бронхиальная астма, хроническая обструктивная болезнь легких, артериальная гипертония).

4. Проведение совместно с клиническими кафедрами терапевтического и хирургического профиля научно-исследовательской работы по актуальным вопросам клинической медицины с публикацией результатов исследований в виде монографий, журнальных статей, материалов научно-практических конференций, подготовка кандидатов и докторов медицинских наук из числа практических врачей.

#### **СОВМЕСТНАЯ РАБОТА КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ВНУТРЕННИХ БОЛЕЗНЕЙ БАШКИРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 21 г.УФА ПО ВНЕДРЕНИЮ В ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕ НОВЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ, ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ**

Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Г.Т. Мустафина<sup>1,2</sup>, Н.А. Власова<sup>2</sup>, О.С. Усатова<sup>1</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Н.Х. Хафизов<sup>2</sup>,  
Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Н.Ш. Загидуллин<sup>2</sup>, У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>, Е.С. Галимова<sup>2</sup>, Ф.Л. Баимбетов<sup>2</sup>, Г.М.  
Нуртдинова<sup>2</sup>, Ю.Г. Азнабаева<sup>2</sup>, Б.Ш. Янбаев<sup>1,2</sup>, Э.М.Кагарманова<sup>1,2</sup>, Э.Л.Тулбаев<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г., г.Уфа

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** На базе ГКБ №21 в течение 35 лет функционирует кафедра пропедевтики внутренних болезней Башгосмедуниверситета, коллектив которой проводит интенсивную работу по созданию современной клинической базы, позволяющей полноценно осуществлять совместную лечебную, научную и учебную работу с участием в работе международных форумов.

**Ключевые слова:** городская клиническая больница №21, кафедра пропедевтики внутренних болезней, сотрудничество, клиника, наука, клинические исследования

### **COLLABORATION OF THE DEPARTMENT OF PROPOEDEUTICS OF INTERNAL DISEASES AND PRACTISING DOCTORS OF STATE CLINICS №21, UFA, RF ON INTRODUCTION OF INNOVATIVE METHODS OF PREVENTION, DIAGNOSIS AND TREATMENT**

Zagidullin Sh. Z.<sup>2</sup>, Mustafina G. T.<sup>1,2</sup>, Vlasova N.A.<sup>2</sup>, Kokina L.S.<sup>1</sup>, Chafizov N.Ch.<sup>2</sup>, Zulkarneev R.H.<sup>2</sup>, Zagidullin N. Sh.<sup>2</sup>, Farchutdinov U.R.<sup>2</sup>, Galimova E.S.<sup>2</sup>, Baimbetov F.L.<sup>2</sup>, Nurtdinova G.M.<sup>2</sup>, Aznabaeva U. G.<sup>2</sup>, Yanbaev B. Sh.<sup>1,2</sup>, Kagarmanova E.M.<sup>1,2</sup>, Tulbaev E.L.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital №21

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, department of internal diseases (propedeutics)

**Summary:** The Department of Propedeutics of Internal Diseases has been functioning on the basis of State clinics №21 of Ufa for 35 years. The united staff seriously works on the creation of a modern clinical base, which gives excellent opportunities for collaboration in health treatment, scientific research and education with research institutions..

**Key words:** clinical hospital №21 of Ufa, Department of Propedeutics of Internal Diseases, collaboration, clinics, science, trials

Городская клиническая больница №21 г.Уфа (главный врач – к.м.н. Г.Т. Мустафина) уже в течение 35 лет, начиная с момента своего открытия, является надежной клинической базой для 12 кафедр и курсов Башкирского государственного медицинского университета (БГМУ), в том числе – для кафедры пропедевтики внутренних болезней. Студенты, ординаторы и курсанты БГМУ имеют широкие возможности для обучения и практической деятельности 23 клинических и 4 реанимационных отделениях общей мощностью 1300 коек, 15 хорошо оснащенных параклинических отделениях ГКБ №21, поликлинике на 800 посещений в смену.

Студенты уже более 30 выпусков БГМУ впервые встретились с практической медициной

в клинике ГKB №21, где они получили главнейшие для врача знания в области этики и деонтологии, овладели базовыми методами физического обследования пациентов. На базе кафедры и больницы ежегодно проходят ординатуру будущие высококвалифицированные специалисты в области терапии, пульмонологии, аллергологии и иммунологии. В течение ряда лет на кафедре и базе ГKB №21 проходят обучение студенты иностранного факультета БГМУ, где часть предметов преподается на английском языке – посреднике. Это накладывает дополнительные требования к взаимодействию преподавателей кафедры и персонала больницы.

Руководителем терапевтической клиники на 593 стационарных мест в 10 профильных отделениях, в том числе пульмонологии, кардиологии, аллергологии, гастроэнтерологии, нефрологии, общей терапии, токсикологии, терапевтической реанимации является заведующий кафедрой пропедевтики внутренних болезней, Заслуженный деятель науки РБ и РФ, Заслуженный врач БАССР, профессор Ш.З. Загидуллин.

Тесная взаимосвязь кафедры пропедевтики внутренних болезней БГМУ и ГKB №21 имеет прочную кадровую основу. Коллектив кафедры представляют 6 докторов медицинских наук, 5 доцентов и 2 ассистента – кандидаты медицинских наук. Все сотрудники имеют сертификаты по врачебным специальностям, каждый сотрудник кафедры закреплен за отделением, где постоянно выполняет лечебно-консультационную работу. На кафедре успешно трудятся заведующие и врачи терапевтических отделений, в том числе – зав. отделением пульмонологии профессор д.м.н. У.Р. Фархутдинов, зав.отделением гастроэнтерологии Э.М. Кагарманова, зав. отделением нефрологии доцент к.м.н. Б.Ш. Янбаев, зав. сосудистым центром и отделением кардиологии – д.м.н. Э.Л. Тулбаев. Многие сотрудники кафедры работают в качестве врачей по совместительству в терапевтических отделениях ГKB №21 или в недавнем прошлом были штатными сотрудниками больницы. Также сотрудники кафедры выполняют обязанности главных внештатных специалистов МЗ РБ по пульмонологии и гастроэнтерологии, входят в состав аттестационных, сертификационных и формулярных комиссий.

В процессе непосредственной лечебной работы в клинике сотрудники кафедры курируют больных, консультируют и участвуют в работе консилиумов. Также сотрудники кафедры проводят выездную работу в городах и районах республики с организацией научно-практических конференций, семинаров для врачей, консультаций больных, осуществляют экспертную работу, кураторство лечебно-профилактической деятельностью санатория «Красноусольск». На базе поликлиники ГKB №21 в течение 10 лет функционирует «Школа здоровья» для пациентов по программам: «Бронхиальная астма», «Гипертоническая болезнь» и «Гастрошкола». Санитарно-просветительская работа в современных условиях проводится в



разнообразных формах – научно-популярные статьи в газетах, выступления на телевидении, по радио, в которых регулярно принимают участие сотрудники кафедры и врачи отделений. Важной составляющей совместной работы является участие сотрудников кафедры и ГКБ №21 в разработке системы контроля качества лечебного процесса, экспертиза клинической деятельности отделений больницы и поликлиники.

Ежегодно на клинической базе кафедры в ГКБ №21 по утвержденному плану проводятся научно-практические конференции (более 20) с участием сотрудников кафедры, практических врачей, а также с приглашением ведущих специалистов из других городов страны. В рамках республиканской программы "Школа пульмонолога" за последние годы проведено более 20 семинаров для пульмонологов, аллергологов, участковых и семейных врачей в городах Уфа, Стерлитамак, Салават, Мелеуз, Ишимбай, Туймазы, Белорецк, Сибай, Нефтекамск, Дюртюли и многих районах Республики Башкортостан.

Терапевтическая клиника ГКБ №21 предоставляет богатейший материал для совместной научно-исследовательской работы, общее руководство которой осуществляет профессор Ш.З. Загидуллин. Совместные исследования проводятся по следующим основным направлениям:

1. Эпидемиология, медико-генетические и иммунологические исследования при заболеваниях органов дыхания и других социально значимых заболеваниях терапевтического профиля (проф. Галимова Е.С., проф. Зулкарнеев Р.Х., проф. Власова Н.А., доц. к.м.н. Нуртдинова Г.М., доц. к.м.н. Азнабаева Ю.Г., асс. Кагарманова Э.М.)

2. Разработка новых методов функциональной диагностики внутренних болезней и новых информационных технологий в медицине (проф. Загидуллин Н.Ш., проф. Зулкарнеев Р.Х., проф. Багманова З.А., асс. к.м.н. Травникова Е.О., асс. к.м.н. Гареева Д.Ф.)

3. Международные многоцентровые клинические испытания новых лекарственных препаратов (проф. Загидуллин Н.Ш., проф. Зулкарнеев Р.Х., проф. Фархутдинов У.Р., доц. к.м.н. Нуртдинова Г.М., доц. к.м.н. Азнабаева Ю.Г., доц. Тулбаев Э.Л., доц. к.м.н. Янбаев Б.Ш.)

4. Курортология и физиотерапия при заболеваниях терапевтического профиля (проф. Загидуллин Ш.З., проф. Власова Н.А., проф. Зулкарнеев Ш.З., доц. к.м.н. Ф.Л. Баимбетов)

5. Исследование окислительно-восстановительных процессов методом хемилюминисценции при заболеваниях органов дыхания (проф. Фархутдинов У.Р., доц. к.м.н. Ф.Л. Баимбетов)

6. Исследование клинической эпидемиологии острых отравлений, разработка новых подходов к организации токсикологической службы в регионе (доц. к.м.н. Хафизов Н.Х.,

проф.Зулкарнеев Р.Х., проф.Загидуллин Н.Ш.)

7. Фармакоэкономические исследования (проф. Ш.З. Загидуллин)

Научная деятельность кафедры осуществляется в тесном союзе с практическими врачами, что находит свое отражение в совместных научных публикациях (от 30 до 50 работ ежегодно 10 лет). За последние 5 лет в клинике защищены 1 докторская и 5 кандидатских диссертаций: на соискание степени д.м.н. – доц. Галимова Е.С «Распространенность бронхиальной астмы в республике Башкортостан и клинико-иммунологические особенности её сочетаний с заболеваниями системы пищеварения» (2015), на соискание степени канд.мед.наук – асс. Травникова Е.О. «Частота сердечных сокращений как фактор сердечно-сосудистого риска у больных с острым коронарным синдромом и стабильной стенокардией напряжения» (2015), Бурдюк Ю.В. «Клинико-генетические особенности хронической обструктивной болезни легких в республике Башкортостан» (2015), Хантимерова Э.Ф. «Распространенность, клинико-генетические особенности атопического дерматита и крапивницы в республике Башкортостан» (2015), врач отделения пульмонологии Мирхайдарова А.М. «Особенности течения процессов свободно-радикального окисления и иммунологической реактивности. Коррекция их нарушений при внебольничной пневмонии» (2016), асс. Гареева Д.Ф. «Прогностическое значение турбулентности сердечного ритма сердца у больных с ИБС с желудочковой экстрасистолией» (2017).

Активно развивается сотрудничество кафедры пропедевтики внутренних болезней и клиники ГКБ №21 с ведущими научно-образовательными учреждениями региона, страны и мира. В их число входят: Институт биохимии и генетики Уфимского центра РАН, Уфимский авиационно-технический университет, Уфимский нефтяной технический университет, ЗАО «Медминпром» (Москва), Клиника «Мать и дитя» (Уфа), ГНИЦ профилактической медицины МЗ РФ, крупные медицинские вузы КНР в городах Пекин, Харбин, Далянь, Сычуаньский университет в г.Чэнду, медицинские факультеты университетов Германии и Австрии в Кельне, Марбурге, Вене. Сотрудники кафедры, как и многие врачи ГКБ №21, активно работают в мировых, национальных и региональных профессиональных ассоциациях, в том числе – в Европейском, Российском респираторном, кардиологическом обществах, Российском научном медицинском обществе терапевтов. Сотрудники кафедры совместно с клиникой ГКБ №21 ежегодно участвуют в работе и организации международных и национальных конгрессов и съездов по актуальным проблемам медицины. В 2011 году впервые в столице Республики Башкортостан прошел XXI Национальный Конгресс по болезням органов дыхания под руководством президента Конгресса проф. Ш.З. Загидуллина в соответствии с высокими международными стандартами.

За существенный вклад в развитие здравоохранения республики многие сотрудники кафедры награждены Почетными грамотами Министерства здравоохранения РБ, знаками "Отличник здравоохранения Республики Башкортостан". В 2017 г. профессор кафедры зав. отделением пульмонологии У.Р. Фархутдинов удостоен почетного звания «Заслуженный врач Российской Федерации». 2 сотрудника имеют звание "Заслуженный врач Республики Башкортостан" - проф. Загидуллин Ш.З., доцент. Янбаев Б.Ш.

Сотрудничество клиники ГКБ №21 г.Уфа и кафедры пропедевтики внутренних болезней имеет богатую многолетнюю историю, активное настоящее и перспективное будущее в обучении новых поколений врачей и обеспечении высококвалифицированной медицинской помощью нашего населения.

### **СОЗДАНИЕ ПРОЕКТНОГО ОФИСА В МЕДИЦИНСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯМИ (НА ПРИМЕРЕ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 Г. УФА)**

Г.Т. Мустафина<sup>1,2</sup>, Л.Н. Белан<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница № 21 г.» Уфа

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ

Статья посвящена реформированию существующей системы организации медицинской помощи путем внедрения в практику учреждения здравоохранения проектного офиса. Это новый способ управления изменениями и подготовки управленческих решений с применением механизмов интрапренерства - новых форм организации труда медицинских и немедицинских работников.

Результатом внедрения проектного офиса в менеджмент ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа является: создание единой системы управления различными направлениями деятельности (рассматриваемыми как проекты), включающей описание и регламентацию основных процессов управления ими, структуру проектного офиса, распределение функций, задач и ролей каждого структурного элемента, методику инициации проекта, систему оценки и контроля, единое информационное пространство.

Ключевые слова: менеджмент медицинской организации, проектный офис, группа реализации, проектные технологии, эффективность деятельности медицинского персонала, подготовка управленческого решения.

**INSTITUTION AS AN ELEMENT OF CHANGE MANAGEMENT  
(FOR EXAMPLE, RB GBUZ CITY CLINICAL HOSPITAL № 21, UFA")**

T. G. Mustafina<sup>1,2</sup>, L. N. Belan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> City Clinical Hospital No. 21 of Ufa

<sup>2</sup> Bashkir State Medical University

The article is devoted to reforming the existing system of organization of medical care by introduction of the health institution the project office. This is a new way of change management and training management solutions using mechanisms of entrepreneurship - new forms of work organization of medical and non-medical workers.

The result of the implementation of the project office in the management of RB GBUZ city clinical hospital № 21, Ufa is creating a unified system for managing different activities (as projects), including a description and regulation of key management processes, structure the project office, allocation of functions, tasks and roles of each structural element, the method of initiation of the project, the system of evaluation and monitoring, unified information space.

*Key words:* management of medical organizations, project office, project group, project technology, the working efficiency of medical staff, preparation of management decisions.

**Введение.** В системе управления здравоохранением в основном применяется процессно-ориентированная система управления. В последние годы с целью поиска новых методов управления все более актуальным становится внедрение элементов проектно-ориентированной системы управления, в которой цели достигаются через реализацию проектов с использованием Проектного офиса — временной структуры для управления отдельным (пилотным) проектом (тип объектного измерения – 3-й Офис выделенного проекта).

**Цель** данной работы - создание в больнице с линейно- функциональной организационной структурой современной модели управления на основе «проектного офиса», которая изменила управленческую систему на более мобильную и облегчила процессы внедрения инноваций и современных технологий.

**Материалы и методы.** Объектом исследования является Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Республики Башкортостан Городская клиническая больница №21 г.Уфа. Предметом исследования является управленческая деятельность больницы.

При написании работы применялись следующие методы: анализ и синтез,

сравнительный анализ, классификация, систематизация.

**Результаты и обсуждение.** ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа, в силу своих особенностей, является привлекательной для апробации различных пилотных проектов как на уровне субъекта, так и на федеральном уровне.

В процессе реализации как внешних, так и внутренних пилотных проектов, связанных с организационными изменениям, возникла острая необходимость в создании единой координирующей структуры. Данная структура должна управлять ходом разработки и реализации проектов с единой методологией, информационной базой, оценкой работы каждого участника проекта, с определением подходов, принципов, порядка внедрения проектного управления, формализацией типовых шаблонов нормативных методических документов для их внедрения в МО.

С 2016 г. в ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа, по опыту отработанных проектов: «Совершенствованию системы оплаты труда (нормирование)»; «Универсальная медицинская сестра»; «Медицинская сестра-координатор отделения функциональной диагностики»; «Внутренний клининг (инсорсинг)»; «Медицинский регистратор-администратор поликлиники»; «Сестринский пост поликлиник»; «Разработка модели участковой службы как способ повышения эффективности деятельности ГKB №21»; «Служба неотложной помощи», «Реформирование клинко-диагностической службы» и др. внедрены такие процессы вспомогательного управления (табл. 1) как: организационная поддержка; управление компетенциями; управление проектами; технологическая поддержка; управление мотивацией [2].

Таблица 1. Процессы и инструменты управления проектами в ГБУЗ РБ ГKB № 21 г. Уфа

<b>Процессы управления проектами</b>	<b>Инструменты управления проектами</b>
Организационная поддержка проектной деятельности	Создание проектной роли для каждого, Проектный комитет, Проектный офис
Управление компетенциями участников проектной деятельности	Формирование знаний умений, проектной культуры Инструктажи, повышение квалификации
Технологическая поддержка проектной деятельности	Информационная система управления проектами
Управление проектами	Паспорт, план-график, отчеты
Управление мотивацией участников проектов	Материальные (ключевые показатели эффективности (КПЭ) проекта, индивидуальный); нематериальные механизмы поощрения

Целью организационной поддержки проектной деятельности явилось

административное обеспечение функционирования проектного управления путем создания проектных ролей, специализированных структурных подразделений и коллегиальных органов в рамках организационной структуры МО (рис. 1). Все эти структуры сформированы и утверждены приказом по больнице.

Для реализации наших целей в больнице сформировано 2 структуры: Проектный офис и Проектный Комитет.

Проектный Комитет – это совещательный орган ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа, существующий в организации с целью подготовки управленческого решения по реализуемым проектам. В состав ПК входят представители администрации, руководители структурных подразделений, проектные менеджеры.

Проектный офис является подразделением ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа и служит для тактического и оперативного управления проектами. Он организован приказом по больнице как временная структура для управления отдельным (пилотным) проектом.

Комитет собирается с определенной периодичностью. Заседания ПК протоколируются. Для работы сотрудников ПО приказом по ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа выделено определенное время.



Рис. 1. Структура Проектного офиса

Роли всех сотрудников Проектного офиса и Проектного комитета отражены в таблице

2.

Таблица 2. Роли всех сотрудников Проектного офиса и Проектного комитета

Роль в ПО	Занимаемая должность в ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа	Функции в ПО
Инициатор (заказчик)	Член Администрации	Вносит «предложение» об инициации проекта
Председатель (куратор проекта)	Член Проектного Комитета	Отвечает за результат проекта, согласно выделенным финансовым средствам, в установленный срок, качество
Руководитель (администратор-координатор)	Заведующий структурным подразделением, главный/ведущий специалист	Координирует ход работ и преемственность между службами; определяет уровень ответственности, перечень работ, цель каждому члену; ежедневно управляет проектом, командой
Аналитик	Профильный специалист (врачи, средний медицинский и немедицинский персонал)	Проводит всесторонний анализ, предлагает пути реализации согласно профилю проекта
Критик	Юрист	Выдвигает и поддерживает законодательные, экологические, социальные и другие общественные и государственные требования
Менеджер по финансам	Финансист	Разрабатывает план-график, бюджет, планирует риски и их управление; Участвует в работе контрактной службы, осуществляет контроль за сроками исполнения и закрытия
Менеджер по коммуникациям	Специалист отдела кадров/организационно-методического отдела	Организует подбор, подготовку персонала, участвует в их мотивировании; Отвечает за эффективность информации в проекте, отчетность
Менеджер IT	Программист	Обеспечивает единое информационное пространство
Делопроизводитель	Специалист канцелярии/машбюро	Оформляет все необходимые документы, ведет электронный архив документов по проекту

Состав Проектного офиса определен согласно с поставленными задачами, для решения которых необходим тщательный анализ факторов окружения проекта, особенно поддающихся влиянию.

Основной инструмент технологической поддержки проектной деятельности в нашем ПО – информационная система управления проектами (далее – ИСУП) Microsoft Office 365, который представляет собой облачный сервис, размещенный на платформе Microsoft.

Он позволяет накапливать, хранить и обрабатывать информацию; проводить аудио- и

видео коммуникации. Программное обеспечение включает модули:

– Облачная служба электронной почты Exchange Online предоставляет сотрудникам доступ к почтовым ящикам по 50 Гб. Office 365 синхронизирует сообщения электронной почты, календари и контактные данные на всех устройствах (ПК, мобильные устройства) в реальном времени. Информация всегда актуальна, на чем бы ее ни просматривали.

– Служба OneDrive решает задачи хранения проектных документов и ведения базы знаний по проектам. Каждому пользователю выделяется 1Тб места для хранения документов, которые доступны как с персональных компьютеров, так и с мобильных устройств.

– Использование Skype позволяет проведение аудио- и видеособраний без территориального присутствия участников проектного офиса. Благодаря интеграции с Outlook можно планировать собрания заранее, а также организовывать их на лету, отправляя персональные ссылки для участия.

– Работа с документами реализована с Office Online. Модуль может реализовывать функции совместной работы над проектными документами.

– Служба Planner выполняет функции управления сроками, обеспечивает формирование и отслеживание плана контрольных событий проекта. Возможность выкладывать файлы прямо в задачи делает планировщик единым центром работы.

– Календарь выполняет функции детального календарного планирования проекта: формирование плана-графика проекта, определение связей между мероприятиями, контрольными событиями, указание исполнителей по мероприятиям и контрольным событиям.

Доступ к просмотру информационной системы управления проектами есть у всех членов проектного комитета и проектного офиса. Доступ к редактированию есть только у членов проектного офиса.

Участники проектной деятельности обучаются в соответствии с требованиями действующего законодательства в рамках повышения квалификации и переподготовки медицинского и немедицинского персонала МО.

С целью управления компетенциями участников проектной деятельности и формирования необходимых знаний и навыков в сфере проектного управления у руководящего состава МО и участников проектов, а также создания проектной культуры в МО со специалистами ГБУЗ РБ ГKB № 21 г.Уфа проводится обучение. Определение групп обучения осуществляется, как централизованно (обязательное обучение для всего руководящего состава МО и участников проектов), так и по необходимости.



С целью формирования проектной культуры в ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа проведены обучающие выездные семинары на рабочем месте: Учебно-методического центра развития долгосрочных программ ФАПО Российской Академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ для участковых терапевтов, педиатров (г. Москва). 2015 г.: Поволжского института управления имени П.А.Столыпина ФГБУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» для административного персонала (г.Саратов) 2015 г. План обучения участников проектной деятельности включается в состав плана повышения квалификации сотрудников МО.

Цель управления проектами – обеспечить достижение целей МО с применением таких составляющих как: планирование, организация и контроль кадровых, бюджетных и материально-технических ресурсов проекта.

Горизонт детального планирования – от 3 мес. до 1 г., контроль – не реже 1 раза в мес. Если длительность год, все показатели (срок, бюджет, ресурсы) укрупняются и планируются на весь планируемый период. При этом детально планировать необходимо до 1 года с использованием скользящего перепланирования [3,4].

Основными инструментами управления проектами являются паспорт проекта, план-график и отчет.

Паспорт проекта – документ, утверждает ключевая информация по проекту: наименование, участники, основания для инициации, цели, задачи, результаты, критерии успеха, период реализации, план контрольных событий.

План-график проекта включает в себя мероприятия, контрольные события по проекту, а также ответственных исполнителей, сроки реализации мероприятий и достижения контрольных событий.

Контрольные события состоят из всех контрольных событий из паспорта проекта (тактического уровня), а также из промежуточных контрольных событий (оперативного уровня).

Отчет по проекту включает в себя информацию о фактическом достижении контрольных событий, прогнозе достижения контрольных событий, причинах их не достижения, нарушении сроков, рисках проекта и способах их снятия/минимизации, ключевых результатах, достигнутых за период, открытых вопросах, требующих решения руководства. Помимо этого, в отчете может содержаться информация по исполнению бюджета [7].

По мнению одного из ведущих экспертов в области повышения эффективности

ведения деятельности организации Ицхака Кальдерона Адизеса (англ. Ichak Kalderon Adizes) «...все члены рабочей группы получают эмоциональную, социальную, а иногда и экономическую выгоду от победы. Это не сборная звезд, но ансамбль. Качество решения зависит от того, принимается ли оно взаимодополняющей командой, и от того, существует ли между членами этой команды взаимное уважение и доверие, сотрудничество и коммуникации». [1]

Цель в процессах управления мотивацией участников проектов - повышение эффективности работы за счет и улучшения качества.

Для этого применяются:

- Мероприятия по формированию мотивации у участников проектов на качество и своевременность выполнения мероприятий проекта, эффективному взаимодействию различных подразделений, участвующих в проекте, высокой степени дисциплины;
- Мероприятия по кадровым решениям о дополнительном обучении, вознаграждениях и взысканиях;
- Мероприятия по обеспечению обратной связи между руководителем и участниками проектов.
- В рамках управления мотивацией участников проектов используются материальные и нематериальные способы поощрения.

Для управления мотивацией участников проектов разработаны ключевые показатели эффективности (далее КПЭ); оценка КПЭ; расчет коэффициентов премирования; расчет премии участников проектной деятельности; выплата премии. КПЭ установлен в Положении о ПО и ПК в качестве показателей результативности профессиональной деятельности.

Основой системы проектной мотивации являются ключевые показатели эффективности, применяемых для расчёта коэффициентов премирования и размер премий.

2 типа КПЭ: КПЭ проекта – используется для определения эффективности реализации проекта, а именно достижения результатов проекта, качественных показателей и своевременности. Он является единым для всех участников проекта; Индивидуальный КПЭ - используется для определения эффективности участников проекта, учитывает своевременность выполнения контрольных событий и поручений, эффективность взаимодействия с другими участниками проекта, своевременность предоставления отчетной информации. Он уникален для каждого участника проекта.

Оценка Индивидуального КПЭ, оформленных в виде качественных результатов, является функцией руководителя проекта согласно предложениям участников проекта, или иными лицами.

Коэффициент премирования участников проектной деятельности вычисляется исходя из КПЭ проекта и индивидуальных КПЭ на основе весовых коэффициентов. Для Председателя и Руководителя максимальным является вес КПЭ проекта, для исполнителей проекта - Индивидуальный КПЭ[5] (табл. 3).

Таблица 3. Критерии оценки деятельности участников проектного офиса

№ п/п	Показатель	Критерии	Оценка (баллы)	Факт вып.
1	2	3	4	5
1	Качество выполнения контрольных событий и поручений	Качество выполнения контрольных событий и поручений значительно ниже ожидаемого уровня.	0	
		Качество выполнения контрольных событий и поручений ниже ожидаемого уровня, но приемлемо.	1,0	
		Качество выполнения контрольных событий и поручений соответствует ожидаемому уровню.	2,5	
2	Соблюдение сроков выполнения контрольных событий и поручений	Менее 70% контрольных событий и поручений выполнено в сроки.	0	
		От 70% до 100% контрольных событий и поручений выполнено в сроки (не включая 100%).	1,0	
		100% контрольных событий и поручений выполнено в сроки.	2,5	
3	Эффективность взаимо-действия	Неэффективное взаимодействие с другими участниками проекта в большинстве случаев.	0	
		Эффективное взаимодействие с другими участниками проекта в большинстве случаев.	1,0	
		Эффективное взаимодействие с другими участниками проекта на протяжении всего времени.	2,5	
4	Своевременность и качество предоставления отчетности	Отчетность по контрольным событиям и поручениям в большинстве случаев не предоставлялась или имела низкое качество.	0,0	
		Отчетность по контрольным событиям и поручениям в большинстве случаев (больше 50%, но меньше или равно 90%) предоставлялась в сроки и имела хорошее качество.	1,0	
		Отчетность по контрольным событиям и поручениям почти всегда (больше 90%, но меньше 100%) предоставлялась в сроки и имела высокое качество	2,5	
	Итого баллов		10	

Таким образом, первоочередная задача проектного офиса как инструмента повышения

эффективности работы организации в целом - достижение стратегических целей и задач. Решение текущих вопросов, в т.ч. изменений - второстепенная функция проектного офиса.

Основными потребителями услуг проектного офиса являются медицинские и немедицинские работники больницы и ее управленческая команда. В основном, он служит для организационной работы внутри коллектива.

Принятие управленческих решений, направленных на достижение поставленных целей с учетом возникших отклонений, осуществляется на основе проведенного SWOT и PEST анализов.

Формирование управленческого воздействия осуществляется после принятия

Основной целью проектного офиса является создание условий для мобильной и прозрачной работы МО, экономя время на выполнении рутинных вопросов, позволяет решать их максимально мобильно, оставляя время для решения стратегических задач.

**Выводы.** Проектный офис ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа можно считать «управляющим» типом, так как он позволяет осуществить базовые функции управления проектами: определяет содержание проектов; осуществляет планирование и распределение ресурсов; осуществляет контроль за исполнением проектов.

Проектный офис ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа органично «влился» в структуру больницы. Он носит черты как реального, так и виртуального проектного офиса. Сотрудники имеют свои рабочие места, но вместе с тем основные вопросы коммуникации и хранения информации осуществляется в облачной системе Microsoft Office 365. Члены проектного комитета взаимодействуют, как правило, в режиме реального времени, обсуждая на совещаниях динамику того или иного проекта, вопросы управления всего проектного офиса. На данном этапе такие формы работы, как мозговой штурм лучше проходят в реальном времени, но со временем планируется и этот вид деятельности перенести в виртуальный режим.

Что же дал нашей МО Проектный офис?

1. Всесторонняя и детальная проработка любых идей по улучшению организации работы;
2. Вовлечение в работу по проекту любого сотрудника;
3. Эффективная организация и стандартизация работы каждого члена Комитета и рабочих групп, начиная от замысла (идеи), до реализации проекта;
4. Возможность стимулирования работника с использованием ключевого показателя эффективности;
5. Ускорение достижения результатов, обозначенных: 1) вышестоящими органами; 2)

самой МО;

6. Апробация инноваций с целью повышения эффективности использования ресурсов;

7. Повышение эффективности внутриведомственного, межведомственного и межуровневого взаимодействия внутри МО, а также взаимодействия с подрядными организациями, привлекаемыми МО, за счет использования единых подходов проектного управления.

8. Использование ПО является новым инструментом в управлении изменениями в МО для всесторонней подготовки управленческого решения.

**Заключение.** Отработка первичных замыслов и подбор наиболее эффективных решений путем внедрения в практику учреждения здравоохранения такой структуры как проектный офис, является новым способом управления изменениями с применением механизмов интрапренерства при котором в формировании и реализации проектов принимают участие практически все работники.

Использование в медицинском менеджменте Проектного офиса для подготовки управленческих решений, является важной составляющей в деятельности учреждения, направленной на изменение уровня качества жизни, удовлетворенность качеством медицинской помощи, снижение показателей здоровья в целом.

Внедрение проектного управления в МО системы здравоохранения может послужить основой преобразований в системном подходе к организации медицинских служб субъекта в целом и будет способствовать достижению максимальных социальных, экономических и демографических результатов [6].

### Литература

1. Адизес И. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / И. К. Адизес; пер. с англ. В. Кузина. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. — 368 с.
2. Богданов В. В. Управление проектами. Корпоративная система — шаг за шагом. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 248 с. — ISBN 9785916572322.
3. ГОСТ Р 54870-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов». М.: Стандартиформ, 2012. — 24 с.
4. ГОСТ Р 54869-2011 «Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом» М.: Стандартиформ, 2012. — 4, с.
5. Методические рекомендации по внедрению проектного управления в органах исполнительной власти Российской Федерации, утвержденного Распоряжением Министерства экономического развития РФ от 14.04. 2014 г. N 26Р-АУ. — 2,4,6,8 с.
6. Улумбекова Г.Э. Здравоохранение России. Что надо делать: научное обоснование «Стратегии развития здравоохранения РФ до 2020 года». - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. — 21 с.
7. Фунтов В.Н. Основы управления проектами в компании/ Учеб. пособие. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 36 с.

## ОРГАНИЗАЦИЯ ПОЛИКЛИНИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ БОЛЬНИЦЫ

М.А. Шарафутдинов, Р.З. Батраева, Л.И. Нуриманова, А.У. Фазрахманова, Р.М. Мустаев

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа, поликлиника № 1

**Резюме.** В статье представлены данные по истории организации поликлиники № 1 с 1982 г. по настоящее время, приведена прикрепленная к поликлинике территория г. Уфа. Представлены функциональные возможности поликлиники, с перечислением отделений и работающих в них врачей различных специальностей.

**Ключевые слова:** поликлиника № 1, терапевтическое, хирургическое отделения,

## ORGANIZATION OF POLICLINIC SERVICE HOSPITAL

M. A. Sharafutdinov, R. Z. Batraeva, L. I. Nurimanova, A. U. Faizrahmanova, R. M. Mustaeв

City clinical hospital № of 21 of Ufa, polyclinic № 1

**Summary.** In the article the polyclinics № 1 history of organization are presented. Functional possibilities of polyclinic are then presented, with enumeration of separations and working in them doctors of different specialties.

**Keywords:** polyclinic № 21, therapeutic, surgical

Поликлиника №1 ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа мощностью 800 посещений в смену была построена и введена в действие в 1982 г. Первой заведующей поликлиники была Высоцкая В.Б., с 1983 по 1997 гг. поликлинику возглавляла Смирнова Л.И., с 1997 по 2005 гг. – Валиева Р.Т., с 2005-2012 гг. - Акчурина Л.А., с 2013 г. – Шарафутдинов Марат Амирович. До 1999 г. в составе поликлиники было детское отделение, в последующем переданное в детскую поликлинику № 1. Поликлиника обслуживает население Октябрьского района г.Уфа численностью 36540 человек, в том числе население поселков Нагаево, Зинино, Жилино.

Поликлиника имеет 7 отделений: травматологический пункт, женская консультация, первое и второе терапевтические отделения, отделение медицинской профилактики, хирургическое отделение, хозрасчетное отделение, дневной стационар, 2 ФАПА (Нагаево, Зинино).

Первые заведующие терапевтическими отделениями - Высоцкая В.Б. и Бадамшина Л.Н. С 1990 по 2010 гг. терапевтическим отделением №1 заведовал врач высшей квалификационной категории Мустакимов М.Н., в настоящее время отделение возглавляет

Батраева Р.З., врач высшей квалификационной категории.

Терапевтическим отделением №2 с 1994 по 2014 гг. заведовала врач высшей квалификационной категории Кудряшова Т.Я., в настоящее время отделением руководит Нуриманова Л.И.

Участковой службой проводится огромная лечебно-диагностическая, а также профилактическая работа по раннему выявлению и коррекции управляемых инфекций, путем проведения плановой иммунизации, флюорографических осмотров населения. На базе отделения работает школа по артериальной гипертонии, астма школа, школа для будущих мам, школа паллиативной помощи, центр остеопороза, школа стомированных больных.

В 1982 г. в поликлинике открыто хирургическое отделение. Первым заведующим отделением был Гайнетдинов В.М., затем заведовал врач высшей категории Благодетелев И.Л., с 2015 г. отделением руководит Мустаев Р.М. В этом многопрофильном отделении ведут прием следующие специалисты: общий хирург, врач ЧЛХ, уролог, онколог, рабиолог, проктолог, оториноларинголог, ортопед. С 2017 г. на базе хирургического отделения функционирует дневной стационар. После операции больные в течение 3-4 часов находятся под наблюдением хирурга и анестезиолога в послеоперационной палате. Ежегодно в отделении проводятся около 1000 операции. Показатель хирургической активности за 2016 г. составил 18,5%, отделение имеет операционный блок, состоящий из предоперационной, операционной, послеоперационной палат.

Женская консультация обслуживает 19729 женщин, относящихся к территории обслуживания. Первая заведующая женской консультацией Крутикова Р.А. С 1989 по 2006 гг. с выходом на пенсию отделение возглавляла Хайбуллина Э.Г. врач высшей квалификационной категории, которая 06.08.1982 г. приняла первую пациентку женской консультации. В настоящее время исполняет обязанности заведующей отделением Акчурина А.Р.

Хирургический кабинет оснащен аппаратурой последнего поколения, в том числе гистероскопом, аппаратом для радиоволновой терапии, что позволяет проводить широкий спектр малых гинекологических операций. На базе консультации работает кабинет по профилактике и лечению бесплодия и невынашивания беременности, школа будущих мам по подготовке беременных женщин к родам. Техническая оснащенность учреждения аппаратами: абдоминальной декомпрессии, ультразвуковой диагностики, доплерографии, кардиотопографии - обеспечивает высокую эффективность лечения. Проводимая целенаправленная работа по выявлению и предупреждению нарушений здоровья женщин детородного возраста дает определенные положительные работы.

В 1999 г. главным врачом больницы Хафизовым Н.Х. и зам. гл. врача по поликлинике Валеевой Р.Т. открыто хозрасчетное отделение профилактических осмотров декретированного населения Октябрьского района г.Уфа. Первая заведующая отделением – Сафина Л.А. С 2000-2011 гг. отделением руководила Мурасова Р.И., врач терапевт высшей квалификационной категории. С 2012 г. хозрасчетное отделение возглавляет Фатхиева С.А., врач терапевт высшей квалификационной категории. Отделение оказывает платные услуги: периодические и предварительные медицинские осмотры, работает водительская комиссия, выдаются справки для посещения бассейна, справки на право ношения оружия.

В 2003 г. в поликлинике открылся дневной стационар на 25. С 2006 г. он был реорганизован на 40 коек. Первая заведующий дневным стационаром Закирова Э.У. врач высшей категории, в настоящее время отделение возглавляет Байнак О.В.. Дневной стационар пользуется большой популярностью и любовью у населения.

Поликлиника работает в тесном контакте со стационаром, имеет общие диагностические отделения. Ежедневно в поликлинике консультируют и проводят отбор на госпитализацию заведующие профильных отделений стационара.

Проведена 100% компьютеризация всех рабочих мест врачей-специалистов, что экономит время врачей на оформление медицинской документации и выпуску льготных рецептов и увеличивает время на осмотр пациентов.

Коллективу поликлиники свойственны добросовестность, доброжелательность, высокий профессионализм. Лучшие традиции, сформированные в коллективе, передаются от ветеранов молодым сотрудникам. В поликлинике работают много молодых врачей и медицинских сестер. Высокая квалификация, работоспособность, доброжелательность коллектива способствуют выполнению основной задачи – сохранению и укреплению здоровья населения г. Уфа.

Медицинский персонал поликлиники проводит большую лечебно-профилактическую и санитарно-просветительскую работу, противоэпидемические мероприятия, своевременно выявляют заболеваемость, организуют статистический учет и анализ показателей здоровья населения, проводят консультативную и методическую работу.

**ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ**



## **ДТП И ИХ ПРОФИЛАКТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН В 2016 г.**

А.А. Бакиров<sup>1</sup>, Г.Т. Мустафина<sup>2</sup>, Л.Н. Белан<sup>2</sup>, А.Р. Батыршин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Министерство здравоохранения Республики Башкортостан

<sup>2</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21, г. Уфа

Дорожно-транспортный травматизм является одной из основных медико-социальных проблем современного общества. В данной статье отражен опыт работы головного травмотцентра Республики Башкортостан по организации помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях и мероприятий по профилактике ДТП в республике Башкортостан.

Ключевые слова: организация оказания медицинской помощи, профилактика дорожно-транспортных происшествий, травмоцентр, Республика Башкортостан

### **ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR VICTIMS OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS AND PREVENTION OF ROAD TRAFFIC ACCIDENTS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN IN 2016**

A. A. Bakirov, G.T. Mustafina, L.N. Belan, A.R. Batyrshin

Road traffic injuries is one of the main problems of modern society. This article describes the experience of working with the main center of traumatology on organization of medical care for victims of road traffic accidents and prevention of road traffic accidents in the Republic of Bashkortostan.

Key words: organization of medical care for victims of road traffic accidents, prevention of road traffic accidents, main center of traumatology, Republic of Bashkortostan.

Современный травматизм, имеющий тенденцию к постоянному увеличению, не только стал медицинской проблемой в индустриально развитых странах, но и приобрел острую социальную значимость. По прогнозам ВОЗ, к 2030 г. от дорожно-транспортных происшествий (ДТП) ежегодно могут гибнуть около 2,3 млн. человек и еще 20-50 млн. получить ранения. Характерной чертой последних десятилетий явилось изменение структуры травматизма за счет возрастания тяжести повреждений и увеличения доли сочетанных и множественных травм, частота которых достигает 55-80%, что обуславливает высокую летальность от 33% до 89% и инвалидизацию (33%) лиц молодого трудоспособного

возраста. Свыше 75% пострадавших находится в возрастной группе 20-59 лет [2, 5].

Современная концепция лечения политравм в полной мере может быть реализована только в специально выделенных для этой цели многопрофильных стационарах, так называемых травмоцентрах, где с первых минут пребывания поступившие пациенты получают весь объем специализированной медицинской помощи [3, 4].

Наибольшую долю погибших от травм, сопровождающихся шоком (42,1%), составляют пострадавшие вследствие ДТП [1]. Следовательно, снижение уровня дорожно-транспортного травматизма и смягчение медико-социальных последствий ДТП позволят решить проблему высокой смертности вследствие сочетанных, множественных и изолированных травм, сопровождающихся шоком.

В Республике Башкортостан (РБ), как и в Российской Федерации (РФ), за последние годы сформирована трехуровневая система травмоцентров (ТЦ). Сейчас их в РФ более 1500, в РБ – 68 ТЦ, в том числе 6 ТЦ первого уровня и 18 ТЦ второго уровня, оказывающих медицинскую помощь травматологического, нейрохирургического профилей и оснащенных телемедицинской связью для обеспечения возможности проведения телемедицинских консультаций, согласно федеральным стандартам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи по профилям «травматология и ортопедия», «нейрохирургия», «анестезиология и реанимация», а так же 44 ТЦ третьего уровня, оказывающих медицинскую помощь общего хирургического профиля [7]. 39% ТЦ в РФ и 34% ТЦ в РБ – это высококвалифицированные травмоцентры 1-го и 2-го уровней. Главным травмоцентром РБ является ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа.

Укомплектованность травматологами-ортопедами по РБ - 92%, хирургами – 94,5%; нейрохирургами – 92,7%. Для оказания медицинской помощи пострадавшим в РБ развернуто травматологических коек – 1229, хирургических- 1974, нейрохирургических – 362.

В РБ разработан план снижения смертности пострадавших при дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) [6]. Приказами Министерства здравоохранения РБ определены зоны ответственности медицинских организаций оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пострадавшим при ДТП, маршрутизация пострадавших при ДТП в травмоцентры различных уровней, алгоритм взаимодействия медицинских организаций – ТЦ при оказании медицинской помощи пострадавшим при ДТП.

Согласно закреплённым зонам ответственности и отработанной маршрутизации пациентов, пострадавших при ДТП, алгоритму организации оказания медицинской помощи при травмах и заболеваниях костно-мышечной системы, пациенты из ТЦ 2-го и 3-го уровней

направляются на оказание специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи в ТЦ 1-го уровня, являющихся центрами специализированного вида медицинской помощи – «Травматология и ортопедия» и «Нейрохирургия».

С введением в работу Единой дежурно - диспетчерской службы обеспечения вызова скорой медицинской помощи (ЕДДС-03) вопросы определения ближайших к месту ДТП бригад скорой медицинской помощи (СМП), не зависимо от их муниципальной принадлежности, их направления на ДТП, маршрутизации пострадавших при ДТП, оказание бригадам СМП консультативной помощи по вопросам диагностики и оказания медицинской помощи находятся под контролем оперативного отдела ГБУЗ РССМП и ЦМК.

По состоянию на 01.07.2017 г. 313 бригад СМП находятся в постоянной готовности к оказанию скорой медицинской помощи пострадавшим при ДТП. Служба санитарной авиации, сформирована из специалистов Республиканской клинической больницы им. Куватова.

С целью улучшения взаимодействия специалистов и медицинских организаций специалистами головного Регионального ТЦ при ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа используются все виды организационно-методической помощи. Созданный Центр удаленных консультаций позволяет проводить консультации с использованием системы Региональной медицинской информационно-аналитической системы (РМИАС). Широко практикуются информационные технологии - телемедицинские консультации и селекторные совещания в режиме видеоконференцсвязи со всеми ТЦ РБ. Это облегчает мониторинг и работу по определению тактики лечения пациентов после ДТП. Региональным центром оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим в ДТП ведется ежедневный госпитальный регистр пострадавших в ДТП, госпитализированных в МО РБ и, при необходимости, решаются вопросы переводов и тактики лечения пострадавших.

В 2016 г. для полноценного восстановления пострадавших в ДТП, в РБ сформирована система поэтапной реабилитации с сетью реабилитационных коек на базах ТЦ 1-го и 2-го уровней и амбулаторным этапом реабилитации.

Проводится обучение и повышение уровня квалификации врачей-специалистов и среднего медицинского персонала по вопросам оказания помощи пострадавшим в ДТП в институте последипломного образования ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России и ГАУ ДПО РБ Центр повышения квалификации медработников (ЦПКМ). Организована специальная обучающая программа – практические курсы для фельдшеров скорой медицинской помощи. С введением системы непрерывного медицинского образования (НМО) врачи и фельдшеры СМП теперь могут

повышать свои компетенции дистанционно.

Имеются все условия для обучения «лиц первого контакта» в очной и заочной формах на базах кафедры медицины катастроф ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России и ГАУ ДПО РБ Центр повышения квалификации медработников. Разработана Памятка для населения про наиболее часто встречающиеся жизнеугрожающие состояния, такие как остановка дыхания, кровотечения, травмы.

Благодаря реализации мероприятий вышеупомянутых планов, за 2016 г. удалось добиться значительного снижения показателя смертности от ДТП. При плановом значении 14,0 на 100 тыс. населения, итоговая цифра составила 10,7. И это результат не только медиков, но и сотрудников Госавтоинспекции РБ, МЧС по РБ, дорожных служб и других ведомств.

Республика Башкортостан в рейтинге 14-ти субъектов ПФО по показателю смертности населения трудоспособного возраста от ДТП в 2016 г. заняла более выгодную позицию, переместившись с 9 место на 6. Среди 82-х субъектов РФ – 50 место, поднявшись на 18 позиций.

Минздравом РФ для всех субъектов ежегодно утверждается плановый показатель по снижению смертности населения от транспортных несчастных случаев «сохраненные жизни». План на 2016 г. был установлен – 25 «сохраненных жизней», общими силами сохранено - 149. Мониторируемый показатель - доля пострадавших, госпитализированных в ТЦ 1 и 2 уровня, имеющих возможности оказания специализированных видов помощи, составил 68,3% (при плане – 80%).

Работа по сохранению жизни участников дорожного движения напрямую зависит от тесного внутриведомственного и межведомственного взаимодействия. За 2016 г. по вопросам организации оказания помощи пострадавшим при ДТП в РБ Региональным ТЦ проведено 2 республиканских мероприятия:

- межведомственный круглый стол по вопросам организации оказания помощи пострадавшим в ДТП совместно с МЧС, ГИБДД, Госкомитетом по дорожному строительству;

- научно-практическая конференция в рамках VII специализированного медицинского форума, XXIV международной специализированной выставки «Медицина-2016»

Ежегодно, с целью привлечения внимания к проблеме ДТП и мотивации к овладению навыками оказания первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях, в преддверии Всемирного дня памяти жертв дорожно-транспортных происшествий (третье воскресенье ноября), проводится недельная крупномасштабная акция под девизом «А ты

сможешь помочь?» во всех городах и районах РБ. Акция направлена на повышение грамотности населения в вопросах оказания само- и взаимопомощи, в том числе с использованием подручных средств, снижение тяжести последствий дорожно-транспортного травматизма. Медицинские работники РБ совместно с сотрудниками территориальных подразделений Управления ГИБДД МВД России по РБ проводят демонстрационные акции с показом видеороликов, мастер-классов по оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП среди водителей, сотрудников инспекций и служб, студентов, школьников, граждан из числа неорганизованного населения, в общеобразовательных школах, учебных заведениях, Домах культуры. Распространяются информационно-пропагандистские материалы по профилактике ДТП.

Помимо традиционных выступлений в СМИ, в газете «Вечерняя Уфа» головным Региональным ТЦ ведется постоянная рубрика по оказанию первой помощи пострадавшим в ДТП с ежемесячной периодичностью.

Смертность от внешних причин, в том числе дорожный травматизм, считается во всем мире предотвратимым состоянием и мы можем повлиять на нее.

#### **Сведения об авторах статьи:**

Бакиров Анвар Акрамович, д.м.н., министр здравоохранения Республики Башкортостан. Адрес г.Уфа, ул. Тукаева, 23.

Мустафина Гульнара Талгатовна, к.м.н., главный врач ГБУЗ РБ ГKB № 21 г. Уфа. 450071, г. Уфа, Лесной проезд, 3. тел. 8(347)2323288. E-mail: [gkb21@ufamail.ru](mailto:gkb21@ufamail.ru).

Белан Лилиана Николаевна, заместитель главного врача по организационно-методической работе ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа. 450071, г.Уфа, Лесной проезд, 3. тел. 8(347)2323288. E-mail:

Батыршин Азат Ринатович, врач травматолог-ортопед ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа. 450071, г.Уфа, Лесной проезд, 3. тел. +79173461493. E-mail: [karaibas@mail.ru](mailto:karaibas@mail.ru).

#### **Литература**

1. Глазунова Е.З., и др. Анализ оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ДТП в г. Самара. // Проблемы развития предприятий: теория и практика. Материалы 15-й международной научно-практической конференции, посвященной 85-летию СЭГУ. - 2016. С.67.
2. Какорина Е.П., и др. Состояние дорожно-транспортного травматизма по данным официальной медицинской статистики // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. -2015. -Т23. -N6. С.18-24.
3. Панков И.О., и др. Принципы оказания специализированной помощи пациентами с тяжелыми множественными переломами костей в условиях травмцентра 1-го уровня на современном этапе. DAMAGE CONTROL в травматологии // Современные проблемы

науки и образования. -2014. -N3. С.467.

4. Тулупов А.Н., и др. Политравма при дорожно-транспортных происшествиях: решенные и нерешенные проблемы в условиях Санкт-Петербурга // Кремлевская медицина. Клинический вестник. -2015. -N2. С.30-35.
5. Хабриев Р.У., и др. Современное состояние проблемы травматизма // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. -2017. -Т25. -N1. С.4-7.
6. Постановление Правительства РБ от 30.04.2013 № 183 «Об утверждении государственной программы «Развитие здравоохранения Республики Башкортостан на 2013-2020 гг.»» Подпрограмма 2. «Совершенствование оказания специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи, скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, медицинской эвакуации», п. 2.8. «Совершенствование оказания медицинской помощи пострадавшим при ДТП».
7. Приказ Минздрава РБ от 15.07.2015 г. № 2194-Д «Об утверждении зон ответственности медицинских организаций Республики Башкортостан за оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим с сочетанной, множественной и изолированной травмой, находящимся в состоянии шока (в том числе при дорожно-транспортных происшествиях на автомобильных дорогах, проходящих по территории Республики Башкортостан), с иными видами травматизма (в том числе сопровождающихся шоком)».

#### **ИТОГИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ В ПОЛИКЛИНИКЕ №1 ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.УФА ЗА 2016 ГОД**

М.А. Шарафутдинов, Р.З. Батраева, Л.И. Нуриманова, А.У Фазрахманова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа, поликлиника № 1

**Резюме.** В статье приведены результаты диспансеризации населения, проводимой сотрудниками поликлиники №1 ГКБ №21 г.Уфа за 2016 год, направленной на выявление хронических неинфекционных заболеваний, являющихся основной причиной инвалидизации и смертности населения.

**Ключевые слова:** диспансеризация, хронические неинфекционные заболевания

#### **THE RESULTS OF THE PROPHYLACTIC MEDICAL EXAMINATION IN THE POLYCLINIC №1 OF UFA CITY CLINICAL HOSPITAL N21 IN 2016**

M. A. Sharafutdinov, R. Z. Batraeva, L. I. Nurimanova, A. Faizrakhmanov

City clinical hospital № of 21 of Ufa, polyclinic № 1

**Summary.** In the article the results of examination of the population conducted by the departments of the polyclinic № 1 city clinical hospital № 21 for the year 2016 are presented.

**Key words:** clinical examination, chronic non-infectious diseases

Современная социально-демографическая ситуация в России требует от государства осуществления социально-ориентированной политики и развития адекватной системы социальной защиты населения. Продолжающийся рост общей и первичной заболеваемости, смертности от сердечно-сосудистой патологии и злокачественных новообразований, снижение продолжительности жизни россиян обусловили необходимость принятия незамедлительных мер, направленных на выявление факторов риска хронических неинфекционных заболеваний, раннюю диагностику и своевременное лечение этих заболеваний. Основные направления необходимых преобразований в области здравоохранения определены Указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года и поручениями Правительства Российской Федерации.

Концепция развития системы здравоохранения в РФ до 2020г и «Дорожная карта» (План мероприятий в социальной сфере, направленные на повышение эффективности здравоохранения) делают особый акцент на системе профилактики. В свете этих нормативных документов и на основании 46 статьи 323 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ» издан приказ МЗ РФ №36 от 03.02.2015 года «Об утверждении порядка проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения». Порядком предусмотрен дифференцированный подход к определению объема диспансеризации для различных половозрастных групп населения, разработанный с учетом вероятности развития тех или иных заболеваний в указанных группах и медицинской и экономической целесообразности проведения отдельных видов исследований.

Диспансеризация определенных групп взрослого населения представляет собой комплекс мероприятий, в том числе медицинский осмотр врачами нескольких специальностей и применение необходимых методов обследования, осуществляемых в целях раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний (состояний), являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения России и факторов риска их развития, а также в целях формирования групп состояния здоровья и выработки рекомендаций для пациентов. Диспансеризация проводится 1 раз в три года и включает в себя, помимо универсального для всех возрастных групп пациентов набора методов, методы углубленного обследования, предназначенные для раннего выявления наиболее вероятных для данного возраста и пола хронических неинфекционных

заболеваний.

Диспансеризация взрослого населения проводится путем углубленного обследования граждан в целях:

- раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний (состояний), являющихся основной причиной инвалидности и преждевременной смертности населения Российской Федерации, основных факторов риска их развития, туберкулеза, а также потребления наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача;

- определения группы состояния здоровья, необходимых профилактических, лечебных, реабилитационных и оздоровительных мероприятий для граждан, имеющих заболевания (состояния) или факторы риска их развития, а также для здоровых граждан;

- проведения краткого профилактического консультирования больных и здоровых граждан, а также проведения индивидуального углубленного профилактического консультирования и групповых методов профилактики (школ пациентов) для граждан с высоким и очень высоким суммарным сердечно-сосудистым риском;

- определения группы диспансерного наблюдения граждан, с выявленными заболеваниями (состояниями), а также здоровых граждан, имеющих высокий и очень высокий суммарный сердечно-сосудистый риск.

Проведению диспансеризации предшествовала большая подготовительная работа, составлены списки населения по страховым организациям, составлены планы графики проведения.

Число лиц, прошедшие диспансеризацию ОГВН в 2016 г. составило 8281 человека. С целью планирования дальнейших мероприятий прошедшие диспансеризацию граждане распределены по группам состояния здоровья:

I группа состояния здоровья - граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, отсутствуют факторы риска развития таких заболеваний или имеются указанные факторы риска при низком или среднем абсолютном суммарном сердечно-сосудистом риске и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний), 2153 человека;

II группа состояния здоровья - граждане, у которых не установлены хронические неинфекционные заболевания, но имеются факторы риска развития таких заболеваний при высоком или очень высоком абсолютном суммарном сердечно-сосудистом риске, и которые не нуждаются в диспансерном наблюдении по поводу других заболеваний (состояний), 2484 человека;

IIIа группа состояния здоровья - граждане, имеющие хронические неинфекционные



заболевания, требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, а также граждане с подозрением на наличие этих заболеваний (состояний), нуждающиеся в дополнительном обследовании, 3172 человека;

Шб группа состояния здоровья - граждане, не имеющие хронические неинфекционные заболевания, но требующие установления диспансерного наблюдения или оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи по поводу иных заболеваний, а также граждане с подозрением на наличие этих заболеваний, нуждающиеся в дополнительном обследовании, 472 человека.

Граждане, нуждающиеся по результатам первого этапа диспансеризации в дополнительном обследовании, индивидуальном углубленном профилактическом консультировании или групповом профилактическом консультировании (школа пациента), направляются врачом-терапевтом на второй этап диспансеризации. Второй этап диспансеризации проведено 1962 пациентам.

По итогам диспансеризации 2016 г. выявлено 1734 случаев заболеваний, в том числе заболевания системы кровообращений - 465 случаев, сахарный диабет - 12 случаев, глаукома -15 случаев, злокачественные опухоли -2 случая, ожирение -90 случаев.

Взято под диспансерное наблюдение - 3644 тысяч граждан, то есть каждый второй из числа прошедших диспансеризацию. Назначено лечение после прохождения диспансеризации более 2500 человек, это почти треть от числа обследованных. Направлено на дополнительные диагностические исследования около 600 человек. Для получения специализированной, в том числе высокотехнологической помощи более 10 человек. Показано санаторно-курортное лечение более 200 пациентам прошедшим диспансеризацию.

В настоящее время профилактика заболеваний не является узковедомственной функцией органов здравоохранения, а обеспечивается всей системой социально-экономических мероприятий общества и направлена на предупреждения болезней, охрану и укрепление здоровья каждого человека и всего общества в целом.

Сегодня имея богатый профессиональный опыт и материально-технические возможности, мы в полной мере можем выполнить задачи, поставленные перед здравоохранением.

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИЕМНОГО ОТДЕЛЕНИЯ КРУПНОЙ ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ №21 г.УФА**

Г.М. Байшева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа,  
приемно-диагностическое отделение

**Резюме.** На сегодняшний день приемное отделение является одним из важнейших функциональных подразделений больницы. Круглосуточно оказывают помощь высококвалифицированную врачебную помощь врачи узких специальностей на самом современном уровне. Диагностические исследования, необходимые по объему и характеру в соответствии со стандартами и порядками оказания медицинской помощи, пациентам проводятся в экстренном порядке на современных аппаратах.

**Ключевые слова:** приемное отделение, высококвалифицированная врачебная помощь, амбулаторная помощь, госпитализация, лабораторные исследования.

### GENERAL ASPECTS OF THE ADMISSION AND DIAGNOSTIC DEPARTMENT IN A CLINICAL HOSPITAL №21

Baisheva G.M., Zakharova Y.A., Grazhdankina I.V., Khakova L.F.

Ufa City Hospital N21, admission and diagnostic department

**Abstract.** As for today, the emergency department is one of the most hospital's functional subdivisions. Doctors with particular specialties provide highly qualified medical care at the advanced level day and night. Those diagnostic studies, which are necessary for patients according to the diagnostic algorithm and in appropriate volume and character, are conducted urgently on the modern devices.

**Keywords:** emergency department, highly qualified medical care, outpatient care, hospitalization, laboratory tests.

Приемное отделение ГКБ №21 начало функционировать с открытия больницы в 1982 году. Первый больной был госпитализирован 29 декабря 1982 года в неврологическое отделение. Первоначально осуществлялся прием терапевтических больных, в последующем были открыты специализированные смотровые. Были организованы приемные отделения терапии и хирургии с отдельным штатом. Для обоих отделений были предусмотрены лаборатория и рентген-кабинет. В крупной многопрофильной больнице, в здании которой функционируют терапевтический и хирургический комплексы, существование отдельных приемных отделений было не эффективно в организационном и экономическом плане. В связи с этим, в 1986 г. из двух приемных отделений создано одно отделение.

В 1989 г. ГКБ №21, включая приемное отделение, приняла самое активное участие в оказании медицинской помощи пострадавшим в железнодорожной катастрофе на 1710 км у станции Улу-Теляк. Коллектив приемно-диагностического отделения за своевременную, четкую, квалифицированную и специализированную помощь больным, пострадавшим в железнодорожной катастрофе, награжден Почетной грамотой МЗ БАССР.

Приемное отделение, единственное в городе Уфе, приняло непосредственное участие

в ликвидации последствий аварии на Химпроме (фенольное загрязнение водопроводной воды) в связи с приемом массового потока больных и необходимостью оказания специализированной медицинской помощи.

На сегодняшний день приемное отделение является одним из важнейших функциональных подразделений больницы. В 1993 г. в связи с открытием урологического отделения в больнице в приемно-диагностическом отделении была создана урологическая смотровая. С февраля 2003 г. была открыта оториноларингологическая смотровая. В отделении имеются специализированные смотровые для хирургических, травматологических, проктологических, урологических, гинекологических, оториноларингологических, токсикологических и терапевтических больных. Круглосуточно оказывают помощь врачи следующих специальностей: терапевт, кардиолог, невролог, токсиколог, хирург, проктолог, уролог, травматолог, нейрохирург, челюстно-лицевой хирург, гинеколог, микрохирург, оториноларинголог.

В отделении с марта 1990 г. внедрен бригадный метод работы, что позволило увеличить объем медицинской помощи за счет интенсификации труда и взаимозаменяемости сотрудников в период отпусков и временной нетрудоспособности, способствовало стабилизации кадров, сокращению потери рабочего времени. Проведена информатизация регистратуры приемного отделения. Проводится круглосуточное внесение информации в компьютер о движении больных по ГКБ №21. Внедрен метод ведения медицинской документации в электронном виде, создана компьютерная база амбулаторных больных, обращающихся за медицинской помощью в приемное отделение. В связи с разделением регистратуры на экстренную и плановую, были разделены потоки поступления в стационар экстренных и плановых пациентов.

В течение года в многопрофильную городскую клиническую больницу № 21 поступает около 60 тысяч человек, из которых госпитализируется около 30 тысяч человек, а остальные после оказания им необходимой медицинской помощи направляются под наблюдение врачей поликлиники. За последние десять лет наметилась тенденция к увеличению поступления пациентов в экстренном порядке на 22,4%. Отмечен рост на 38,5% больных, которым оказывалась амбулаторная помощь в условиях приемного отделения стационара. За исследуемый период увеличение госпитализации по экстренным показаниям больных хирургического профиля составило 2,7%. Наибольшее количество терапевтических больных, доставленных в экстренном порядке, поступает в кардиологическое, пульмонологическое, нейрососудистое и аллергологическое отделения. Наибольшее количество больных хирургического профиля, доставленных в экстренном порядке, госпитализируется в следующие отделения: гнойная хирургия, нейрохирургия, ЛОР, гинекология.

В приемное отделение пациенты направляются из учреждений амбулаторно-поликлинической сети, доставляются бригадами скорой медицинской помощи, а также обращаются самостоятельно. Следует отметить, что больные с острой сердечно-сосудистой и хирургической патологией, травмами и отравлениями чаще всего доставляются в стационар бригадами скорой медицинской помощи, в среднем - 65%. Выявлен большой процент -

27,8% самостоятельного обращения больных с аллергиями, травмами, хирургической и ЛОР-патологией.

Несмотря на различие в этиологии и патогенезе заболеваний, каждому больному, доставленному в приемное отделение, проводятся необходимые по объему и характеру в соответствии со стандартами лабораторные методы диагностики. Всем поступающим пациентам назначается клинический минимум обследования, в который входят: общий анализ крови, общий анализ мочи, электрокардиографическое исследование. По показаниям проводятся: рентгенологическое, эндоскопическое, биохимическое исследования, ультразвуковая и компьютерная томография, консультации смежных специалистов. Диагностические исследования проводятся на современных аппаратах в экстренном порядке. С 2011 г. для диагностики кардиологических заболеваний в условиях приемно-диагностического отделения определяется КФК-МВ, D-димеры, тропонины; при заболеваниях органов дыхания проводится пульсоксиметрия. При необходимости больным круглосуточно проводится ультразвуковое исследование органов брюшной полости и малого таза, компьютерная томография. Амбулаторная помощь проводится в полном объеме, при необходимости привлекаются специалисты-консультанты. Каждый третий больной, которому оказана помощь в приемном отделении, осматривается двумя и более специалистами.

Коллектив отделения активно решает текущие проблемы, оказывает высококвалифицированную доврачебную и врачебную помощь на самом современном уровне. В настоящее время в отделении работают высококвалифицированные врачи-терапевты, среди которых 1 кандидат медицинских наук. В отделении усиленно трудятся 33 медицинских сестры, 18 уборщиц помещений, 4 санитарки, 9 регистраторов. В составе отделения находится справочная, где имеется информация о поступивших больных, зал встречи посетителей с пациентами и врачами.

При участии сотрудников кафедры пропедевтики внутренних болезней ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ под руководством профессора Ш.З. Загидуллина проводится научно-исследовательская работа, была защищена диссертация на звание кандидата медицинских наук. На базе отделения проходят курсы повышения квалификации медсестры приемных отделений. Это способствует росту квалификации практических врачей и средних медработников, совершенствованию научно-методических основ организации терапевтической службы, повышению качества диагностики и лечения пациентов.

## **АНАЛИЗ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ БОЛЬНЫХ В СТАЦИОНАР КРУПНОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа**

Г.М. Баишева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа,  
приемно-диагностическое отделение

**Резюме:** При проведении анализа госпитализации больных в стационар крупной многопрофильной больницы за 10 лет выявлена тенденция к росту экстренной госпитализации в терапевтические и хирургические отделения стационара и увеличение оказания амбулаторной помощи в условиях приемно-диагностического отделения.

**Ключевые слова:** экстренность, экстренная госпитализация, амбулаторная помощь.

### THE ANALYSIS OF THE PATIENTS' HOSPITALIZATION IN A CITY CLINICAL HOSPITAL

Baisheva G.M., Zakharova Y.A., Grazhdankina I.V., Khakova L.F.

Ufa City Hospital N21, admission and diagnostic department

**Abstract.** While analyzing the patients' hospitalization in a large multifield hospital for 10 years, there was revealed a tendency to up growth of emergency hospitalization to therapeutic and surgical hospital departments and an increase in ambulatory care in the emergency department.

**Keywords:** urgency, emergency hospitalization, ambulatory care.

**Цель исследования:** провести анализ госпитализации больных в стационар крупной многопрофильной городской больницы.

В течение года в многопрофильную клиническую больницу № 21 поступает около 60 тысяч человек, из которых госпитализируется около 30 тысяч человек, а остальные после оказания им необходимой медицинской помощи направляются под наблюдение врачей поликлиники.

При проведении исследования за период 2007-2016 гг. по выборкам из журналов госпитализации и отказов в госпитализации в приемном отделении ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа была выявлена, тенденция к увеличению поступления пациентов в приемное отделение на 16,8%. Отмечен рост больных, которым оказывалась амбулаторная помощь в условиях приемного отделения стационара, на 38,5%. За исследуемый период госпитализация пациентов по экстренным показаниям составляла около 79%. За весь период 2007-2016 гг. экстренная госпитализация в отделения стационара превышала плановую. Наибольшее количество терапевтических больных, доставленных в экстренном порядке, поступает в кардиологическое, пульмонологическое, нейрососудистое и аллергологическое отделения. Наибольшее количество больных хирургического профиля, доставленных в экстренном порядке, госпитализируется в следующие отделения: гнойная хирургия, нейрохирургия, ЛОР, колопроктология.

В приемное отделение больные направляются из учреждений амбулаторно-

поликлинической сети, доставляются бригадами скорой медицинской помощи, а также обращаются самостоятельно. Следует отметить, что больные с острой сердечно-сосудистой и хирургической патологией, травмами и отравлениями чаще всего доставляются в стационар бригадами скорой медицинской помощи, в среднем- 38,5%. Выявлена большая доля - 31,9% самостоятельного обращения больных с аллергиями, травмами, хирургической и ЛОР-патологией.

Несмотря на различие в этиологии и патогенезе заболеваний, каждому больному, доставленному в приемно-диагностическое отделение, проводились определенные по объему и характеру лабораторные методы диагностики. В соответствии с материалами исследования на каждого поступившего больного было сделано 2,1 исследования крови, 3 рентгеновских снимка, каждому второму проведена электрокардиография, каждому третьему выполнен анализ мочи.

**Заключение:** за последние десять лет отмечена тенденция к росту поступления в экстренном порядке пациентов терапевтического и хирургического профиля. Возросло количество больных, которым оказывается амбулаторная помощь в условиях приемного отделения стационара. В большинстве случаев больные с экстренной патологией доставляются в приемное отделение стационара бригадами скорой медицинской помощи.

## **АНАЛИЗ ПРИЧИН ОТКАЗОВ В ГОСПИТАЛИЗАЦИИ У ПАЦИЕНТОВ, ОБРАТИВШИХСЯ В СТАЦИОНАР КРУПНОЙ ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ БОЛЬНИЦЫ**

Г.М. Баишева, Ю.А. Захарова, И.В. Гражданкина, Л.Ф. Хакова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г Уфы,  
приемно-диагностическое отделение

**Резюме.** За исследуемый период выявлен рост обращений больных в стационар. При проведении анализа причин отказов в госпитализации у пациентов, обратившихся в приемное отделение крупной городской многопрофильной больницы, выявлен высокий процент пациентов, не нуждавшихся в экстренной госпитализации.

**Ключевые слова:** отказ от госпитализации, перевод в другое лечебно-диагностическое учреждение, экстренная госпитализация.

## **THE ANALYSIS OF REFUSAL REASONS AMONG PATIENTS WHO HAD TURNED TO THE CITY CLINICAL HOSPITAL**

Baisheva G.M., Zakharova Y.A., Grazhdankina I.V., Khakova L.F.

Ufa City Hospital N21, admission and diagnostic department

**Abstract.** Rise of patients` appeals in hospital is discovered during the study period. A high rate of patients who do not need emergency hospitalization is discovered during the analysis of refusal reasons in the hospitalization among patients who had turned to a clinical hospital.

**Keywords:** refusal of hospitalization, transfer to another medical diagnostic institution, emergency hospitalization.

Оказание медицинской помощи традиционно подразделяется на оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях и в стационаре. Оказание квалифицированной медицинской помощи амбулаторным больным в условиях приемного покоя отличается от таковой в поликлиниках тем, что здесь она оказывается более полноценно, несколькими квалифицированными специалистами. Диагностические исследования проводятся на современных аппаратах в экстренном порядке. С 2012 г. для диагностики кардиологических заболеваний в условиях приемно-диагностического отделения определяется КФК-МВ, D-димеры, тропонины; при заболеваниях органов дыхания проводится пульсоксиметрия. При необходимости больным круглосуточно проводится УЗИ органов брюшной полости и малого таза, компьютерная томография. Амбулаторная помощь проводится в полном объеме, привлекаются специалисты-консультанты. Так каждый третий больной, которому оказана помощь в приемном отделении, осматривается двумя и более специалистами.

**Цель исследования:** провести анализ причин отказов в госпитализации у пациентов, обратившихся в приемный покой крупной городской многопрофильной больницы.

**Результаты и осуждение.** При проведении исследования за период 2014-2016 гг. по выборкам из журналов госпитализации и отказов в госпитализации в приемно-диагностическом отделении ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г.Уфа и амбулаторных карт было выявлено, что общее число амбулаторных больных увеличилось в 2016 г. по сравнению с 2014 г. на 355 человек (1,2%). За исследуемый период отмечена тенденция увеличения количества больных, доставленных бригадами скорой помощи и самообращений на 4,3% и 8,7%, соответственно, и уменьшение количества направленных пациентов врачами поликлиник на 9,8%.

В 2016 г., как и во всех предыдущих годах, количество отпущенных домой пациентов, доставленных экстренно в приемный покой, превалирует над госпитализированными больными и составляет около 62% (табл. 1).

За период 2014-2016 гг. превалировали амбулаторные больные хирургического профиля. Соотношение больных терапевтического и хирургического профилей в 2016 году составило 1:3,6. В 2016 г. отмечено увеличение амбулаторных больных хирургического профиля на 212 человек (0,9%) по сравнению с 2014 г. Также выявлено увеличение на 143 человека (2,2%) по сравнению с 2014 г. больных терапевтического профиля (табл.2).

Таблица 1. Показатели экстренного обращения больных в ПДО ГКБ № 21 за 2014-2016гг.

	2014		2015		2016	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Экстренно доставлены	45564	100,0	48237	100,0	46086	100,0
Экстренно госпитализированы	17156	37,6	18245	37,8	17353	37,6
Отпущены домой	28408	62,4	29992	62,2	28763	62,4

Таблица 2. Сравнительная характеристика амбулаторных больных терапевтического и хирургического профиля (2014-2016 гг.)

Профиль отделений	2014		2015		2016	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Хирургический	22259	78,4	23268	77,5	22471	78,1
Терапевтический	6149	21,6	6724	22,5	6292	21,9
Итого	28408	100,0	29992	100,0	28763	100,0

Как видно из таблицы 3 в 2014-2016 гг. по линии СМП доставлялось больше всего больных терапевтического профиля, отказавшихся от госпитализации, - в среднем 53,5%, что объясняется доставкой пациентов с общественных мест. Процент больных, доставленных бригадами СМП и не нуждавшихся в экстренной госпитализации, составил 52,8% в среднем за 3 года, что объясняется доставкой пациентов с общественных мест. В 2016 г. выявлено снижение количества пациентов, не нуждавшихся в госпитализации – на 19,7%, а также увеличение пациентов, отказавшихся от госпитализации и доставленных не по профилю – на 20,4% и 3,1% соответственно. Среди пациентов, направленных врачами из поликлиник за 2014-2016 гг, на первом месте находятся не нуждающиеся в экстренной госпитализации – 31,7%, на втором доставленные не по профилю – 24,5%, на третьем – отказы от госпитализации – 19,7%.

В 2016 г на первое место среди причин отказов в госпитализации терапевтических больных вышла причина «не нуждались в экстренной госпитализации» - 73% (в основном, за счет пациентов, доставленных бригадами СМП и направленных из поликлиник); на втором месте «доставка не по профилю и перевод в другие ЛПУ» – 21,8% (за счет самообращений), на третьем – «отказ от госпитализации» – 5,3% (за счет доставленных бригадами СМП).

Таблица 3 – Причины отказов в госпитализации по терапии за 2014-2016 гг. (%)

Причины отказов в госпита-	Доставлены в стационар				
	СМП	Пол-ка	Само-обращение	Другие ЛПУ	Всего



лизации	1420	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Не нуждались в экстренной госпитализации	49,2	60,5	48,7	31,1	23,8	31,7	19,5	15,1	19,2	0,2	0,7	0,5	90,9	82,4	73,0
Отказались от госпитализации	33,6	53,3	73,7	49,8	23,8	19,7	15,1	19,5	3,7	1,5	3,3	3,0	4,9	5,1	5,3
Доставлены не по профилю (перевод в др. ЛПУ)	51,8	12,4	15,5	33,5	12,2	24,5	12,4	75,3	59,0	2,3	0,1	1,0	4,1	12,6	21,8
Итого	48,5	54,1	42,8	32,2	22,3	29,5	19,0	22,9	27,0	0,4	0,7	0,7	100,0	100,0	100,0

В 2016 г. среди причин отказов в госпитализации токсикологических больных и больных хирургического профиля, доставленных по линии СМП и из поликлиник, на первом месте находятся пациенты, не нуждавшиеся в госпитализации (рис. 1).



Рис.1. Причины отказов в госпитализации по хирургии, ЛОР, гинекологии за 2014-2016гг.

За период 2014-2016 гг. отмечено повышение не нуждавшихся в экстренной госпитализации в гинекологии и хирургии на 6,7% и 0,1%, снижение в ЛОР – на 21,5%, токсикологии – на 2,7%. Выявлено снижение отказов от госпитализации в хирургии на 2,3%. Выявлено снижение «непрофильности» больных в гинекологии на 7,9% и увеличение ее в

ЛОР на 17,3% в токсикологии – на 0,1, в хирургии – на 2,1%

За период 2014-2016 гг. отмечено увеличение отказов от госпитализации в НХО – на 4,4%, ЧЛХ – 0,3%, МХО – на 4,6%, травматологии – 0,4% и снижение в проктологии – на 1,1%, урологии – на 7,4%, в МХО – на 1,8% (рис. 2). За данный период выявлено снижение причины «не нуждаются в экстренной госпитализации» практически по всем представленным хирургическим профилям, кроме урологии и проктологии, где отмечено увеличение на 25,9% и 1,5% соответственно. Также отмечен рост непрофильности в травматологии, МХО, НХО и ЧЛХ на 1,7%, 12,2%, 9%, 6% и 11%, соответственно, и снижение в урологии – на 18,4%, в проктологии – на 0,5%.

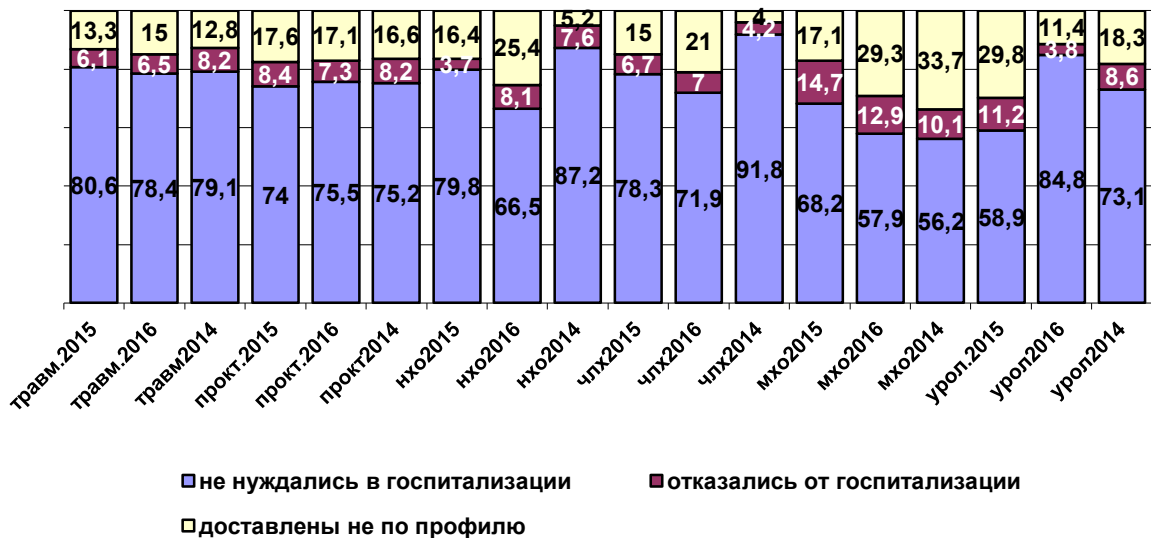


Рис. 2.- Причины отказов в госпитализации по хирургии за 2014-2016 годы

Процент не нуждавшихся в экстренной госпитализации среди всех доставленных в стационар больных хирургического и терапевтического профилей составил 72,2%, что вывело эту причину отказа в госпитализации на первое место. На втором месте – «доставлены не по профилю, перевод в др. ЛПУ» – 21,1%, на третьем отказ от госпитализации – 6,7%.

**Заключение:** За исследуемый период 2014-2016 гг. отмечено что, количество отпущенных домой пациентов, доставленных экстренно в приемное отделение, превалирует над госпитализированными больными, и составляет около 62%. Процент пациентов, не нуждавшихся в экстренной госпитализации, среди всех доставленных в стационар больных хирургического и терапевтического профилей в среднем за три года, составил 72,2%, что вывело эту причину отказа в госпитализации на первое место. На втором месте – «доставлены не по профилю, перевод в другие ЛПУ» – 21,1%, на третьем – отказ от госпитализации самого пациента – 6,7%.

**РОЛЬ ПСИХОТЕРАПЕВТА В ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ  
 ПАЦИЕНТАМ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА ГКБ №21  
 ПО МАТЕРИАЛАМ 2015-2016 ГГ.**

Л.С. Кокина, Р.Р. Возовая

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
кабинет психотерапии

В 2016 г. осмотрено 1835 пациентов (2015 г. – 1246 чел.), из которых 1654 (2015 г. – 983 чел.) обратились впервые, а 181 чел. (2015 г. – 353 чел.) повторно. Увеличение осмотренных больных связано с открытием отделения медицинской реабилитации, где первично осмотрено 803 пациента, что существенно увеличило частоту их повторного обращения. Консультация больных осуществлялись по заявкам лечащих врачей через оперативный отдел. 14% осмотренных больных обратились к психотерапевту, минуя оперативный отдел, по направлению своих лечащих врачей. Консультативно-лечебная работа осуществлялась ежедневно, дважды в неделю проводились групповые сеансы лечебного гипноза по 3-7 человек.

#### Активность направлений на консультацию к психотерапевту

Наибольшее число больных было направлено на консультацию из отделения медицинской реабилитации и гастроэнтерологического отделения. Обращает на себя внимание, что в 2016 г. сотрудники больницы чаще обращались за помощью к психотерапевту – 104 чел., по сравнению с 2015 г. – 79 чел.

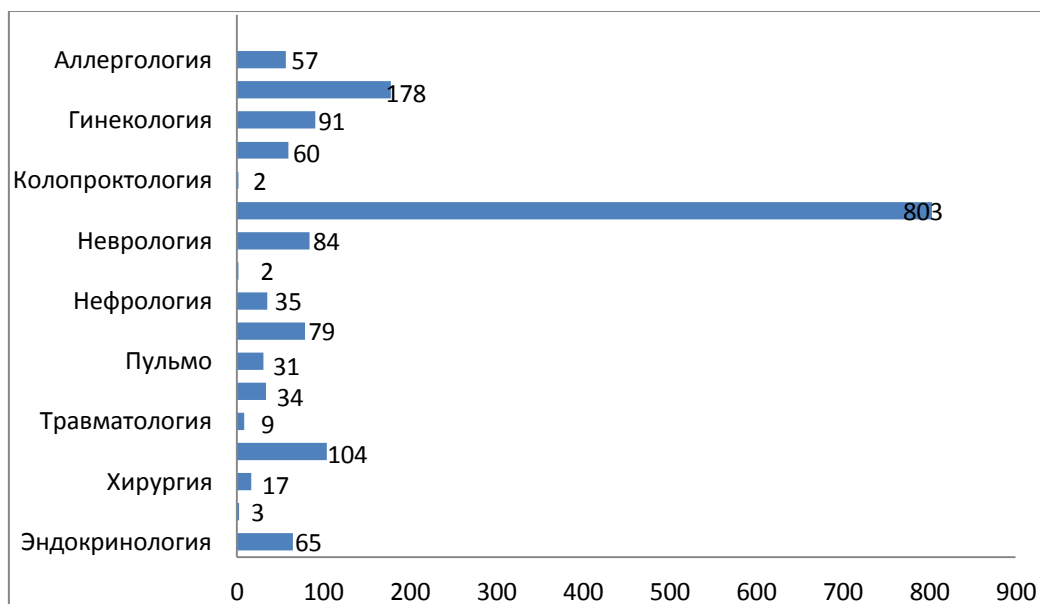


Рис. 1. Частота направлений к психотерапевту из отделений ГКБ №21

#### Демографическая характеристика больных

Наибольшее число первично осмотренных больных приходится на возрастную группу

от 51 года и старше – 60,3%, в основном за счет больных в отделениях НСО и медицинской реабилитации. В зрелом возрасте уменьшаются показания к психотерапии, и увеличивается роль психофармакологии.

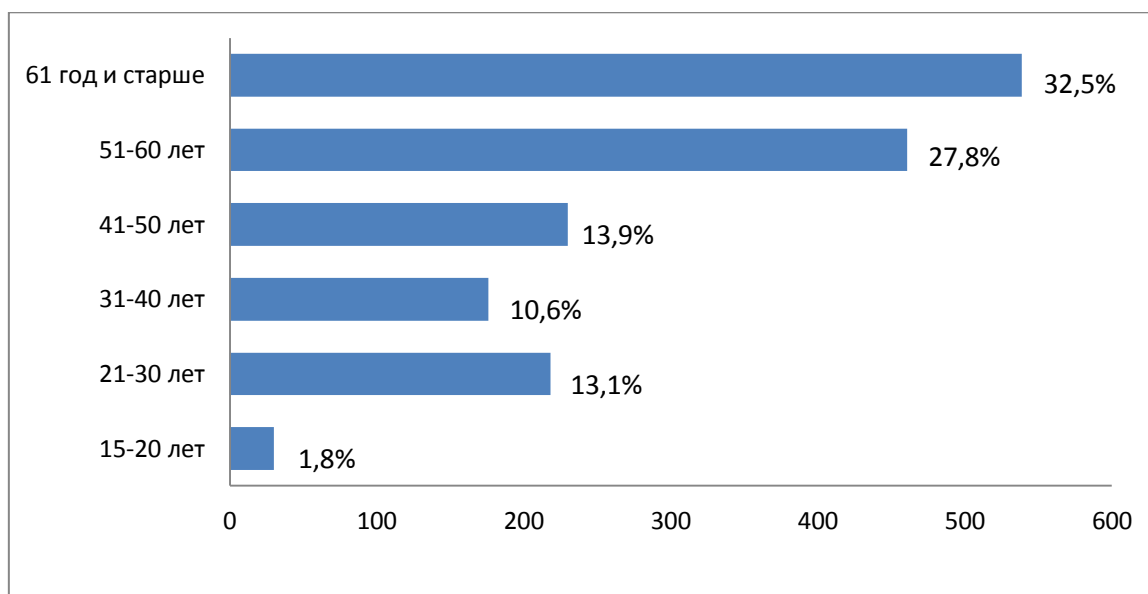


Рис. 2. Возраст больных, проконсультированных психотерапевтом.

Женщин осмотрено – 55,4%, мужчин – 54,6%. В структуре социального статуса за отчетный период увеличилась доля пенсионеров 24,5% (19,8% в сравнении с 2015 г.) Настораживает стабильное увеличение в последние годы до 24,2% неработающих пациентов по сравнению с 23,5% в 2015 г. Инвалиды составили 12,5%. Стало меньше пациентов с высшим образованием в 2016г. (20,6%) по сравнению с 2015 г. (33,5%).

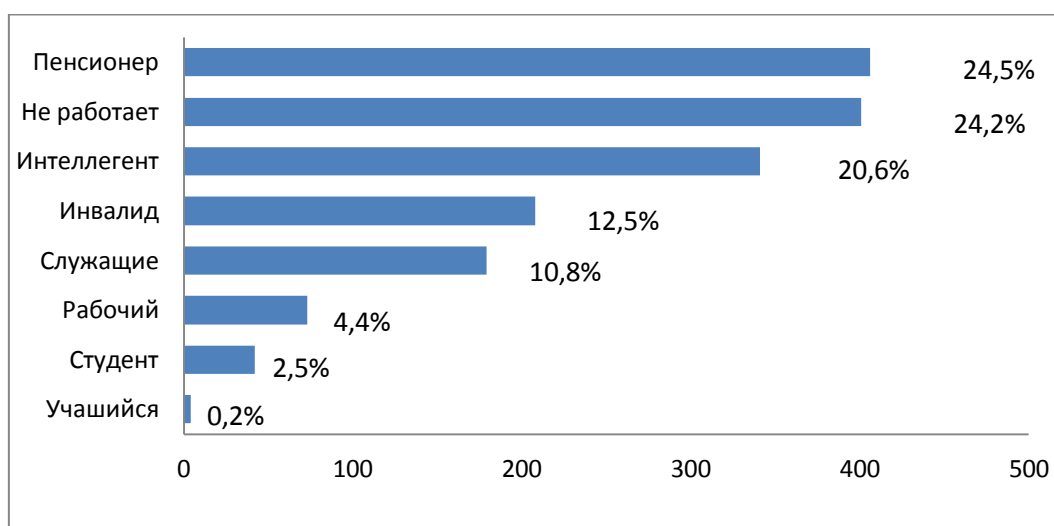


Рис. 3. Социальный статус больных, проконсультированных психотерапевтом

Таблица 1. Распределение больных по нозологии

1.	Аффективное невротическое расстройство	642	37,7 %
2.	Органические расстройства	106	6,4 %
3.	Соматоформные расстройства	54	3,2 %
4.	Органическое расстройство со снижением психических функций	601	36,3 %
5.	Неврастения	91	5,5 %
6.	Конверсионное расстройство	16	0,9 %
7.	Расстройство поведения у алкоголика	19	1,1 %
8.	Эпилепсия	5	0,3 %
9.	Расстройство пищевого поведения	2	0,1 %
10.	Хроническое бредовое расстройство	2	0,1 %
11.	Острое психотическое расстройство	12	0,7 %
12.	Деменция	58	3,5 %
13.	Ипохондрическое расстройство	9	0,5 %
14.	ПТСР	34	2,0 %
15.	Невроз навязчивых состояний	3	0,1 %

Обращает на себя внимание, что 39,2% (2015 г. – 15,8%) больных, направленных на консультацию к психотерапевту, страдали органическими психическими расстройствами со снижением интеллектуальных функций, что является противопоказанием для консультации психотерапевта.

В январе 2016 г. было открыто отделение медицинской реабилитации для больных перенесших ОИМ, ОНМК и нейрохирургические операции. 48,5% из всех осмотренных психотерапевтом пациентов больницы составили больные этого отделения с нарушениями психики разного уровня. В связи со снижением у этой категории больных физической активности и социальной адаптации, а также их зависимостью от окружающих, отмечались негативные эмоциональные реакции, как у пациентов, так и у родственников. Это отражалось на психо-физическом состоянии больных и мешало процессу реабилитации. В связи с этим, регулярно проводилась индивидуальная психотерапевтическая и разъяснительная беседа с пациентами и родственниками для формирования совладающего поведения. В доступной форме разъяснялась тактика и стратегия нейрореабилитационных мероприятий на момент пребывания в стационаре и после выписки.

Повторно приходили за психотерапевтической помощью по своей инициативе - 11% больных, в 2015 г. – 37%. На сеансы групповой релаксации 2 раза в неделю ходили 18%, в 2015 г.- 28 % больных, направленных на консультацию. Каждому третьему пациенту были выписаны рецепты при их выписке из стационара на транквилизаторы и антидепрессанты, с целью непрерывности поддерживающего лечения.

В 2016 г. совместно с сотрудниками кафедры эндокринологии БГМУ и врачами отделения, проводились занятия с больными в "Школе сахарного диабета", где прошло обучение основам психологического принятия своей болезни 47 человек. Совместно с врачами гинекологами проводился отбор пациенток в «Школу здоровой мамы», где беременные женщины (всего 79 будущих мам), находящиеся на стационарном лечении, учились навыкам правильного дыхания и управления эмоциональным напряжением. С пациентками, перенесшими прерывание беременности, проводилась индивидуальная работа.

#### **Выводы:**

1. Консультация психотерапевта помогает лечащему врачу своевременно выявить невротические расстройства, осложняющие течение соматических заболеваний, что позволяет проводить адекватное лечение и уменьшить время пребывания пациента в стационаре.

2. Психотерапевтическая беседа помогает и пациенту, в большинстве случаев и родственникам, попытаться осознать причины болезни и настроиться на сотрудничество с врачом.

3. Значительно увеличилось количество больных в возрастной группе 50 лет и старше 60,4%, с наличием психических расстройств на консультацию к психотерапевту, а они нуждаются больше в фармакологической терапии, а не в психотерапевтической коррекции.

4. В связи с увеличением первично осмотренных больных значительно уменьшилась возможность для повторного обращения к врачу, для пациентов, с активным запросом на психотерапевтический процесс.

5. Настораживает, что среди осмотренных пациентов, не работающие, составляют 24,2%, инвалиды 12,5%, пенсионеры 24,5%. У социально дезадаптированных людей увеличивается потребность в помощи психотерапевта, в связи с увеличением тревоги перед будущим.

6. В 2016 г. увеличилось число направленных на консультацию к психотерапевту женщин из отделения гинекологии (91 чел.), в сравнении с 2015 г. (47 чел.). Из них 79 беременные женщины, с проблемами невынашивания.

7. Уменьшилось количество больных с высшим образованием, посетивших кабинет психотерапевта в 2016 г.

8. Значительно больше стали посещать кабинет психотерапевта мужчины – 54,6% от всех проконсультированных пациентов.

9. Продолжает быть актуальной и востребованной психотерапевтическая поддержка сотрудникам больницы.

## Раздел II. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ХИРУРГИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

### 2.1. АБДОМИНАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ

#### ОБЪЕКТИВНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА КОНЦЕНТРАЦИИ NT-proBNP

Р.Д. Булатов, Р.С. Фаршатов, В.В. Батюшев, Г.А. Суркова, Л.Д. Зарипова,  
Р.Р. Туктарова, А.В. Спиридонов, Г.З. Шакирова, Г.Х. Утарбаева, Ю.В. Арямнова,  
Г.М. Фазылянова, Р.С. Ахметова, Л.М. Гаиткулова

ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница № 21» г.Уфа

**Введение.** Острый деструктивный панкреатит (ОДП) является наиболее тяжёлым заболеванием органов брюшной полости и занимает ведущее место в неотложной абдоминальной хирургии, а в хирургических стационарах – третье место по частоте после острого аппендицита и острого холецистита. Несмотря на то, что почти в 80 % наблюдений острый панкреатит характеризуется относительно благоприятным течением, в остальных развивается панкреонекроз и (или) некроз перипанкреатической клетчатки. В этих ситуациях лечение больных с деструктивными формами панкреатита остаётся наиболее сложной и трудоёмкой проблемой для специалистов urgentной хирургии и интенсивной терапии [1].

При всём многообразии клинических проявлений ОДП и часто непредсказуемом его исходе чрезвычайно важны точные методы оценки, как характера патоморфологического процесса, так и тяжести экстраабдоминальных полиорганных нарушений [4].

В последние годы активно изучают возможность применения натрийуретических пептидов для диагностики, стратификации риска и лечения пациентов с сердечной недостаточностью [6]. Мозговой натрийуретический пептид (BNP) секретируется кардиомиоцитами в виде предшественника (pro-BNP) в ответ на увеличение напряжения стенки желудочков. Попадая в кровь, pro-BNP расщепляется на две части: активный натрийуретический гормон (BNP) и N-концевой неактивный пептид (NT-proBNP), который циркулирует в сосудистом русле и используется в лабораторной диагностике. Доказано, что повышенная концентрация BNP в плазме крови является предиктором смертности у больных с хронической сердечной недостаточностью [9], а у пациентов после некардиальных

операций ассоциируется с увеличением риска кардиальных осложнений, включая внезапную сердечную смерть [8]. Работы по изучению возможностей использования NT-proBNP для прогностических целей у больных ОДП в доступной литературе нами не найдены.

Целью нашей работы явилось изучение прогностической ценности мониторинга концентрации NT-proBNP в объективизации тяжести состояния больных с ОДП.

**Материал и методы.** Дизайн исследования – ретроспективное, обсервационное, с анализом результатов обследования 20 пациентов, госпитализированных в отделение реанимации и анестезиологии (ОАР) №1 ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа, с января 2016 г. по июль 2017 г. На основании комплекса диагностических мероприятий (лабораторные тесты, ультрасонография, лапароскопия, интраоперационная ревизия, компьютерная томография) у 8 из них был верифицирован острый стерильный, 5 – острый инфицированный панкреонекроз, 7 – отёчная (интерстициальная) форма острого панкреатита. Мужчин среди них было 14, женщин – 6. Возраст пациентов колебался от 23 до 79 лет. При стерильном ОДП распределение по характеру некротического поражения: жировой (52,6%), геморрагический (36,8%), смешанный (10,6%); по масштабу поражения: субтотально-тотальные (58%) и очаговые изменения железы (42%). Балльный анализ по шкале Ranson на момент поступления показал разброс от  $2,8 \pm 0,2$  до  $3,6 \pm 0,1$ .

Оперативное вмешательство, выполненное пациентам с ОДП, в 7 случаях включало лапаротомию с обязательным дренированием сальниковой сумки и брюшной полости; у 6 пациентов применялись малоинвазивные технологии – лапароскопические санации, дренирование желчных путей. У больных с отёчной формой острого панкреатита оказалась эффективной консервативная тактика ведения. Хирургическое лечение сочетали с многокомпонентной интенсивной терапией в условиях реанимационного отделения.

Несмотря на проводимую терапию 3 (15%) больных умерло.

Динамический контроль за концентрацией NT-proBNP в сыворотке крови осуществлялся посредством электрохемилюминесцентного иммунотеста ECLIA (иммунохимический анализатор Cobas e 411). Ретроспективный анализ был выполнен по результатам измерений на 1-е, 3-е и 7-е сутки после первой операции. У больных с отёчной формой острого панкреатита точкой отсчёта являлся день госпитализации в ОАР (1–7-е сутки заболевания). Алгоритм статистической обработки материала выбран в соответствии с рекомендациями С. Гланца [2].

**Результаты и обсуждение.** Анализ данных, полученных в ходе исследования, позволил разделить массив пациентов с ОДП на две группы.

Группу А составили 6 больных (4 стерильный некроз, 2 инфицированный некроз),



группу В – 7 больных (4 стерильный некроз, 3 инфицированный некроз). В группу С вошли пациенты с отёчной формой острого панкреатита.

В послеоперационном периоде отмечали положительную корреляцию уровня NT-proBNP с тяжестью состояния пациента (таблица 1).

Таблица 1. Взаимосвязь концентрации NT-proBNP с клиническими показателями у больных с ОДП

Группы больных	NT-proBNP (пг/мл)	Местные осложнения	Системные осложнения
А	1862 ± 800	r = 0,478 p = 0,006	r = 0,411 p = 0,019
В	380 ± 110	r = 0,302 p = 0,088	r = 0,220 p = 0,177
С	50 ± 35	–	–

Примечание: r – коэффициент корреляции Пирсона.

У пациентов группы А показатель NT-proBNP в течение всей послеоперационной недели не снижался менее 1000 пг/мл. Граница нормальных значений у здоровых людей составляет 70 пг/мл [7]. Отмеченное нами более чем десятикратное увеличение концентрации NT-proBNP у данной категории больных, на протяжении всего раннего послеоперационного периода, характеризует тяжесть миокардиальной дисфункции и клинического состояния пациента. При ретроспективной сравнительной оценке послеоперационного периода регистрировалась высокая частота развития местных осложнений (группа А): панкреатогенных абсцессов (2), кровотечений – аррозивных и из желудочно-кишечного тракта (4), флегмон забрюшинной клетчатки (4); системных осложнений: панкреатогенный шок (1), септический шок (1), синдром полиорганной недостаточности (6). Уровень госпитальной летальности был также выше (2 случая), хотя и не являлся статистически достоверным (P=0,171). У больных с отёчной формой острого панкреатита значения NN-pro BNP оставались в пределах нормы, осложнений заболевания не отмечалось.

Наши наблюдения совпадают с результатами клинических исследований, в которых изучена зависимость исхода оперативного вмешательства или критического состояния организма от адекватности гемодинамической компенсации в постагрессивном периоде [3, 5]. Полагаем, что у больных ОДП это определяется характером и протяжённостью деструктивных процессов в самой железе и окружающих её структурах, степенью выраженности инициированной ими системной воспалительной реакции с последующим

развитием полиорганного повреждения и недостаточности.

**Заключение.** Мониторинг концентрации NT-pro BNP в сыворотке крови может служить кардинальным объектом наблюдения у больных ОДП и использоваться в качестве критерия тяжести и динамики заболевания, а также объективной оценки эффективности интенсивной терапии.

### Литература

1. Брискин Б. С., Халидов О. Х., Шебзухов А. Э. и др. Эволюция взглядов на хирургическое лечение острого деструктивного панкреатита // Вестник хирургии им. И. И. Грекова. – 2008. – т. 167, № 6. – С. 105 – 109.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика – М.: Практика, 1999. – 459 с.
3. Плесков А. П. Состояние центральной гемодинамики и прогностическое значение гипердинамии кровообращения после онкологических операций на пищеводе // Анестезиология и реаниматология. – 2001. – № 5. – С. 33 – 36.
4. Савельев В. С., Филимонов М. И., Бурневич С. З. Панкреонекрозы – М.: МИА, 2008. – 258 с.
5. Kern J. W., Shoemaker W. C. Meta-analysis of hemodynamic optimization in high-risk patients // Critical Care Medicine. – 2002. – vol. 30. – P. 1686 – 1692.
6. Weber M., Hamm C. Role of B-type natriuretic peptide (BNP) and NT-proBNP in clinical routine // Heart. – 2006. – vol. 92. – P. 843 – 849.
7. Daniels L. B., Maisel A. S. Natriuretic peptides // J. Am. Coll. Cardiol. – 2007. – vol. 18. – P. 2357 – 2368.
8. Dernellis J. M., Panaretou M. P. Assessment of cardiac risk before non-cardiac surgery: brain natriuretic peptide in 1590 patients // Heart. – 2006. – vol. 92. – P. 1645 – 1650.
9. Doust J. A., Pietrzak E., Dobson A. et al. How well does B-type natriuretic peptide predict death and cardiac events in patients with heart failure: systematic review // BMJ. – 2005. – vol. 330. – P. 625 – 633.

### Резюме

#### ОБЪЕКТИВНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА КОНЦЕНТРАЦИИ NT-PROBNP

Р.Д. Булатов, Р.С. Фаршатов, В.В. Батюшев, Г.А. Суркова, Л.Д. Зарипова,  
Р.Р. Туктарова, А.В. Спиридонов, Г.З. Шакирова, Г.Х. Утарбаева, Ю.В. Арямнова,  
Г.М. Фазылянова, Р.С. Ахметова, Л.М. Гаиткулова

У 20 пациентов с острым деструктивным панкреатитом в послеоперационном периоде оценивалась концентрация биомаркера NT-proBNP в плазме крови. Взаимосвязь высоких показателей данного биомаркера с миокардиальной дисфункцией, сохраняющееся в течение 7 дней после первой операции, свидетельствовала о тяжести процессов деструкции и синдрома полиорганных нарушений.

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит, осложнения, NT-pro BNP,

миокардиальная дисфункция

### Resume

#### OBJECTIVE PREDICTION OF ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS COURSE BY THE MEANS OF NT-PROBNP LEVELS MONITORING

R.D. Bulatov, R.S. Farshatov, V.V. Batyshev, G.A. Surkova, L.D. Zaripova,  
R.R. Tuktarova, A.V. Spiridonov, G.Z. Shakirova, G.H. Utarbaeva, Y.V. Aryamnova,  
G.M. Fazylanova, R.S. Ahmetova, L.M. Gaitkulova

The plasma concentration of the biomarker NT-proBNP was assessed in 20 patients with acute destructive pancreatitis after surgery. The relationship of this biomarker high level to the myocardial dysfunction, which was retained during 7 days after first operation, indicated about severity of processes destruction and multiple organ failure syndrome.

Key words: acute destructive pancreatitis, complications, NT-proBNP, myocardial dysfunction.

#### Сведения об авторах:

✓ Булатов Руслан Дамирович, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, заведующий отделением, кандидат медицинских наук, 8-9018117589, 232-19-44, E-mail: [ruslbulatov@yandex.ru](mailto:ruslbulatov@yandex.ru)

✓ Фаршатов Расул Салихович, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, кандидат медицинских наук, врач-ординатор, доцент кафедры терапии и сестринского дела с уходом за больными ГБОУ ВПО БГМУ, 232-19-44.

✓ Батюшев Виктор Васильевич, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Суркова Галина Анатольевна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Зарипова Лиана Динаровна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Туктарова Роза Раисовна, ГБУЗ РБ больница № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Спиридонов Андрей Викторович, ГБУЗ РБ больница № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Шакирова Гузель Забировна, ГБУЗ РБ больница № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение анестезиологии и реанимации № 1, врач-ординатор, 232-19-44.

✓ Утарбаева Гузель Хасановна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение клинико-диагностической лаборатории, заведующая отделением, 246-53-62.

✓ Арямнова Юлия Валентиновна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение клинико-диагностической лаборатории, врач-лаборант, 246-53-62.

✓ Фазылянова Гульнара Мунировна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение клинико-диагностической лаборатории, врач-лаборант, 246-53-62.

✓ Ахметова Раиса Сайдельисламовна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение клинко-диагностической лаборатории, врач-лаборант, 246-53-62.

✓ Гаиткулова Луиза Миннихметовна, ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа, 450071, ул. Лесной проезд д. 3, отделение клинко-диагностической лаборатории, врач-лаборант, 246-53-62.

## **ПРЕДИКТОРЫ ТЯЖЕСТИ ТЕЧЕНИЯ И ИСХОДОВ ОСТРОГО ДЕСТРУКТИВНОГО ПАНКРЕАТИТА**

Р.Д. Булатов<sup>1</sup>, Р.С. Фаршатов<sup>1</sup>, В.В. Батюшев<sup>1</sup>, Г.А. Суркова<sup>1</sup>, Л.Д. Зарипова<sup>1</sup>,  
Р.Р. Туктарова<sup>1</sup>, А.В. Спиридонов<sup>1</sup>, Г.З. Шакирова<sup>1</sup>, Г.Х. Утарбаева<sup>2</sup>, Ю.В. Арямнова<sup>2</sup>, Г.М.  
Фазылянова<sup>2</sup>, Р.С. Ахметова<sup>2</sup>, Л.М. Гаиткулова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница № 21», г. Уфа,  
отделение анестезиологии и реанимации № 1

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ «Городская клиническая больница № 21», г. Уфа,  
клинко-диагностическая лаборатория

Представлены результаты исследования 19 пациентов с острым деструктивным панкреатитом в возрасте 23 – 79 лет. Оценка тяжести заболевания, раннее объективное прогнозирование его течения и неблагоприятных исходов основывались на выявлении изменений гемодинамики, дыхания и транспорта кислорода.

Ключевые слова: острый деструктивный панкреатит, осложнения, прогноз, гемодинамика, дыхание, транспорт кислорода

## **PREDICTORS OF THE SEVERITY OF ILLNESS AND OUTCOME IN ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITIS**

R.D. Bulatov, R.S. Farshatov, V.V. Batyshev, G.A. Surkova, L.D. Zaripova, R.R. Tuktarova,  
A.V. Spiridonov, G.Z. Shakirova, G.H. Utarbaeva, Y.V. Aryamnova, G.M. Fazylanova,  
R.S. Ahmetova, L.M. Gaitkulova

**Resume.** The results of investigation of 19 patients with acute necrotizing pancreatitis (ANP) are discussed. The evaluation the severity of the clinical status of patients with ANP should be based on early objective prognostication, detection of patients with a high risk of the development of severe complications and a fatal outcome. The severity of the course of necrosis of the pancreas may be appraised by means of clinical and laboratory criteria of an unfavourable prognosis. Hemodynamic profiles, respiratory changes and oxygen transport were investigated in patients with ANP aged 23 – 79 years.

Key words: acute destructive pancreatitis, complications, prognosis, hemodynamics, respiratory, oxygen transport.

**Введение.** Заболеваемость острым панкреатитом неуклонно растёт из года в год, увеличившись за последние 5 лет в два раза и уступая в неотложной хирургии только острому аппендициту и холециститам. Острый деструктивный панкреатит (ОДП) является одной из наиболее внушительных катастроф в брюшной полости и в 15-20% наблюдений носит тяжёлый характер с развитием полиорганной недостаточности. На протяжении последних десятилетий летальность при нём остаётся на уровне 28-80%, а среди выживших больных у 73% возникает инвалидизация или стойкая утрата трудоспособности [1, 3].

Оценка тяжести заболевания и прогнозирование имеют чрезвычайно важное значение в лечении больных ОДП, так как позволяют определить группу пациентов, нуждающихся в интенсивной терапии в условиях реанимационного отделения, а также в неотложном хирургическом вмешательстве. Для прогнозирования предложено несколько систем, включающих различное количество параметров, отбор которых проводился на основании статистического анализа и математической обработки. В клинической практике используются системы прогноза ОДП предложенные Renson, Osborne, Blarney, Dammann, Bank, APACHE – II, SAPS [4, 5, 6]. Известны также критерии прогноза и течения ОДП предложенные В.С. Савельевым и С.А. Шалимовым с соавторами [2]. Однако, и в настоящее время ОДП продолжает оставаться заболеванием с трудно прогнозируемым исходом, недостаточно разработанной клинической и прогностической оценкой тяжести течения и диагностикой осложнений.

Целью исследования явился поиск эффективных инструментов стратификации пациентов с ОДП по тяжести и прогнозу заболевания.

**Материал и методы.** В исследование были включены 19 больных с ОДП в возрасте от 23 до 79 лет. Из них 10 пациентов составили женщины и 9 мужчины. Распределение по характеру некротического поражения: жировой (52,6%), геморрагический (36,8%), смешанный (10,6%) ОДП. По распространённости процесса: очаговые изменения железы (42%), субтотальные и тотальные (58%). У 12 пациентов (63%) при лапаротомии выявлено наличие диффузного ферментативного перитонита с серозным или серозно-геморрагическим выпотом. Хирургическое лечение у 18 больных включало лапаротомию с обязательным дренированием сальниковой сумки и брюшной полости, дополненное в 66% случаев наложением холецистостомы, в 61% абдоминализацией поджелудочной железы и в 17 % холецистэктомией. У одной пациентки была выполнена лапароскопическая санация

сальниковой сумки и брюшной полости. В 3 случаях (15,7%) несмотря на проводимую терапию был зафиксирован летальный исход.

Также для сравнения исследование проводилось 7 пациентам с отёчной (интерстициальной) формой острого панкреатита, у которых оказалась эффективна консервативная терапия в условиях ОРИТ и затем в хирургическом отделении.

Обследование включало рутинные клинико-биохимические тесты по стандартным методикам на автоматических анализаторах. Динамический контроль за содержанием и перераспределением жидкости в организме и оценка кровообращения осуществлялись посредством комплекса КМ-АР-01 “Диамант-Р” в комплектации “Монитор гемодинамики и гидратации тканей” (Санкт-Петербург) на базе ПЭВМ серии Pentium, работающей в операционной системе Windows-95, с расчётом показателей в реальном времени. Прямое измерение содержания газов и ионов крови, уровня молочной кислоты (лактата) в дистально-капиллярной (артериальной) и смешанной венозной крови осуществлялось с помощью анализатора Stat Profile pHox (“Nova biomedical”). Расчётным путём определялись показатели компонентов системы транспорта кислорода: содержание кислорода в артериальной и смешанной венозной крови ( $CaO_2$  и  $CvO_2$ ), доставка кислорода ( $DO_2$ ), потребление кислорода ( $VO_2$ ), коэффициент утилизации кислорода ( $KVO_2$ ), индекс оксигенации (ИО).

**Результаты исследования и обсуждение.** Для прогнозирования течения ОДП, на наш взгляд, наиболее демонстративными оказались следующие синдромы:

1. Гемодинамический синдром:

а) Пациенты с гипердинамическим типом кровообращения, у которых показатели ударного и сердечного индексов (УИ и СИ), работы и мощности левого желудочка сердца (РЛЖ и W), объёмной скорости изгнания крови ( $V_n$ ) на протяжении минимум 7 дней после оперативного вмешательства (или поступления – для больных с отёчной формой острого панкреатита) превышали физиологические значения. Величины общего и удельного периферического сопротивления сосудов (ОПСС и УПСС) не превышали  $1500 \text{ дин} \times \text{с/см}^5 \times \text{м}^2$  и 35 условных единиц соответственно. Эту группу составили 7 больных с ОДП и 2 больных с отёчной формой острого панкреатита.

б) Пациенты с нормодинамическим типом кровообращения и величинами ОПСС и УПСС до  $2500 \text{ дин} \times \text{с/см}^5 \times \text{м}^2$  и 45 у.е., соответственно. Эту группу составили 2 больных с ОДП и 5 больных с отёчной формой острого панкреатита.

в) Пациенты с гиподинамическим типом кровообращения и величинами ОПСС и УПСС свыше  $2500 \text{ дин} \times \text{с/см}^5 \times \text{м}^2$  и 45 условных единиц соответственно. Эту группу

составили 3 больных с ОДП.

d) Пациенты с исходными гипер- или нормодинамией, сменившихся в послеоперационном периоде гиподинамическим типом кровообращения. Эту группу составили 7 больных с ОДП.

Течение заболевания в группах а) и б) было благоприятным, осложнения в послеоперационном периоде отсутствовали, повторные оперативные вмешательства не потребовались.

Пациенты группы с) характеризовались длительным течением процесса реабилитации, с развитием флегмон забрюшинной клетчатки, наружных дигестивных свищей, кровотечений из желудочно-кишечного тракта.

В группе d) гемодинамические сдвиги на фоне проводимой интенсивной терапии свидетельствовали о прогрессировании процессов деструкции, развитии опасных для жизни осложнений: септической флегмоны забрюшинной клетчатки (3), панкреатогенного абсцесса (2), бактериального перитонита (4), аррозивного кровотечения (1). Все пациенты подверглись неоднократным хирургическим санациям. Умершие больные вошли в данную группу наблюдений.

2. Респираторный синдром определялся не только по развитию тахипноэ более 26 в 1 минуту, снижению парциального напряжения кислорода ( $PaO_2$ ) в артериальной крови ниже 65 мм рт. ст. и рентгенологической симптоматики нарушений в лёгких (критерии предложенные В.С. Савельевым и соавт., 1981). Использование возможностей комплекса КМ-АР-01 “Диамант-Р” позволило нам оценить взаимосвязь и сопряжение показателей внешнего дыхания и кровообращения.

Исследовался коэффициент дыхательных изменений ударного объёма (КДИ) – отношение максимального ударного объёма крови к минимальному за дыхательный цикл, в норме не превышающий 1,30 условных единиц, т.е. дыхательные изменения ударного объёма составляют не более 30%. Повышение КДИ отражает нарушение биомеханики дыхания, в первую очередь, растяжимости лёгких. У больных с отёчной формой острого панкреатита КДИ колебался в пределах 1,10–1,20 у.е.

Динамика значений КДИ коррелировала с течением ОДП. В послеоперационном периоде у всех пациентов этой группы было зафиксировано его увеличение, достигая максимальных значений при тотальном поражении поджелудочной железы, обширных флегмонах забрюшинной клетчатки, выпотах в плевральные полости – 2,84-3,09 у.е. При этом нормализация данного показателя в процессе интенсивной терапии, совпадала с клиническим улучшением основного заболевания.

Также, данные полученные методом интегральной реографии тела и обработанные КМ–АР–01 «Диамант–Р» позволили рассчитать показатель напряжённости дыхания (ПНД), представляющий собой произведение частоты дыхания на КДИ; и показатель гемодинамической обеспеченности (ПГО) – способность системы кровообращения компенсировать дыхательную недостаточность, связанную с нарушениями внешнего дыхания и гипоксией, путём увеличения минутного объёма кровообращения.

У здоровых людей значение ПНД стандартно, очень устойчиво и составляет  $19,33 \pm 0,64$  условных единиц. Нормальному функционированию системы внешнего дыхания соответствуют величины ПНД  $< 26,5$  у.е. У всех пациентов с ОДП при поступлении и в раннем послеоперационном периоде были зафиксированы величины  $> 26,6$  у.е., что соответствовало умеренному напряжению функционирования системы внешнего дыхания. При этом ПГО колебался в пределах не ниже 70%. У больных с осложнённым течением ОДП, субтотальным и тотальным поражением поджелудочной железы в первые 7 дней, на фоне проводимого лечения отмечался рост ПНД  $> 33,5$  у.е., при снижении ПГО до 55 – 60%. При эффективности проводимой терапии (хирургической и медикаментозной) наблюдался регресс показателей ПНД и рост ПГО. У пациентов с обширным поражением брюшинной клетчатки, выпотом в плевральных полостях и у всех умерших пациентов показатели ПНД с первых дней  $> 45,0$  у.е., а ПГО снижалось менее 40%.

### 3. Синдром нарушения транспорта кислорода.

Исследовались основные компоненты системы транспорта кислорода: содержание кислорода в дистально-капиллярной и смешанной венозной крови, его доставка, потребление и степень утилизации. Обращает внимание динамика показателей не только  $PaO_2$ ,  $PaCO_2$ ,  $PvO_2$ , ИО, но и альвеолярно-артериальной разницы по кислороду ( $D(A-a)O_2$ ), по которой можно судить о степени шунтирования кровотока справа налево. Так у больных с осложнённым течением ОДП отмечалось увеличение этого показателя до 40 – 45 мм рт. ст. при  $FiO_2 = 0,21$ , что свидетельствует о выраженных нарушениях вентиляционно-перфузионных отношений в лёгких. Кроме того, у этой же категории пациентов отмечалось значительное снижение  $DO_2$  (ниже  $300 \text{ мл}/(\text{мин} \cdot \text{м}^2)$ ) и одновременно  $VO_2$  (ниже  $90 \text{ мл}/(\text{мин} \cdot \text{м}^2)$ ), с мало меняющимися показателями  $KVO_2$ , что указывало на нарушение поглощения кислорода из системы микроциркуляции. Содержание лактата в артериальной крови при этом достигало значений  $4,1 \pm 0,9$  ммоль/л.

**Заключение.** Основой выбора лечебной тактики при ОДП служат оценка тяжести заболевания и объективное прогнозирование его течения. Исходные и/или единичные данные менее информативны, чем их динамика, которая отражает эффективность лечения.



Использование методов комплексного диагностического обследования больных с ОДП с целью создания модели определения тяжести течения заболевания и правильно ориентированной тактики лечения, позволит добиться снижения уровня летальности этой группы больных.

### Литература

1. Нестеренко Ю. А., Лаптев В. В., Михайлузов С. В. Диагностика и лечение деструктивного панкреатита – М.: Бином–Пресс, 2004. – 304 с.
2. Савельев В. С., Филимонов М. И., Бурневич С. З. Панкреонекрозы – М.: МИА, 2008. – 258 с.
3. Шаповальянц С. Г., Мыльников А. Г., Паньков А. Г. Оперативные вмешательства при остром деструктивном панкреатите // Анналы хирургической гепатологии. – 2010. – т. 15, № 2. – С. 58 – 65.
4. Halonen K. I., Leppäniemi A. K., Lundin J. E. et al. Predicting fatal outcome in the early phase of severe acute pancreatitis by using novel prognostic models // Pancreatology. – 2003. – vol. 3. – P. 309 – 315.
5. Johnson C. D., Abu – Hilal M. Persistent organ failure during the first week as a marker of fatal outcome in acute pancreatitis // Gut. – 2004. – vol. 53. – P. 1340 – 1344.
6. Rau B. M., Bothe A., Kron M. et al. Role of early multisystem organ failure as major risk factor for pancreatitis infections and death in severe acute pancreatitis // Clin. Gastroenterol. Hepatol. – 2006. – vol. 4. – P. 1053 – 1061.

### КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЭНТЕРАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НА ФОНЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА

Н.М. Мехтиев<sup>2</sup>, М.В. Тимербулатов<sup>2</sup>, З.М. Субхангулов<sup>2</sup>, Р.М. Хафизов<sup>1</sup>, Э.М. Сакаев<sup>1</sup>, А.С. Фатхуллин<sup>1</sup>, А.А. Гарифуллин<sup>1</sup>, И.М. Зиганшин<sup>1</sup>, Р.Б. Булатов<sup>1</sup>, Л.Д. Зарипова<sup>1</sup>, Р.Р. Миннигулов<sup>1</sup>, Е.А. Грушевская<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** В настоящее время основной проблемой в ургентной хирургии остается лечение больных, у которых заболевание осложняется развитием распространенного послеоперационного перитонита. [3, 18]. Даже после устранения или ограничения источника инфицирования, санации обширной поверхности брюшины и активного дренирования брюшной полости, метаболической и массивной антибактериальной терапии у

каждого второго больного в различные сроки послеоперационного периода развиваются не корригируемый инфекционно-токсический шок (ИТШ) и выраженная полиорганная недостаточность (ПОН), при которых летальность достигает 60-80% [1-3]. По мнению большинства исследователей в патогенезе полиорганной недостаточности одним из ключевых факторов прогрессирования заболевания является синдром энтеральной недостаточности (СЭН), развивающийся при многих заболеваниях (перитонит, кишечная непроходимость, панкреонекроз и др.) и обуславливающим до сих пор высокую летальность в связи с прогрессирующей эндогенной интоксикацией и связанными с ней полиорганными нарушениями [2, 6]. Это в определенной степени можно объяснить тем, что СЭН формируется задолго до операции и включает в себя нарушение двигательной, секреторной, всасывательной и барьерной функций кишечника. Парез кишечника и нарушения пассажа кишечного содержимого резко изменяют количество и качество внутрипросветной и пристеночной микрофлоры, нарушают барьерную функцию кишки и способствуют транслокации токсинов и самих микроорганизмов в кровоток и в просвет брюшной полости. Желудочно-кишечный тракт при СЭН становится источником эндогенной интоксикации бактериальной и дисметаболической природы [4, 8, 14, 22].

Нарушения барьерной функции кишечника потенцируют прогрессирование воспалительного процесса в брюшной полости и чрезвычайно увеличивают токсическую нагрузку на печень, приводя к значительному усугублению тяжести синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) и эндогенной интоксикации, развертыванию картины абдоминального сепсиса с тяжелым течением. По образному выражению J. Meakins и J. Marshall (1986), патологическое содержимое ЖКТ у этих пациентов длительное время остается фактически «не дренируемым абсцессом». Таким образом, мероприятия, направленные на коррекцию функционального состояния кишечника, является обязательным компонентом комплексного лечения послеоперационного перитонита. Лечение СЭН независимо от этиологии направлено в первую очередь на активную санацию и удаление токсических продуктов из просвета кишечника [5, 9]. С учетом патогенеза СЭН является абсолютным показанием интубации всей тонкой кишки с целью удаления кишечного содержимого, снижения внутрипросветного давления для обеспечения восстановления процессов кровообращения в кишечной стенке, нормализации его моторной и метаболической функций и, главное, снижения портальной и системной эндотоксемии [5, 11].

При установлении диагноза послеоперационного перитонита, осложненного полиорганной недостаточностью, тактика лечения сводится к ранней релапаротомии и

интенсивной терапии направленной на коррекцию нарушенного гомеостаза. Причем тяжелое состояние больных, обусловленное полиорганной недостаточностью, не является противопоказанием для релапаротомии, ибо отказ от операции приводит к 100% летальности, а при ее выполнении до 50% [1, 11].

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находились 89 больных с послеоперационным перитонитом. Контрольную группу составили 45 больных, которым проводилась следующая схема лечения: предоперационная подготовка, экстренная релапаротомия, устранение причины послеоперационного перитонита, санация и дренирование брюшной полости, комбинированная антибиотикотерапия, антикоагулянтная терапия, экстра- и интракорпоральная детоксикация, интубация кишечника, форсированный диурез, инфузионно-трансфузионная терапия, введение ингибиторов протеолитических ферментов, коррекция нарушений водно-электролитного обмена и кислотно-щелочного состояния, ИВЛ и т.д.

В основную группу вошли 44 больных, которым проводился следующий комплекс лечебных мероприятий:

1. Мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией в дооперационном периоде:

- предоперационная инфузионная терапия;
- дооперационное введение антибиотиков.

2. Мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией во время операции:

- экстренная операция по устранению причины ПОП;
- санация брюшной полости растворами антисептиков;
- декомпрессия кишечника (назогастроинтестинальная, трансанальная);
- дренирование брюшной полости.

3. Мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией в послеоперационном периоде:

- комбинированная антибактериальная терапия;
- декомпрессия кишечника и интракорпоральная детоксикация;
- антикоагулянтная терапия;
- применение ингибиторов протеолитических ферментов;
- форсированный диурез;
- интраперитонеальная оксигенотерапия;
- дозированная интраинтестинальная оксигенотерапия.

4. Мероприятия, направленные на коррекцию функций органов и систем и нарушенного гомеостаза:

- коррекция водно-электролитных и белковых расстройств;
- восстановление моторики кишечника;
- коррекция нарушений гомеостаза и микроциркуляции;
- профилактика и устранение нарушений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности;
- нормализация функции печени и почек;
- защита слизистой ЖКТ (блокаторы протонной помпы и H-2 рецепторов);
- коррекция КЩС;
- профилактика и устранение нарушений ЦНС;

Известно, что кислород под повышенным давлением действует бактерицидно на анаэробную и аэробную флору, устраняет гипоксию в тканях, окисляет недоокисленные продукты полураспада (Молекулы средней массы тела). В этой связи, с целью подавления инфекционно – воспалительного процесса в брюшной полости и устранения гипоксии в тканях ЖКТ, нами предложен «Способ лечения распространенного перитонита» (Удостоверение на рационализаторское предложение №2100, выданное 26.06.1999 г. БГМУ). Методика проведения сеансов длительной интраперитонеальной оксигенотерапии под повышенным давлением следующая (рис. 1.):

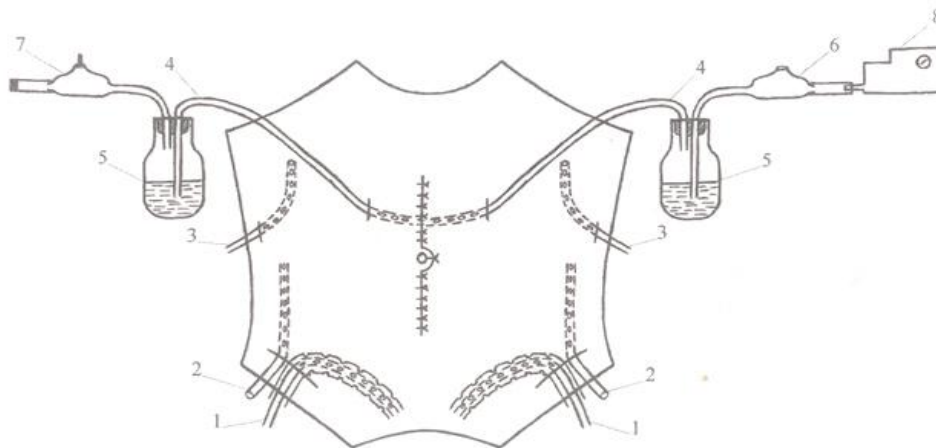


Рис. 1. Схема интраперитонеальной оксигенотерапии

После лапаротомии, устранения источника перитонита, санации брюшной полости, интубации тонкой и толстой кишки, через контрапертуры проводили дренажи 1 в полость малого таза, дренажи 2 в боковые каналы и дренажи 3 в поддиафрагмальное пространства. Затем, через контрапертуры по латеральным краям прямых мышц живота выше пупка на 2-3 см проводили трубку 4, концы которой соединяли с емкостями Боброва 5. Кислород

подавался из источника 8, через входной предохранительный клапан 6, рассчитанный на давление 5-10 мм.рт.ст. На выходе установлен контролирующий клапан 7, также рассчитанный на давление 5-10 мм.рт.ст., который срабатывает в случае, когда в брюшной полости создано искомое повышенное давление кислорода. Сеансы интраперитонеальной оксигенотерапии проводили в течение 20–30 минут 4–5 раз в сутки 3-6 дней послеоперационного периода. Периодически продувались дренажные трубки 1,2,3 для предупреждения их забивания фибринными пробками.

С целью купирования явлений энтеральной недостаточности, подавления инфекционно–воспалительного процесса и окисления недоокисленных продуктов полураспада в просвете ЖКТ нами предложен «Способ интраинтестинальной оксигенотерапии». При этом двухпросветный назогастроинтестинальный зонд (Н.Н. Каншин) проводится до илеоцекального угла. Для разбавления и удаления кишечного отделяемого, через зонд производится промывание полости тонкой кишки 5% раствором глюкозы (400-800 мл). Сеансы интраинтестинальной оксигенотерапии проводили следующим образом: кислород подавался из источника под низким давлением в просвет зонда, где имеется одно концевое отверстие, при этом избыток кислорода эвакуируется через просвет, где имеется множество отверстий. Продолжительность сеанса 3-5 минут, через 1 час в течении 3-5 суток послеоперационного периода.

Критериями эффективности лечения служили динамика изменений общего белка в отделяемом из брюшной полости, уровни лейкоцитарного индекса интоксикации и молекул средней массы в плазме, сроки восстановления моторики кишечника и исход лечения.

**Результаты и обсуждение.** Объективным признаком стихания воспалительного процесса в брюшной полости является динамика изменения уровня общего белка в отделяемом из брюшной полости (таблица 1). Уровень белка определяли в день операции, на 3-е, 5-е и 7-е сутки у больных контрольной и основной групп. Причем в первые сутки у больных основной и контрольной групп уровень белка в отделяемом из брюшной полости был очень высоким ( $87,9 \pm 1,3$  г/л и  $87,2 \pm 2,5$  г/л). У больных основной группы на 3-е сутки уровень белка в отделяемом из брюшной полости значительно снижался до  $41,7 \pm 2,6$  г/л в отличие от контрольной группы, где его содержание оставалось высоким  $74,3 \pm 4,6$  г/л. Следует указать, что отделяемое из брюшной полости у больных основной группы прозрачно-желтого цвета, а в контрольной группе – гнойное. На 7-е сутки отделяемое из брюшной полости в обеих группах было скудным, причем в основной группе содержание белка составляло  $36,4 \pm 1,9$  г/л, а в контрольной  $67,5 \pm 3,8$  г/л. Очевидно, что у больных основной группы купирование воспалительного процесса в брюшной полости происходит в

2 раза быстрее, чем в контрольной группе.

Лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) у больных обеих групп вычисляли на 1-е, 3-е, 5-е, 7-е сутки послеоперационного периода (табл. 1). У больных основной и контрольной групп в первые сутки уровень ЛИИ был высоким:  $8,6 \pm 1,7$  и  $8,5 \pm 1,3$  соответственно. У больных основной группы этот показатель на 7-е сутки практически нормализовался ( $1,2 \pm 0,5$ ), в то время как в контрольной он оставался очень высоким ( $4,0 \pm 1,2$ ). Вышеуказанное свидетельствует о том, что в основной группе процесс стихания воспалительного процесса происходит в 2 раза быстрее.

Таблица 1. Показатели общего белка в отделяемом из брюшной полости и уровня ЛИИ в сыворотке крови ( $M \pm m$ )

		1-2 сутки	3-4 сутки	7-9- сутки
Общий белок в экссудате (N=30-50 гл)	Основная(10)	$87,9 \pm 1,3$	$41,7 \pm 2,6$	$36,4 \pm 1,9$
	Контроль(9)	$87,2 \pm 2,5$	$74,3 \pm 4,6$	$67,5 \pm 3,8$
ЛИИ в общем кровотоке (N=0,5-1,5)	Основная(10)	$8,6 \pm 1,7$	$2,4 \pm 0,9$	$1,2 \pm 0,5$
	Контроль(9)	$8,5 \pm 1,3$	$7,8 \pm 1,9$	$4,0 \pm 1,2$

Наиболее информативным критерием эндогенной интоксикации является уровень молекул средней массы (МСМ) в плазме (средне-молекулярные пептиды, гликопептиды, нуклеопептиды, эндорфины, аминсахара, полиамины, многоатомные спирты и др. с молекулярной массой от 500 до 2000 дальтон. (табл. 2).

Таблица 2. Показатели молекул средней массы (МСМ) в плазме крови ( $M \pm m$ )

		1-2 сутки	3-4 сутки	7-9- сутки
Молекулы средней Массы (МСМ) (n=до 0,20 усл.ед)	Основная(10)	$0,46 \pm 1,03$	$0,22 \pm 0,16$	$0,15 \pm 0,19$
	Контроль(9)	$0,48 \pm 0,24$	$0,32 \pm 0,6$	$0,25 \pm 0,18$

При изучении уровня молекул средней массы (МСМ) оказалось, что наиболее высоким этот показатель был в первые сутки послеоперационного периода. В контрольной группе отмечалось его снижение на 3-4-е сутки после хирургического вмешательства. В дальнейшем восстановление моторно-эвакуаторной и барьерной функции тонкой кишки приводило к снижению этого показателя в плазме крови близкой к норме лишь к 7-9 суткам послеоперационного периода. В основной группе с первых суток происходило постепенное снижение данного параметра, и достиг нормы уже к 3-4 суткам послеоперационного

периода.

Другим, не менее достоверным критерием купирования инфекционно-воспалительного процесса в брюшной полости и восстановления микроциркуляции в стенке ЖКТ, является восстановление моторики кишечника.

Таблица 3. Сроки восстановления моторики кишечника

Количество больных	Контрольная группа (n=22)						Основная группа (n=20)					
	Дни послеоперационного периода											
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
	-	-	2	8	9	3	-	4	10	6	-	-

Сравнительный анализ полученных результатов показал, что восстановление моторики кишечника у больных основной группы происходит на 3-4 сутки, а у больных контрольной группы на 4-6 сутки. Таким образом, купирование инфекционно-воспалительного процесса в брюшной полости у больных основной группы происходит значительно быстрее, чем в контрольной группе.

Применение вышеуказанного комплекса лечебных мероприятий у больных с послеоперационным перитонитом, позволило значительно снизить количество релапаротомий с 59 до 20, раневых гнойно-воспалительных осложнений с 29,3% до 10,2% и летальность с 36,2% до 20,1%.

Таблица 4. Сравнительный анализ исходов (летальности) больных с послеоперационным перитонитом с абдоминальным сепсисом

Группы больных	Число больных	умерло	летальность (%)
Контрольная	45	16	36,2
Основная	44	9	20,1

**Заключение.** Таким образом, предложенный нами комплекс лечебных мероприятий, включающий сеансы интраперитонеальной, интраинтестинальной оксигенотерапии позволяет купировать инфекционно - воспалительный процесс в брюшной полости, явления энтеральной недостаточности, гипоксию в тканях ЖКТ и, как следствие, восстановить моторику кишечника. В результате значительно снизилось количество релапаротомий, раневых гнойно-воспалительных осложнений, сроки лечения и летальность.

## Литература

1. Абдоминальный сепсис: современный взгляд на нестареющую проблему. Стратегия и тактика лечения / Б.Р. Гельфанд, В.А. Гологорский, С.З. Букрневич и др. // Вестник интенсивной терапии. - 1997.- № 1.- С. 10-16.
2. Гаин Ю.М., Леонович С.И., Алексеев С.А. Энтеральная недостаточность при перитоните: теоретические и практические аспекты, диагностика и лечение. Молодечно, 2001.- 265 с.
3. Гельфанд Б.Р., Филимонов М.И., Бурневич С.З. Абдоминальный сепсис // Русский медицинский журнал. - 1999. - № 5/7. - С. 6.
4. Гринёв М.В., Громов М.И., Комраков В.Е. Хирургический сепсис. – СПб.-М.: ОАО «Типография «Внешторгиздат», 2001.- 315 с.
5. Завада Н.В., Гаин Ю.М., Алексеев С.А. Хирургический сепсис: Учебное пособие. – Минск: Новое знание, 2003.- 237 с.
6. Кирковский В.В. Детоксикационная терапия при перитоните: Метод.рук. для врачей и студентов. - Минск: Полифакт-Альфа, 1997.- 200 с.
7. Кочеровец В.И., Перегудов С.И., Ханевич М.Д. Синдром избыточной колонизации тонкой кишки // Антибиот. и химиотер.- 1992.- Том. 37, № 3. - С. 39-44.
8. Лелянов А.Д. Альтернативные методы детоксикации и иммунокорекции в лечении гнойно-воспалительной патологии органов брюшной полости: Дис. ... д-ра мед.наук: 14.00.27. – Смоленск, 1999. - 285 с.
9. Лызииков А.Н. Постишемическая защита тонкой кишки при острой хирургической патологии брюшной полости: Дис. ... д-ра мед.наук: 14.00.27. - М., 1993.- 309 с.
10. Нечаев Э.А., Курыгин А.А., Ханевич М.Д. Дренирование тонкой кишки при перитоните и кишечной непроходимости. - СПб: Росмедполис, 1993.- 238 с.
11. Острый разлитой перитонит / Под ред. А.И. Струкова, В.И. Петрова, В.С. Паукова. - М.: Медицина, 1987.- 288 с.
12. Петров В.П., Ерюхин И.А. Кишечная непроходимость. - М.: Медицина, 1999.- 285с.
13. Попова Т.С., Томазашвили Т.Ш., Шестопапов А.Е. Синдром кишечной недостаточности в хирургии. - М.: Медицина, 1991. - 238 с.
14. Распространённый перитонит. Основы комплексного лечения / Под ред Ю.Б. Мартова. Авт.: Ю.Б. Мартов, С.Г. Подолинский, В.В. Кирковский, А.Т. Щастный. – М.: Триада-Х, 1998.- 144 с.
15. Рябов Г.А. Синдромы критических состояний. – М.: Медицина. 1994. - 368 с.
16. Саенко В.Ф. Сепсис // Сепсис и антибактериальная терапия: Сб. статей и рефератов. - Киев: Нора-Принт, 1997. - С. 4-6.
17. Середин В.Г. Миграция анаэробных бактерий в стенке тонкой кишки при ее острой непроходимости // Клинич. хирургия. - 1988.- № 4.- С. 37-39.
18. Симонян К.С. Перитонит. - М.: Медицина, 1971. - 296 с.
19. Фролькис А.В. Энтеральная недостаточность. - Л.: Наука, 1989. - 207 с.
20. Bone R.C. Sepsis and septic shock // Freshening course of the lectures 9th European Congress of Anaesthesiology, Jerusalem, Israel, October 2-7, 1994.- P. 125-139.
21. Bone R.C. Why sepsis trials fail // JAMA. - 1996. - Vol. 276. - P. 565-566.
22. Brandt L.J., Boley S.J. Ischemic and vascular lesions of the bowel / In.: M. Sleisenger, J. Fordtran (eds.) // Gastrointestinal Disease, 5th ed. Philadelphia, W.B. Saunders, 1993. - P. 1927-1961.
23. Clavien P.A. Diagnosis and management of mesenteric infarction // Br. J. Surg. - 1990. -



Vol.77. - P. 601-603.

24. Deitch E.A. Bacterial translocation: influence of different modes of power supply // Gut. (England).- 1994.- Vol.35 (Suppl.1). - P. S23-S27.
25. Gallinaro R.N., Polk H.C. Intra-abdominal sepsis: The role of surgery // BaillieresClin. Gastroenterol. - 1991. - Vol. 5, № 3 (Pt. 1). - P. 611-637.
26. Henderson J.M. (Хендерсон Дж. М.). Патофизиология органов пищеварения / Пер. с англ. - М-СПб: Издательство БИНОМ, Невский диалект, 1999.- 286 с.
27. Kvietys P.R., Granger D.N. The vascular endothelium in gastrointestinal inflammation / In.: J. Wallace (ed.). Immunopharmacology of the Gastrointestinal Tract. - New York: Academic Press. - Vol. 5. - P. 65-93.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ**

Н.М. Мехтиев<sup>3</sup>, М.В. Тимербулатов<sup>3</sup>, Э.М. Сакаев<sup>1</sup>, Р.М. Хафизов<sup>1</sup>, О.А. Губа<sup>1</sup>, А.С. Кулушев<sup>1</sup>, А.В. Хотько<sup>1</sup>, И.М. Зиганшин<sup>1</sup>, В.В. Батюшев<sup>2</sup>, А.Р. Садиков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение хирургической реанимации №1

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** Острый аппендицит – воспаление червеобразного отростка слепой кишки, чревато развитием гнойного перитонита и абсцессов брюшной полости. Самая распространенная хирургическая патология, возникающая у 4-5 человека на 1000 населения. По данным различных авторов, частота гнойно-воспалительных осложнений после аппендэктомии составляет 7,2-62,7%, причем 0,08-3,2% приходится на долю послеоперационного перитонита с летальностью до 60%. В основе патогенеза осложненных форм аппендицита (в основном перитонита) лежит нарушение местного кровообращения с развитием циркуляторной, тканевой и анемической гипоксии.

### **Цель работы:**

- провести анализ применения гипербарической оксигенации (ГБО) в комплексном лечении пациентов после лапароскопической аппендэктомии (ЛА) по поводу осложненного аппендицита.

- повысить эффективность лечения больных с осложненным аппендицитом после ЛА с применением ГБО.

**Материал и методы.** На базе отделения гнойной хирургии ГБУЗ ГКБ №21 нами были изучены истории болезни 271 больного, которым проводилась ЛА. Средний возраст пациентов составил  $34,10 \pm 4,18$  лет (18-79 лет).

**Результаты.** Ведение пациентов в послеоперационном периоде состояло из следующих мероприятий:

- Инфузионная терапия из расчета 30-50 мл/кг.
- Комбинированная антибактериальная терапия.
- Антикоагулянтная терапия
- Применение ингибиторов протеолитических ферментов.
- Коррекция водно-электролитных и белковых расстройств.
- Восстановление моторики кишечника
- коррекция нарушений гемостаза и микроциркуляции
- профилактика и устранение нарушений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности.
- нормализация функции печени и почек.

ГБО – это метод применения кислорода под высоким давлением в лечебных целях, терапевтический эффект которого заключается в значительном повышении парциального давления кислорода в биологических тканях.

В раннем послеоперационном периоде, на 1-2 сутки, при стабильной гемодинамике больным основной группы проводились сеансы гипербарической оксигенации (ГБО): режим 1,5-1,6 атм, изопрессия 30-40 мин. Курс составлял 5-7 сеансов.

Показаниями для проведения ГБО являлись:

- парез кишечника.
- перитонит с выраженной интоксикацией
- проявления гипоксии
- нарушения функции паренхиматозных органов

Критериями эффективности ГБО являлись:

- изменения уровня лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) Кальф-Калифа в динамике (Нормативная величина ЛИИ в зависимости от возраста колеблется от  $0,62 \pm 0,09$  до  $1,6 \pm 0,5$  и даже до 1–3 усл. ед.)
- сроки восстановления моторики кишечника
- длительность стационарного лечения.

Таблица 1. Показатели ЛИИ у больных с осложненной формой аппендицита по суткам

	<i>1 сутки</i>	<i>2 сутки</i>	<i>3 сутки</i>	<i>4 сутки</i>
до ГБО	3,7-6,3	4,6-7,2	1,5-2,5	1,0-1,6
после ГБО	3,1-3,8	1,3-2,2	1,0-1,6	0,8-1,2
без ГБО	3,0-6,5	6,0-8,6	3,3-4,2	3,1-3,8

Таблица 2. Сроки восстановления моторики кишечника у больных с распространенным перитонитом

	Контрольная группа (n-195)						Основная группа (n-76)					
	Дни послеоперационного периода											
	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>
Количество больных	-	16	69	60	40	10	20	37	19	-	-	-

**Заключение:** Применение сеансов гипербарической оксигенотерапии в комплексе лечебных мероприятий у больных, перенесших ЛА по поводу осложненного деструктивного аппендицита, позволило улучшить показатели ЛИИ, сократить сроки восстановления моторики кишечника, уменьшить сроки лечения с  $17,5 \pm 1,7$  дня до  $12,1 \pm 1,5$  дней.

### СПОСОБ ПРОФИЛАКТИКИ ПЕРИТОНИТА ПОСЛЕ АППЕНДЭКТОМИИ

Н.М. Мехтиев<sup>3</sup>, М.В. Тимербулатов<sup>3</sup>, З.М. Субхангулов<sup>3</sup>, Р.М. Хафизов<sup>1</sup>, Р.А. Мананов<sup>1</sup>,  
 А.И.Абдуллин<sup>1</sup>, О.А. Губа<sup>1</sup>, А.С. Кулушев<sup>1</sup>, А.Р. Садиков<sup>1</sup>, Г.А. Суркова<sup>2</sup>,  
 А.В. Спиридонов<sup>2</sup>, Э.Ф. Хамадеев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
 отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
 отделение хирургической реанимации №1

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
 кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** Несмотря на широкое использование новейших антибиотиков,

антисептиков, применение многоэтапных санаций брюшной полости, число осложнений и летальных исходов при послеоперационном перитоните аппендикулярного генеза не имеет тенденций к снижению [1, 4, 5]. Летальность при распространенном перитоните остается довольно высокой и по данным разных авторов колеблется от 20 до 70% [3, 5, 9]. Основной причиной неудовлетворительных результатов является некупирующийся инфекционно-воспалительный процесс в брюшной полости, полиорганная недостаточность.

По данным различных авторов, частота гнойно-воспалительных осложнений после аппендэктомии составляет 7,2-62,7%, причем на долю послеоперационного перитонита приходится 0,08-3,2% с летальностью до 60% [2, 6, 8].

Наиболее частыми причинами ПОП являются:

1. несостоятельность культи червеобразного отростка,
2. некроз стенок кишки,
3. некупирующийся инфекционно-воспалительный процесс в брюшной полости.

**Целью исследования** явилась разработка способа профилактики развития послеоперационного перитонита после аппендэктомии путем адекватного дренирования брюшной полости, раннего купирования инфекционно-воспалительного процесса и устранения гипоксии в тканях брюшной полости и раннего восстановления моторики кишечника.

**Материал и методы.** Поставленная цель достигается путем применения фасчинного дренирования брюшной полости и проведения сеансов длительной интраперитонеальной оксигенотерапии в комплексе лечения (рис. 1).

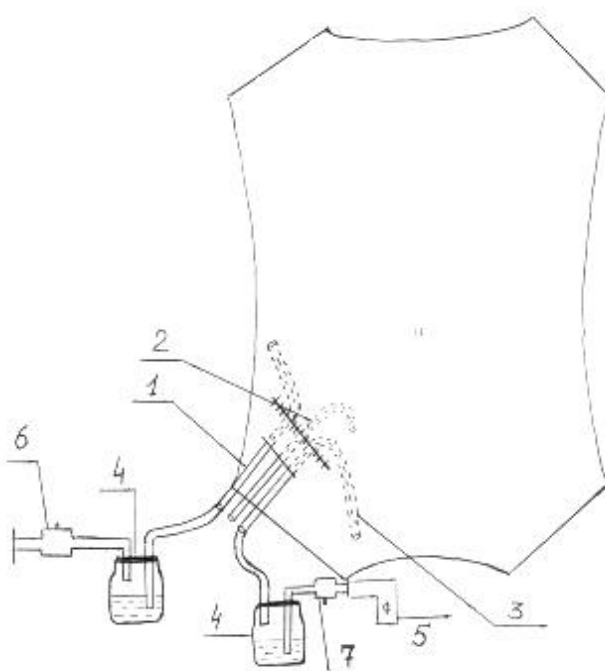


Рис. 1. Схема проведения интраперитонеальной оксигенотерапии.

Фашинное дренирование брюшной полости после аппендэктомии осуществляется следующим образом: дренаж 1 устанавливается в правый боковой канал, дренаж 2 к ложе червеобразного отростка, дренажом 3 дренируется полость малого таза. В дренаже 1, на брюшной части его, отверстия на стенке должны быть на всем протяжении, для беспрепятственной эвакуации экссудата и избыточного кислорода из брюшной полости. В послеоперационном периоде больным проводили сеансы интраперитонеальной оксигенотерапии в течение 15-20 минут 2-3 раза в сутки 3-4 дня.

Сеанс осуществляется следующим образом: концы дренажей (1) и (3) соединяли с емкостями Боброва (4). Кислород подается из источника (7) через входной предохранительный клапан(5), рассчитанный на давление 5-10 мм рт ст, в дренаж (1). На выходе, т.е. на дренаже (3), установлен контролирующий клапан (6), рассчитанный также на давление 5-10 мм рт ст., который срабатывает в случае, когда создано искомое повышенное давление в брюшной полости. Параллельно проводится инфузионная и антибиотикотерапия.

Преимущества предлагаемого нами способа следующие:

1. создаваемое повышенное давление кислорода в брюшной полости способствует механическому вытеснению воспалительного экссудата, рассасыванию фибриновых налётов;
2. кислород губительно действует на анаэробно-аэробную флору и устраняет гипоксию в тканях;
3. дозированное интраперитонеальное введение кислорода способствует раннему восстановлению моторики кишечника;
4. раннее купирование воспалительного процесса в брюшной полости предупреждает образование брюшных спаек.

Критериями эффективности данного способа служили уровни лейкоцитарного индекса интоксикации, циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке, общего белка и титра обсемененности в отделяемом из брюшной полости, сроки восстановления моторики кишечника, возникновение послеоперационного перитонита и исход лечения.

Из представленной таблицы 1, очевидно, что показатели ЦИК, ЛИИ в сыворотке и общего белка в экссудате достигают нормального уровня на 3-и сутки, в то время как, в контрольной группе на 5-7-е сутки они далеки от нормы. Микробиологический посев экссудата в основной группе на 3-и сутки был стерилен, в то время как, в контрольной на 5-7-е сутки определялся рост микроорганизмов.

Восстановление моторики кишечника в основной группе наступает, в основном, на 2-ые и на 3-и сутки, в то время как, в контрольной на 3-4 сутки.

Таблица 1. Показатели ЛИИ, ЦИК, общего белка и титра обсемененности в экссудате у больных острым аппендицитом (M±m)

Показатели		1-2-е сутки	3-4-е сутки	5-7-е сутки
ЛИИ в общем кровотоке (N=0,5-1,5)	Основная(28)	8,6±1,7	2,4±0,9	1,2±0,5
	Контроль(30)	8,5±1,3	7,8±1,9	4,0±1,2
Общий белок в экссудате (N=30-50 г\л)	Основная(29)	87,9±1,3	41,7±2,6	36,4±1,9
	Контроль(31)	87,2±2,5	74,3±4,6	67,5±3,8
ЦИК в общем кровотоке (n=до 108 у.е.)	Основная(30)	154,2 ± 2,4	102,8 ± 1,9	82,8 ± 1,8
	Контроль(32)	167,1 ± 2,6	153,1 ± 3,2	125,1± 2,6
Титр обсемененности в экссудате	Основная(22)	4,6x103 ± 0,9	Роста нет	Роста нет
	Контроль(24)	3,8x105 ± 1,2	2,8x103 ± 1,2	1,1x101 ± 0,6

Таблица 2. Сроки восстановления моторики кишечника у больных послеоперационным перитонитом

Количество больных	Контрольная группа (n=22)						Основная группа (n=20)					
	Дни послеоперационного периода											
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
	-	2	10	9	-	0	1	9	10	-	-	-

Таблица 3. Сравнительный анализ осложнений, исходов (летальности) и сроков лечения больных острым аппендицитом (M±m)

Осложнения	Послеоперационный перитонит	
	Основная (212)	Контрольная(657)
Всего	-	6 (0,9%)
Летальность	-	2 (33,3%)

Данным способом пролечено 212 больных с различными формами острого аппендицита. При этом послеоперационного перитонита не наблюдалось. В контрольной группе (657 больных), также с различными формами острого аппендицита, наблюдали развитие послеоперационного перитонита у 6 (0,9%) больных с послеоперационной летальностью 2 (33,3%).

**Заключение.** Таким образом, предложенный нами способ профилактики позволил в ранние сроки купировать инфекционно-воспалительный процесс в брюшной полости и как следствие, предупредить развитие послеоперационного перитонита после аппендэктомии, снизить летальность.

### Литература

1. Алиев М.А., Изимбергенов Н.И., Шаферман М.М., Брехов Е.И. Открытый метод лечения перитонита (управляемая лапаростомия) // Алматы. - Галым. - 1994. - 208 с.
2. Брискин Б.С., Хачатрян Н.Н., Савченко З.И., Некрасова Н.Н. Абдоминальный сепсис, возможности антибактериальной и иммунокорригирующей терапии// Хирургия. - 2002. - № 4. - С. 69-74.
3. Буянов В.М., Ахметели Т.И. и др. Комплексное лечение острого разлитого перитонита // Хирургия. - 1997. - № 8. - С. 4-7.
4. Кригер А.Г., Федоров А.В., Воскресенский П.К., Дронов А.Ф. Острый аппендицит // М., Медпрактика. - 2002. - С. 144-199.
5. Кузин М.И. Актуальные вопросы классификации и лечения гнойного перитонита // Хирургия. - 1996. - № 5. - С. 9-15.
6. Шапошников В.И. Активное дренирование брюшной полости при распространенном перитоните // Вестник хирургии. - 2000. - № 6. - С. 70-72.
7. Bradley S., Jurkovich G. Controlled open drainage of severe intraabdominal sepsis // Arch. Surg. - 1985. - Vol. 120, № 5. - P. 629-631.
8. Dunn D.L., Simmons R.L. The meaning of research in experimental peritonitis // Surgery. - 1981. - Vol. 90, № 4. - P. 774-778.
9. Goltrup F., Hunt Th.K. Antimicrobial prophylaxis in appendectomy patients // World J. Surg. - 1982. - Vol. 6, № 5. - P. 306-311.

### КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА

М.В. Тимербулатов<sup>1</sup>, Н.М. Мехтиев<sup>1</sup>, З.М.Субхангулов<sup>1</sup>, Р.М.Хафизов<sup>2</sup>, И.М.Зитаншин<sup>2</sup>,  
А.С.Фатхуллин<sup>2</sup>, А.С.Кулушев<sup>2</sup>, А.А.Гарифуллин<sup>2</sup>, А.Р.Ахмадеев<sup>2</sup>, Е.А.Грушевская<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ 2 «Городская клиническая больница №21» г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» МЗ РФ,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** Лечение больных с послеоперационным перитонитом (ПОП) остается сложной проблемой в абдоминальной хирургии. Несмотря на совершенствование методов хирургического лечения, уровень неблагоприятных исходов при данной патологии остается высоким, составляя от 50% до 86% [2, 3, 4]. Наиболее частыми причинами ПОП являются: несостоятельность швов, некроз стенок ЖКТ, прорыв гнойников в брюшную полость, и др.

Тяжелое состояние больных, обусловленное полиорганной недостаточностью, не является противопоказанием для релапаротомии, ибо отказ от операции приводит к 100% летальности, а при ее выполнении до 50% [1, 5, 6].

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находились 68 больных с ПОП. Контрольную группу составили 35 больных, которым проводилась следующая схема лечения: предоперационная подготовка, экстренная релапаротомия, устранение причины ПОП, санация и дренирование брюшной полости, антибиотикотерапия, антикоагулянтная терапия, экстра- и интракорпоральная детоксикация, форсированный диурез, инфузионно–трансфузионная терапия, введение протеолитических ферментов, коррекция нарушений водно–электролитного обмена, кислотно–щелочного состояния, ИВЛ и т.д. Летальность в контрольной группе составила 28,6%.

В целях улучшения результатов лечения у 33 больных основной группы с ПОП нами предложен комплекс лечебных мероприятий, включающий в себя: 1) мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией в дооперационном периоде (предоперационная инфузионная терапия, дооперационное введение антибиотиков), 2) мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией во время операции (экстренная операция по устранению источника ПОП, санация брюшной полости растворами антисептиков, декомпрессия кишечника, дренирование брюшной полости), 3) мероприятия, направленные на борьбу с инфекционным процессом и интоксикацией в послеоперационном периоде (комбинированная антибактериальная терапия, декомпрессия кишечника и интракорпоральная детоксикация, антикоагулянтная терапия, применение ингибиторов протеолитических, форсированный диурез, интраперитонеальная оксигенотерапия, дозированная интраинтестинальная оксигенотерапия), 4) мероприятия, направленные на коррекцию функций органов и систем и нарушенного гомеостаза (коррекция водно-электролитных и белковых расстройств, восстановление моторики кишечника, коррекция нарушений гомеостаза и микроциркуляции, профилактика и устранение нарушений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности, нормализация функции печени и почек, коррекция КЩС, внутритканевая оксигенотерапия для профилактики нагноений ран).

Доказано, что кислород под повышенным давлением действует бактерицидно на аэробную и анаэробную флору, является хорошим окислителем и устраняет гипоксию в тканях. Учитывая вышеуказанное, нами предложен “Способ лечения распространенного перитонита”. Методика проведения сеансов длительной интраперитонеальной оксигенотерапии под повышенным давлением следующая: после лапаротомии, устранения



источника перитонита, санации брюшной полости, интубации тонкой и толстой кишки, через контрапертуры проводили дренажи в полость малого таза, боковые каналы и поддиафрагмальные пространства. Затем, через контрапертуры по латеральным краям прямых мышц живота выше пупка на 2-3 см проводили трубку, концы которой соединяли с емкостями Боброва. Кислород подавался из источника, через входной предохранительный клапан, рассчитанный на давление 5-10 мм рт. ст. На выходе установлен контролирующий клапан, также рассчитанный на давление 5-10 мм рт. ст., который срабатывает в случае, когда в брюшной полости создано искомое повышенное давление кислорода. Сеансы интраперитонеальной оксигенотерапии проводили в течение 20–30 минут 4–5 раз в сутки 3-6 дней послеоперационного периода. Периодически продувались дренажи для предупреждения их закупорки фибринными пробками.

**Интраинтестинальная оксигенотерапия.** При ПОП развивается энтеральная недостаточность характеризующаяся парезом кишечника, высоким содержанием в просвете кишечника молекул средней массы (МСМ), контаминацией патогенных микробов (аэробы и анаэробы). С целью окисления МСМ и подавления полимикробного инфекционного фактора нами предложен способ интраинтестинальной оксигенотерапии. Эффективность предложенного способа оценивали путем исследования: 1) титра обсемененности отделяемого из брюшной полости; 2) динамики изменений МСМ в сыворотке крови; 3) сроков восстановления моторики кишечника. Способ осуществляется следующим образом: после устранения источника перитонита, санации брюшной полости, проводим интубацию тонкой кишки двухпросветным зондом (Н.Н. Каншин) до илеоцекального угла. Сеансы интраинтестинальной оксигенотерапии проводили следующим образом: кислород подавался из источника под низким давлением в просвет зонда, где имеется одно концевое отверстие, при этом избыток кислорода эвакуируется через просвет, где имеется множество отверстий. Продолжительность сеанса 3-5 минут, каждые 2 часа в течение 3-5 суток послеоперационного периода.

Критериями эффективности предложенного комплекса лечебных мероприятий служили:

- 1) динамика изменений уровня белка и титра обсемененности в отделяемом из брюшной полости,
- 2) уровни лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) и МСМ в сыворотке крови,
- 3) сроки восстановления моторики кишечника и исход лечения (табл. 1, табл. 2, табл. 3).

Очевидно, что у больных основной группы купирование инфекционно-воспалительного процесса в брюшной полости и эндогенной интоксикации происходит в 2

раза быстрее, чем в контрольной группе.

Таблица 1. Показатели ЛИИ, МСМ в сыворотке, уровня общего белка и титра обсемененности в отделяемом из брюшной полости у больных с ПОП

		1-2-е сутки	3-4-е сутки	7-9-е сутки
ЛИИ в общем кровотоке (N=0,5-1,5)	Основная(10)	8,6±1,7	2,4±0,9	1,2±0,5
	Контроль(9)	8,5±1,3	7,8±1,9	4,0±1,2
Общий белок в экссудате (N=30-50 г/л)	Основная(10)	87,9±1,3	41,7±2,6	36,4±1,9
	Контроль(9)	87,2±2,5	74,3±4,6	67,5±3,8
Титр обсемененности в отделяемом из брюшной полости	Основная(10)	4,6x10 <sup>3</sup> ± 0,9	Роста нет	Роста нет
	Контроль(9)	3,8x10 <sup>5</sup> ± 1,2	2,8x10 <sup>3</sup> ± 1,2	1,1x10 <sup>1</sup> ± 0,6
МСМ в сыворотке крови (n=0,24±0,02 е.о.п)	Основная(10)	0,59±0,02	0,37±0,02	0,23±0,03
	Контроль(9)	0,66±0,03	0,61±0,02	0,58±0,03

Таблица 2. Сроки восстановления моторики кишечника у больных с ПОП

Количество больных	Контрольная группа (n=22)						Основная группа (n=20)					
	Дни послеоперационного периода											
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
	-	-	2	8	9	3	-	4	10	6	-	-

Сравнительный анализ полученных результатов показал, что восстановление моторики кишечника у больных основной группы происходит на 3-4 сутки, а у больных контрольной группы на 4-6 сутки. Таким образом, купирование инфекционно-воспалительного процесса в брюшной полости у больных основной группы происходит значительно быстрее, чем в контрольной группе.

Таблица 3. Сравнительный анализ исходов (летальности) больных с ПОП

Группы больных	Число больных	умерло	летальность ( % )
Контрольная	35	10	28,6
Основная	33	5	15,2

Применение вышеуказанного комплекса лечебных мероприятий у больных с послеоперационным перитонитом позволило значительно снизить летальность с 28,6% до 15,2%.

**Заключение.** Таким образом, предложенный комплекс лечебных мероприятий

является эффективным и позволяет в ранние сроки послеоперационного периода купировать инфекционно-воспалительный процесс в брюшной полости, энтеральную недостаточность, эндогенную интоксикацию, устранить гипоксию в брюшной полости, восстановить моторику ЖКТ, что значительно сократило летальность.

### Литература

1. Каншин Н.Н. Лечение острого перитонита // Вестник хирургии. - 1980. - Т. 125. - № 9. - С. 108-113.
2. Савчук Б.Д. Хирургическое лечение распространенного перитонита // Хирургия. - 1988. - № 2. - С. 148-151.
3. Чадаев А.П., Хрипун А.И. Перитонит и внутрибрюшное давление. Патогенетические аспекты. Диагностическая и лечебная тактика. М. - 2003. - 150 с.
4. Chylak J. Peritonitis determined by the site of intra-abdominal surgery / J. Chylak, W. Michalska, M. Drews // Med. Dosw. Mikrobiol. - 1999. - Vol. 51. - № 3. - P. 35-42.
5. Erlich H.P. Metabolic and circulatory contributions to oxygen gradients in wounds / H.P. Erlich, J. Hislis, T.K. Hunt // Surgery. - 1972. - Vol. 72. - № 4. - P. 578-583.
6. Ertel W., Oberholzer A., Platz A. Incidence and clinical pattern of the abdominal compartment syndrome after "damage-control" laparotomy in 311 patients with severe abdominal and pelvic trauma. // Crit. Care Med. - 2000. - Vol. 28. - P. 1747-1753.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЕ ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАРАЭЗОФАГЕАЛЬНЫХ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ

Тимербулатов М.В.<sup>2</sup>, Сендерович Е.И.<sup>1,2</sup>, Зиганшин Т.М.<sup>1</sup>, Гарифуллин Б.М.<sup>1</sup>,  
Гришина Е.Е.<sup>1</sup>, Гимаев Э.Ф.<sup>1</sup>, Казаков Н.М.<sup>1</sup>, Сахабутдинов А.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение хирургии №1

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

В настоящее время не вызывает сомнения, что оптимальным способом коррекции грыжевого дефекта при скользящих грыжах пищеводного отверстия диафрагмы является сшивание ножек диафрагмы позади пищевода с формированием из предварительно мобилизованного дна желудка манжеты по типу Ниссен [4]. Хирургическое лечение параэзофагеальных грыж сопровождается значительно большим, по сравнению со скользящими грыжами, количеством рецидивов. Вызывает трудности выделение грыжевого мешка, задней стенкой которого, как правило, является проксимальная часть желудка [5]. Немаловажной задачей остается закрытие внушительного по размерам грыжевого дефекта, большая часть которого находится кпереди от пищевода. Пластика местными тканями

чревата разволокнением ножек диафрагмы и несостоятельностью наложенных швов [3,8]. Существуют многочисленные работы, описывающие значительно меньший процент рецидивов грыж пищеводного отверстия диафрагмы на фоне применения сетчатых имплантов [4]. С другой стороны, протезирующая пластика грозит многочисленными осложнениями, связанными с размещением сетчатого импланта вокруг пищевода [5].

Таким образом, до настоящего времени нет однозначной точки зрения на то, какой именно метод коррекции параэзофагеальных грыж является предпочтительным. Протезирующая пластика позволяет сократить количество рецидивов, но принимая во внимание значительное количество возможных осложнений, показания к ее применению остаются ограниченными, а размер, форма, состав и способ размещения сетчатого импланта в области пищеводного отверстия диафрагмы по-прежнему являются темой для дискуссии.

**Материалы и методы:** в клинике факультетской хирургии БГМУ на базе 1 хирургического отделения ГБУЗ РБ ГКБ №21 в 2012-2017 гг. выполнено 17 лапароскопических операций больным с параэзофагеальными грыжами пищеводного отверстия диафрагмы. Среди пациентов были 13 женщин и 4 мужчины, средний возраст составил 61 год, вес в среднем 67,5 кг. Двое пациентов поступили в отделение в экстренном порядке с симптомами кишечной непроходимости, у одного из них во время лапароскопии выявлено ущемление содержимого грыжевого мешка. Остальные пациенты оперированы по поводу параэзофагеальной грыжи в плановом порядке.

Основными жалобами пациентов были жалобы на боль в грудной клетке – 65%, боль в эпигастрии – 47%, изжогу – 41 %, тошноту – 18%,рвоту – 24%, регургитацию – 12%, дисфагию – 12%. Бессимптомное течение –12%.

В структуре параэзофагеальных грыж 64% – II типа – когда пищеводно-желудочный переход фиксирован, дно желудка, иногда и весь желудок смещаются в полость средостения, 18% – III типа – пищеводно–желудочный переход смещается вместе с желудком в полость средостения, 14% - IV типа – когда в грыжевом мешке находятся другие органы, кроме желудка.

У всех больных при эндоскопическом исследовании до оперативного лечения были выявлены признаки эзофагита I и II степени согласно классификации Savary-Miller.

Отдаленные результаты лапароскопического хирургического лечения ГЭРБ изучены в сроки от 6 до 60 месяцев после операции. Проведено исследование жалоб пациентов путем заполнения анкеты, предназначенной для выявления симптомов, желудочно-пищеводного рефлюкса и возможных осложнений перенесенной операции.

Также выполнено полипозиционное рентгенконтрастное исследование пищеводно-

желудочного перехода у 15 пациентов в сроки от 6 до 60 месяцев после оперативного лечения.

Технические детали операции: во всех случаях тракционными движениями книзу грыжевой мешок полностью выделен из полости заднего средостения при помощи гармонического ультразвукового скальпеля. На этом этапе важно с особой осторожностью производить мобилизацию задней стенки мешка, которая, как правило, представлена задней стенкой дна желудка. Из этих соображений выделение грыжевого мешка начиналось с передней полуокружности.

Мобилизованы ножки диафрагмы и пищевод с идентификацией и сохранением стволов правого и левого блуждающих нервов. После высокого пересечения пищеводно-диафрагмальной мембраны в полости заднего средостения длина абдоминального отдела пищевода во всех случаях оказалась достаточной. Позади пищевода наложены Z-образные швы на ножки диафрагмы нитью Тикрон 2,0. Швы на ножках укрыты полипропиленовым сетчатым имплантом U-образной формы с антиадгезивным покрытием, который фиксирован к диафрагме с помощью герниостеплера. Короткие желудочные сосуды в области проксимальной части дна желудка пересечены с помощью ультразвукового скальпеля. На передней стенке пищевода сформирована симметричная манжета из передней и задней стенок желудка, фиксирована 3 узловыми швами без фиксации к пищеводу. Длина манжеты не превышала 2 см.

**Результаты.** Среднее время операции составило  $120 \pm 27,5$  мин. Среди интраоперационных осложнений чаще всего случался пневмоторакс – 5 пациентов как следствие выделения грыжевого мешка и обширной диссекции пищеводно-диафрагмальной мембраны в полости средостения. Кровотечения из ткани печени имели место при использовании веерообразного ретрактора для отведения левой доли печени – 3 пациента. Конверсия произведена дважды в связи со сложностями при выделении грыжевого мешка из полости заднего средостения на этапе освоения методики.

У 9 пациентов (53%) имели место проблемы с глотанием в раннем послеоперационном периоде, которые по-видимому связаны с воспалением и отеком тканей. Дисфагия либо проходила самостоятельно на 2-3 сутки, либо купировалась на фоне введения небольших доз дексаметазона.

В сроки от 6 месяцев до 5 лет после операции 6 (35%) пациентов жаловались на незначительные затруднения при глотании твердой пищи. Нарушения прохождения жидкой пищи выявлено не было. Ни один пациент не жаловался на изжогу в отдаленном послеоперационном периоде.

По данным рентгенконтрастного исследования в послеоперационном периоде рецидивов грыж пищеводного отверстия диафрагмы не выявлено. У 3 пациентов обнаружено умеренное расширение контуров пищевода с замедлением эвакуации контрастного вещества.

По данным фиброгастроскопии в отдаленном послеоперационном периоде у 83% пациентов сохранялся эзофагит I–II степени. Признаков миграции сетчатого импланта в просвет пищевода не обнаружено.

**Обсуждение.** В последние 10 лет значительно увеличилось количество лапароскопических операций, направленных на устранение параэзофагеальных грыж [8].

В настоящее время летальность при лапароскопическом хирургическом лечении гигантских параэзофагеальных грыж составляет менее 0,5%, при том, что пациенты чаще всего имеют преклонный возраст и сопутствующую соматическую патологию [9].

Не разработаны четкие критерии для классификации параэзофагеальных грыж в зависимости от площади поверхности пищеводного отверстия диафрагмы (ПППОД). В.В. Грубник предлагает грыжи с ПППОД < 10 см<sup>2</sup> называть малыми грыжами и выполнять единственно крурорафию. При ПППОД от 10 см<sup>2</sup> до 20 см<sup>2</sup> грыжи считать большими и выполнять крурорафию в сочетании с протезирующей пластикой сетчатым имплантом. При ПППОД более 20 см<sup>2</sup> грыжи называть гигантскими, выполнять пластику сетчатым имплантом без натяжения [1].

По данным литературы рецидивы параэзофагеальных грыж при выполнении крурорафии для ликвидации грыжевых ворот без имплантации сетчатого протеза составляют 42% [3]. Поэтому всем пациентам с параэзофагеальными грыжами выполнена протезирующая пластика диафрагмы. С целью минимизации риска возможных осложнений, связанных с размещением сетчатого импланта вокруг пищевода использован имплант U-образной формы с антиадгезивным покрытием.

Дискуссионным является вопрос о необходимости формирования фундопликационной манжеты у пациентов с параэзофагеальной грыжей при отсутствии симптомов рефлюкса до операции. Принимая во внимание мнение зарубежных авторов, заверяющее, что манипуляции в области пищеводно-желудочного перехода могут послужить причиной манифестации желудочно-пищеводного рефлюкса, во всех случаях выполнена фундопликация по Ниссену с мобилизацией дна желудка [6,7].

**Выводы:** лапароскопическое хирургическое лечение параэзофагеальных диафрагмальных грыж больших размеров является эффективным и безопасным методом лечения, однако технические детали операции остаются предметом обсуждения.

#### Литература

1. Грубник, В.В. Лапароскопическая пластика грыж пищеводного отверстия диафрагмы: новая классификация, основанная на отдаленных результатах / В.В. Грубник, А.В. Малиновский // Эндоскопическая хирургия. – 2014. - № 1. – С. 9-15.
2. Arpad, J. Endoscopic assessment of failed fundoplication: a case for standardization / J. Arpad, S. Abhishek, H. Masato // Surg.Endosc. - 2011. - № 25. - P. 3761–3766.
3. Antoniou, S. Hiatal hernia repair with the use of biologic meshes: a literature review / S. Antoniou, R. Pointner, F. Granderath // Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. – 2011. - № 21. – P. 1–9.
4. Dallemagne, B. Twenty Years of Laparoscopic Fundoplication for GERD / B. Dallemagne, S. Perretta // World J Surg. - 2011. - № 35. – P. 1428–1435.
5. Jansen, M. Mesh migration into the esophageal wall after mesh hiatoplasty: comparison of two alloplastic materials / M. Jansen, J. Otto, P. Lynen Jansen // Surg.Endosc. – 2007. - № 21. – P. 2298–2303.
6. Jay, A. Changing work patterns for benign upper gastrointestinal and biliary disease: 1994–2007 / A. Jay, D. Watson // ANZ J. Surg. - 2010. - № 80. – P. 519–525.
7. Stavros, A. Mesh-reinforced hiatal hernia repair: a review on the effect on postoperative dysphagia and recurrence / A. Stavros, O. Koch // Langenbecks Arch. Surg. - 2012. - № 397. – P. 19–27.
8. Zehetner, J. A simplified technique for intrathoracic stomach laparoscopic fundoplication with Vicryl mesh and reinforcement / J. Zehetner, J.C. Lipham, S. Ayazi, // Surg.Endosc. - 2010. - № 24. –P. 675–679.

## МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ХОЛЕДОХОЛИТИАЗОМ

Тимербулатов М.В.<sup>2</sup>, Сендерович Е.И.<sup>1,2</sup>, Зиганшин Т.М.<sup>1</sup>,  
Гарифуллин Б.М.<sup>1</sup>, Казаков Н.М.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение хирургии №1

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Актуальность:** Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является весьма распространённой патологией. Число больных желчнокаменной болезнью за каждые последующие десять лет увеличивается в два раза [И.В. Фёдоров и соавт., 1998; С.А. Дадвани и соавт., 2000]. ЖКБ имеет место у каждого десятого жителя планеты [Н.А. Майстренко, В.В. Стукалов, 2000]. Рост заболеваемости, отмеченный в последние десятилетия, сопровождается ростом её осложнённых форм.

Холедохолитиаз, как проявление желчнокаменной болезни, встречается у 10-30% этих больных и имеет осложненное течение, по данным некоторых этот показатель достигает

86%, более чем у 50% пациентов [Б. Нидерле и соавт., 1982; А.И. Нечай, 1998; Г.А. Клименко, 2000.]. Конкременты в общий желчный проток попадают в подавляющем большинстве случаев из желчного пузыря. Миграция их возможна при коротком широком пузырном протоке, пролежне в области шейки желчного пузыря или кармана Гартмана с образованием широкого свища между желчным пузырем и общим желчным протоком. У некоторых больных (1-4%) возможно первичное образование конкрементов в желчевыводящих путях.

Холедохолитиаз может длительное время протекать бессимптомно. Даже при множественных конкрементах в общем печеночном и общем желчном протоках нарушения пассажа желчи возникают далеко не всегда [А.Е. Борисов и др., 2004; Н.А. Майстренко с соавт., 2000]. Желчь как бы обтекает конкременты, находящиеся в общем желчном протоке, свободно поступая в двенадцатиперстную кишку. При миграции конкрементов в наиболее узкие отделы общего печеночного и общего желчного протоков – его терминальный отдел и в ампулу большого сосочка двенадцатиперстной кишки – может возникнуть препятствие оттоку желчи в кишечник, что клинически проявляется обтурационной желтухой.

Прогрессирующий рост заболеваемости желчнокаменной болезнью [А.Д. Тимошин и др., 1999; С.И. Филиппов и др., 2005; Ю.С. Винник и др., 2005] возрастание количества больных молодого, трудоспособного возраста заставляют искать новые пути в лечении пациентов с данной патологией [Е.И. Брехов и др., 2005].

Современные тенденции в лечении желчнокаменной болезни - это применение миниинвазивных технологий [Ермолов А.С. и соавт., 2001; Шулутко А.М. и соавт., 2001] Инструментальные методы диагностики холедохолитиаза в настоящее время представляют следующий диапазон: от неинвазивных методов – ультразвукового исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии, до инвазивных – эндоскопической ретроградной холангиографии, внутривенной холангиографии, интраоперационной холангиографии.

Сдерживающей причиной широкого внедрения ретроградного дуоденоскопического чрезпапиллярного устранения холедохолитиаза является высокая (6-10%) частота осложнений, в том числе смертельных (14%), неудачи выполнения операций (5-7%), необходимость разрушения неизмененного большого дуоденального сосочка [А.С. Балалыкин и др., 2005; В.П. Сажин и др., 2005; Ю.В. Снигирев и др., 2005].

Применение эндовидеолапароскопической холедохолитотомии характеризуется сложностью технического исполнения, зачастую требующей конверсии и применения традиционного оперативного вмешательства [М.И. Прудков, 1993, 1995; С.И. Возлюбленный



и др., 2002; А.Е. Борисов; 2003].

Современная тенденция в лечении механической желтухи заключается в усовершенствовании малоинвазивных методов, позволяющих добиться оптимального результата при минимальной операционной травме.

**Цель работы:** определение рациональной миниинвазивной хирургической тактики у пациентов с холедохолитиазом.

**Материалы и методы:** С 2013 по 2016 гг. в ГБУЗ РБ ГКБ №21 на лечении находились 185 пациентов с желчекаменной болезнью осложненной холедохолитиазом. У всех пациентов в анамнезе присутствовали жалобы: на боли в правом подреберье, желтушность кожных покровов и склер, потемнение мочи, ахоличный кал. В анализах отмечалось повышение уровня билирубина и трансаминаз.

Всем пациентам в предоперационном периоде проводилось стандартное обследование: клинические и биохимические анализы крови, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, фиброгастродуоденоскопия, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) либо магнитнорезонансная холангиопанкреатография (МРХПГ).

В основу работы положен анализ результатов обследования и лечения 185 пациентов с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом. Все пациенты были подвергнуты оперативному лечению.

Были выполнены следующие виды операций:

- 1) Проведение одноэтапного традиционного оперативного вмешательства (Лапаротомии по Кохеру, холедохолитотомии с последующей холедохолитоэкстракцией, с дренированием холедоха по Керу) 99 (53,5%);
- 2) Проведение 2-х этапного лечения, 1 этап ЭПСТ 136 (72,7%) при удачном исходе с последующем выполнением 2 этапа – лапароскопической холецистэктомии;
- 3) Проведение одноэтапного оперативного вмешательства: лапароскопической холецистэктомии с троакарной фиброхоледохоскопии и литотомии 34 (18,2 %).

В основную группу вошли 34 (18,2%) пациента, которым выполнялась лечение желчнокаменной болезни, осложненной холедохолитиазом с применением лапароскопической холедохоскопии. Из них мужчин 14 (41,2%), женщин 20 (58,8%).

Группу сравнения составили 136 (72,7%) пациентов, хирургическое лечение которых осуществлялось с применением ЭПСТ. Из них мужчин – 64 (47,1%), женщин – 72 (52,9%)

В контрольную группу вошли 99 (53,5%) пациентов, хирургическое лечение которых осуществлялось открытыми методами. Из них мужчин – 48 (48,5%), женщин – 51 (51,5%).

Всего мужчин – 99 (53,5%), средний возраст составил 58 лет (от 29 до 87), женщин – 86 (46,5%), средний возраст составил 58,5 лет (от 28 до 89).

Применение наиболее широко распространенного оперативного лечения больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом – ЭРХПГ, ЭПСТ с последующей ЛХЭ не всегда возможно и сопровождается разрушением сфинктерного аппарата большого дуоденального сосочка.

Технические сложности лапароскопической холедохолитотомии являются сдерживающим фактором выполнению оперативного вмешательства, что в конечном итоге приводит к применению открытого оперативного вмешательства.

Открытое оперативное лечение холецистохоледохолитиаза сопровождается тяжелой операционной травмой, что отрицательно влияет на состояние больных в послеоперационном периоде и негативно сказывается на результатах лечения данной патологии.

Это привело к необходимости совершенствования лапароскопического оперативного лечения больных с желчнокаменной болезнью, осложненной холедохолитиазом.

Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составило в основной группе 10 сут (от 6 до 14 дней), в сравнительной группе 11 суток (от 7 до 15 дней), в контрольной группе 17 суток (от 14 до 20).

В контрольную группу вошли 99 (53,5%) пациентов, показанием для проведения холедохотомии являлось расширение холедоха более 10 мм, пальпируемые конкременты в холедохе, невозможность выполнить фиброхоледохоскопию. После вскрытия холедоха конкременты удалялись методом «сцеживания», кюреткой хирургической, а также при помощи катетера Фогарти, который вводили в дистальную и проксимальную часть гепатикохоледоха. После удаления конкрементов всем больным выполняли контрольную холангиографию, в сомнительных случаях пациентам выполнялась фиброхолангиоскопия, проводился осмотр области Фатерова соска на предмет его проходимости и изменений со стороны слизистой. Во всех случаях операцию заканчивали наружным дренированием холедоха. Так в послеоперационном периоде у 4-х больных, был диагностирован резидуальный холедохолитиаз, конкременты чаще располагались во внутриспеченочных протоках, которые при релапаротомии удалили при помощи фиброхолангиоскопии с использованием баллонного литоэкстрактора, типа катетера Фогарти. Данный метод использовали, и считаем его рациональным при нахождении конкрементов во внутриспеченочных протоках. У 6-ти больных мы отмечали поттекание желчи по

“улавливающим” дренажам, при чем у 4 пациентов поттекание прекратилось на фоне проводимой терапии в течении первых суток, а у 2-х больных развился желчный перитонит, после чего была проведена релапаротомия.

В группу сравнения составили 136 (72,7%) пациентов, которым была выполнена ЭПСТ. Показаниями являлось наличие камней внепеченочных желчных протоков, стеноз БСД и терминального отдела холедоха, опухоли БСД и протоков. При выполнении данной процедуры 58 эндоскопических холедохолитоэкстракций, 37 рассечений БДС без холедохолитоэкстракции в виду наличия крупных конкрементов и невозможностью их извлечения, 20 при наличие стриктур БДС сосочка. В послеоперационном периоде были получены следующие осложнения: у 19 пациентов отмечалось развитие острого панкреатита из который 5 острый панкреатит осложнился панкреонекрозом. 5 кровотечение из дуоденального сосочка.

В основную группу вошли 34 (18,2%) пациента которым была выполнена лапароскопическая фиброхолангиоскопия. Из них с диагностической целью – 9; гнойный холангит – 4, с лечебной целью (удаление камней) – 21.

После фиброхолангиоскопии были получены следующие осложнения: подтекание желчи после удаления дренажа из холедоха – 2 (5,8%); вклиненный конкремент в области большого дуоденального сосочка – 1 (2,9%). По мере накопления нами опыта проведения лапароскопической холедохотомии количество осложнений значительно сократилось. В свою очередь среди больных, которым выполнялась холедохотомия во время открытой операций, были отмечены следующие осложнения: поттекание желчи по “улавливающим” дренажам – 6 (6,06%); Резидуальный холедолитиаз – 3 (3,03%).

Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что количество развившихся осложнений при открытой холедохотомии (9,1%) соответствует количеству осложнений после лапароскопической фиброхолангиоскопии (8,7%). Тем самым хочется отметить, что по мере усовершенствования методики выявления и удаления конкрементов при выполнении лапароскопической фиброхоледохоскопии количество осложнений значительно сократилось.

Подведя итоги вышесказанному, можно сделать выводы, что лапароскопическая фиброхоледохоскопия позволяет выполнять полноценную ревизию и выявлять патологию желчных протоков, даёт возможность извлекать конкременты из гепатикохоледоха и внутрипеченочных долевого протоков, позволяют сохранить сфинктерный аппарат большого дуоденального сосочка, что особенно важно у лиц молодого возраста. Лапароскопическая фиброхоледохоскопия является объективным методом оценки состояния желчных протоков после удаления камней. Нам представляется перспективным ее использование в диагностике

и лечении заболеваний внепеченочных желчных протоков, т.к. ценными качествами лапароскопической фиброхоледохоскопии является ее малая инвазивность, хорошие функциональные результаты, низкий процент осложнений, точность – в отличие от мануальной ревизии. Именно поэтому в настоящее время в нашей практике лапароскопическая фиброхоледохолитоэкстракция стала ведущим методом в лечении холедохолитиаза.

Как показал опыт, ценными качествами этого метода в лечении холедохолитиаза являются: возможность его проведения, как при хроническом, так и при остром холецистите с механической желтухой, малая инвазивность, без холедохотомии и разрушения сфинктера Одди, высокая эффективность, хорошие функциональные результаты, низкий процент осложнений, наименьшие финансовые затраты. Именно поэтому в настоящее время в нашей практике лапароскопическая фиброхоледохолитоэкстракция стала ведущим методом в лечении холедохолитиаза.

**Выводы:** лапароскопическая фиброхоледохоскопия позволяет выполнять полноценную ревизию холедоха и выявлять патологию желчных протоков.

Лапароскопическая фиброхоледохоскопия даёт возможность удалять конкременты из гепатикохоледоха и внутрипеченочных желчных протоках

Лапароскопическая фиброхоледохоскопия является объективным методом оценки состояния желчных протоков после удаления камней;

Лапароскопическая фиброхоледохоскопия является одноэтапным методом лечения холедохолитиаза, менее травматичными и более физиологичными, что приводит к сокращению сроков лечения .

### Литература

1. Клименко Г.А. Холедохолитиаз / Г.А. Клименко. М.: Медицина. -2000.-221 с.
2. Нечай А.И. Неоперативное удаление камней из желчных протоков при их наружном дренировании / А.И. Нечай, В.В. Стукалов, А.М. Жук. Ленинград: Медицина, 1987.- 157с.
3. Нечай А.И. Постхолецистэктомический синдром / А.И. Нечай // Анналы хирург. гепатологии, 2006.-№1.-С. 28-
4. Нечай А.И. Результаты хирургического лечения хронического холецистита и так называемого постхолецистэктомического синдрома: дис. .д-ра. мед. наук / А.И. Нечай; ВМедА. -Ленинград, 1969. 629 с.
5. Нечай А.И. Рецидивный и резидуальный холедохолитиаз / А.И. Нечай // Хирургия, 1998.-№9.-С.37-41.
6. Нидерле Б. Хирургия желчных путей /Б. Нидерле, О. Влажек, В. Брзек- 1-е рус. изд.- Прага: Авиценум, 1982. 492 с.
7. Нурмаков А.Ж. Эволюция в тактике лечения холедохолитиаза и «забытых» камней холедоха / А.Ж. Нурмаков, С.Ш. Байжанов, Е.Ш. Калиаскаров: мат. XIII

- международного конгресса хирургов-гепатологов СНГ. Алматы. - 2006. - С. 105
8. Хирургические болезни: Учебник / Под ред. Н.М. Кузина, М.И.\* » Кузина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Медицина, 1995 — 640с.
  9. Прудков М. И., Бебуришвили А. Г., Шулушко А. М. Минилапаротомия с элементами открытой лапароскопии в хирургическом лечении калькулезного холецистита. Н Эндоск. хирургия. 1996. J&2, - С, 1216.
  10. Прудков М И., Нишневич Е. В., Кармацких А. Ю, Холецистэктомия из мини-доступа в лечении острого холецистита. Эндоск.хирургия. 1997, №1. - С. 88.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМАХ АППЕНДИЦИТА**

М.В.Тимербулатов<sup>3</sup>, Н.М.Мехтиев<sup>3</sup>, Р.М.Хафизов<sup>1</sup>, А.В.Хотько<sup>1</sup>,  
А.С.Кулушев<sup>1</sup>, О.А.Губа<sup>1</sup>, Г.Х.Утарбаева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
клинико-диагностическая лаборатория

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Резюме.** Данная статья посвящается достаточно актуальному для настоящего времени заболеванию – острому аппендициту, в частности его осложненным формам. В ней приводится сравнительная характеристика таких параметров как эпидемиология, течение заболевания и методика оперативного лечения, а также дается оценка применения метода гипербарической оксигенации. Для освещения данного вопроса, был проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов отделения гнойной хирургии городской клинической больницы №21 г.Уфа за 2014-2016 годы. В ходе исследования у пациентов была установлена эффективность применения метода гипербарической оксигенации после лапароскопической аппендэктомии при осложненных формах острого аппендицита.

**Ключевые слова:** острый аппендицит (ОА), лапароскопическая аппендэктомия (ЛА), гипербарическая оксигенация (ГБО), лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ)

**Актуальность.** Острый аппендицит (ОА) – неспецифическое воспаление червеобразного отростка слепой кишки. Наблюдается очень часто, составляя 89,1% всех

острых хирургических заболеваний органов брюшной полости. Острым аппендицитом болеют в любом возрасте, но чаще на втором и третьем десятилетии жизни. Заболеванию подвержены примерно с одинаковой частотой мужчины и женщины с незначительным преобладанием у последних. Смертность от ОА составляет 0,2%. ОА имеет ряд особенностей в течении и диагностике. Это объясняется, прежде всего, большим числом заболеваний, протекающих с псевдоабдоминальным синдромом, трудностью обследования и выявления местных симптомов, поздним обращением больного в стационар. Всё это приводит к тому, что в ранние сроки ОА трудно диагностируется, и на операции часто выявляются грубые деструктивные изменения вплоть до гангрены и перфорации червеобразного отростка с развитием перитонита.

По мере развития малоинвазивных хирургических вмешательств, были выявлены явные преимущества лапароскопической аппендэктомии (ЛА), где наряду с адекватной хирургической санацией гнойного очага и корригирующей интенсивной терапией, по нашим данным, важное значение имеет применение гипербарической оксигенации (ГБО).

В основе патогенеза осложненных форм аппендицита (в основном перитонита) лежит гипоксия. Гипоксическая связана с нарушением внешнего дыхания, ритма и глубины дыхательных движений, легочной вентиляции, альвеолярного кровообращения, развивающейся из-за интоксикации и высокого стояния диафрагмы. Циркуляторная связана с нарушениями гемодинамики, вследствие водно-электролитного дисбаланса, сгущения крови, кислотно-щелочных диспропорций. Гемическая развивается в результате снижения диссоциации оксигемоглобина и нарушения объема и свойств эритроцитов в периферической крови из-за метаболического ацидоза. Тканевая возникает как следствие нарушений ферментных систем биологического окисления. Выраженное нарушение кислородообеспечение организма делает актуальным применение ГБО.

**Цель :**

1. Провести анализ применения гипербарической оксигенации в комплексном лечении после лапароскопической аппендэктомии гангренозной и гангренозно-перфоративными формами.
2. Изучить результаты лечения осложненных форм острого аппендицита с использованием лапароскопической методики операции в комплексе с применением гипербарической оксигенации у больных в послеоперационном периоде.
3. Повысить эффективность лечения больных с осложненным аппендицитом, после лапароскопической аппендэктомии с применением методики гипербарической оксигенации.

**Задачи исследования.** Изучить заболеваемость осложненного аппендицита у больных в период 2010-2012 гг. Проанализировать причину осложненных форм острого аппендицита. Разработать алгоритм и определить показания к применению ГБО у больных с осложненными формами аппендицита, после ЛА. Показать эффективность применения ГБО и дать обзор современных представлений о значении метода при лечении осложненных форм аппендицита.

**Материалы и методы.** По мере развития и углубления представлений о реальных механизмах действия ГБО на патофизиологические механизмы, определяющие течение осложненных форм острого аппендицита, углубились обоснования и расширились показания ее применения.

Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 223 больных, с осложненным аппендицитом находившихся на лечении в отделении гнойной хирургии ГБУЗ ГКБ №21, за период 2010-2012 годы, подвергнутых ЛА в связи, с гангренозной и гангренозно-перфоративной формами острого аппендицита. Все пациенты оперированы в экстренном порядке с клиникой острого аппендицита. Из них в контрольную группу вошли 28 (12,5%) пациентов, у которых в раннем послеоперационном периоде применена методика ГБО, в группу сравнения 195 (67,7%) пациентов которым ГБО не проводилось. Структура пациентов по полу и возрасту в обеих группах составило мужчин 86 (38,6%), женщин 137 (61,4%), в возрастную группу вошли лица от 18 до 79 лет, средний возраст  $34,10 \pm 4,18$  года. Распределение по времени от начала заболевания: до 6 часов – 9 (4,0%), от 6 до 12 – 14 (6,2%), от 12 до 24 – 21 (9,4%), от 24 до 48 – 71 (31,8%), от 48 и более – 108 (48,4%).

Таблица 1. Время с момента заболевания до госпитализации

	с ГБО / без ГБО	2014 год	2015 год	2016 год	Всего
до 6 часов	+	-	-	-	9 (4%)
	-	1	3	5	
от 6 до 12 часов	+	-	-	1	14 (6,2%)
	-	2	5	6	
от 12 до 24 часов	+	1	2	2	21 (9,4%)
	-	3	5	8	
от 24 до 48 часов	+	1	4	7	71 (31,8%)
	-	9	15	35	
от 48 и более	+	2	3	5	108 (48,4%)
	-	15	28	55	

Всем пациентам в приемно-диагностическом отделении выполнялся ОАК, ОАМ, ЭКГ, УЗИ (ОБП), при необходимости проводились консультации смежных специалистов:

терапевта для лиц старше 45 лет, гинеколога для женщин, уролога, колопроктолога. Среди сопутствующих заболеваний на первом месте были: заболевания ССС (ИБС, ГБ, ПИКС) у 34 пациентов (15,2%), сахарный диабет – 14 (6,2%), спаечная болезнь брюшины – 5 (2,2%).

Таблица 2. Сопутствующие заболевания

		2014 год	2015 год	2016 год	Всего
Сердечно-сосудистые заболевания	с ГБО	1	2	6	34 (15,2%)
	без ГБО	3	7	15	
Сахарный диабет	с ГБО	2	5	7	14 (6,2%)
	без ГБО	-	-	-	
Спаечная болезнь	с ГБО	1	2	2	5 (2,2%)
	без ГБО	-	-	-	

Лапароскопическая аппендэктомия всем выполнялась из трех лапаропортов. В области пупочной воронки выполняется небольшой кожный разрез, через который накладывается пневмоперитонеум и вводится первый 5-10 мм, троакар для лапароскопа. Последующее введение 2 троакаров для инструментов осуществлялось под контролем зрения и избирается индивидуально в зависимости от анатомических особенностей брюшной полости пациента. При ревизии брюшной полости выявлены различные формы распространенного перитонита: распространенный фибринозно-гнойный перитонит 21 (9,4%), серозно-фибринозный 72 (32,2%), распространенный каловый 11 (4,9%). Формы местного перитонита: периаппендикулярный абсцесс в 68 (30,5%), местный серозно-фибринозный перитонит 44 (19,7%), рыхлый периаппендикулярный инфильтрат 7 (3,1%). После основного этапа аппендэктомии всем пациентам проводили санацию и дренирование органов брюшной полости, с обязательным взятием бактериологического посева.

В раннем послеоперационном периоде, на 1-2 сутки, при стабильной гемодинамике больным проводились сеансы ГБО: режим 1,7-1,8 ата, изопрессия 30-40 мин. Курс составлял 5-7 сеансов. Показаниями для проведения ГБО явились: перитонит с выраженной интоксикацией, парез кишечника, проявлениями гипоксии и нарушениями функции паренхиматозных органов. Возраст не являлся противопоказанием. При проведении ГБО, больной помещается в герметичный сосуд, который заполняется чистым кислородом. При помощи специальной пневматической системы начинается подъем давления в барокамере до заранее подобранных показателей. После достижения заданного избыточного давления, сеанс лечения проходит стадию изопрессии, длительность которой также определялся индивидуально. Затем следует снижение давления до атмосферного, после чего больной извлекается из барокамеры. Во время сеанса с больным поддерживается телефонная связь, контролируются физические параметры среды барокамеры и физиологические параметры



пациента (ЧСС, SpO<sub>2</sub>,Ps).

Для оценки степени интоксикации и эффективности лечения анализу были подвергнуты следующие критерии – температура тела, частота пульса, систолическое артериальное давление, частота дыхания, наличие перистальтики кишечника, лейкоцитоз, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) Я.Я. Каль-Калифа, наличие послеоперационных осложнений. Более подробно были рассмотрены содержание лейкоцитов в периферической крови, ЛИИ.

### Результаты

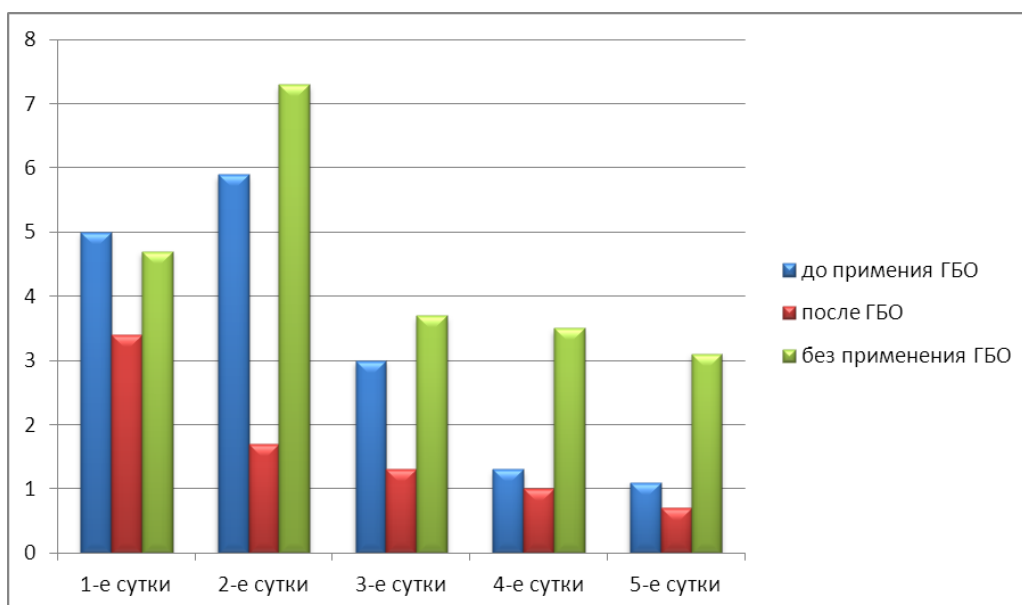


Рис. 1. Показатели ЛИИ у больных с осложненной формой аппендицита без ГБО и с применением ГБО по суткам

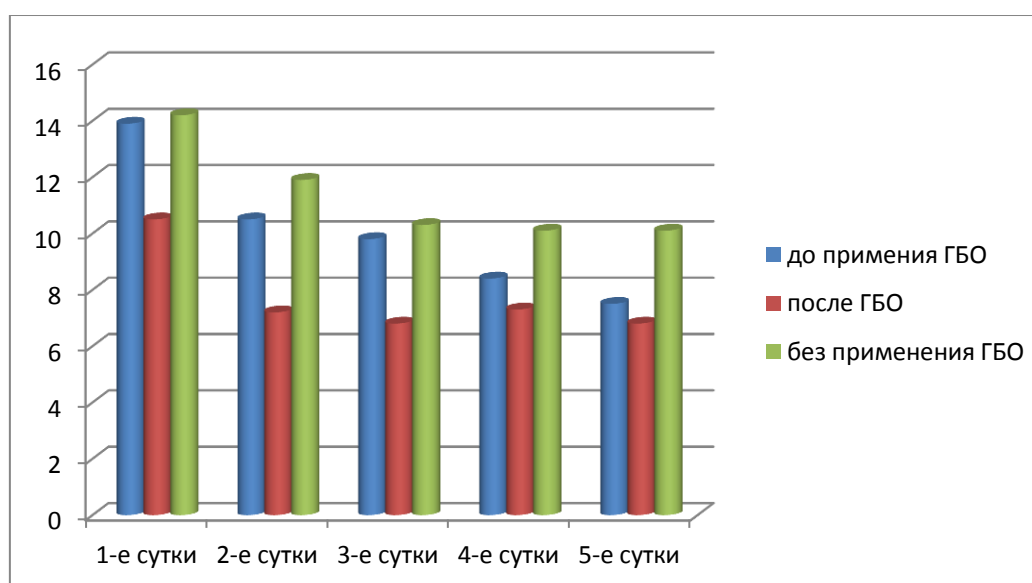


Рис.2. Показатели лейкоцитов в периферической крови у больных без ГБО и с применением ГБО

Хорошо видно снижение показателей ЛИИ у пациентов прошедших ГБО,

**Обсуждение.** Научно доказано, что бароэффект ГБО отчетливо проявляется у больных с парезом кишечника. Однако нужно учитывать, что бароэффект – не единственный механизм улучшения работы кишечной стенки. В процессе ГБО пациент дышит чистым кислородом, причем с каждым вдохом количество азота в крови уменьшается. Снижение уровня азота в крови приводит к ускорению его диффузии из тканей (в основном азот скапливается в кишечнике). Весь процесс вымывания азота из организма носит название денитрогенизация. Денитрогенизация кишечника является причиной того, что после сеанса лечения в барокамере и снижения давления объема кишечника не возвращается к исходному. Снижение напряжения кишечной стенки приводит к уменьшению ее отека и восстановлению микроциркуляции, что способствует восстановлению проведения электрического импульса, лежащее в основе перистальтической деятельности. В случае адекватного хирургического лечения у больных с осложненными формами острого аппендицита перистальтика полностью восстанавливается после 1-3 сеанса.

Необходимо отметить, что парез кишечника является не единственной проблемой, с которой сталкивается врач в ходе лечения больных с осложненным аппендицитом. Прежде всего, необходимо остановиться на изменении кислородного режима. Развивающаяся эндогенная интоксикация резко нарушает состояние системы микроциркуляции не только региональной, но и во всем организме. Эндотелиальная дисфункция лежит в основе увеличения количества интерстициальной жидкости как результат повышения прозрачности капиллярной стенки. Следующим звеном нарушения кислородного каскада является ухудшение насосной функции миокарда в результате интерстициального отека и истощение энергетических резервов. При этом могут возникнуть нарушение проводимости, усугубляющиеся электролитным дисбалансом.

Перечисленные механизмы резко нарушают у больных перитонитом транспорт кислорода к тканям, вызывая энергетическую недостаточность, лежащую в основе развития полиорганной дисфункции. ГБО позволяет улучшить кислородный режим организма больного, что видно уже во время проведения сеанса: кожные покровы больных розовеют, уменьшается частота дыхания, снижается ЧСС.

Восполнение во время сеанса энергетических задолженности миокарду, позволяет скомпенсировать нарушение доставки кислорода за счет нормализации макрогемодинамики. Уже упомянутое снижение объема кишечника улучшает функцию внешнего дыхания. Повышение напряжения кислорода в артериальной крови приводит к восстановлению нормального состояния кривой диссоциации оксигемоглобина. Кроме того, восстанавливается функция эндотелиальной стенки капилляров, уменьшается интерстициальный отек,

нормализуется вентиляционно-перфузионное соотношение в легких. Теоретические предпосылки, а также экспериментальные данные дают основание считать, что гипербарическая оксигенация, не только увеличивает доставку, но и снижает потребление кислорода в условиях инфекционного процесса. Свойственное ГБО воздействие на метаболические клетки подобен бета-блокирующему эффекту ряда медикаментов. На фоне гипербарической оксигенации увеличивается ассимиляционная способность клеток в частности снижение толерантности к глюкозе, увеличивается ассимиляция белковых препаратов, что создает предпосылки для повышения эффективности проводимого парентерального питания. Ускорение разрешения пареза кишечника и играет значительную роль в сохранении морфологической и функциональной целостности кишечной стенки, сохраняет ее барьерную функцию и предотвращает транслокацию микроорганизмов из просвета кишки в кровяное русло. Вторым важнейшим аспектом синергизма ГБО с антибактериальными препаратами, доказано усиление эффективности антибиотиков группы аминогликозидов и цефалоспоринов при совместном использовании с гипербарической оксигенацией.

В первые дни течения перитонита основную роль в воспалении играет аэробная инфекция (кишечная палочка, энтерококк, стафилококк, протей, синегнойная палочка). К 6 суткам создаются благоприятные условия для развития анаэробной неклостридиальной микрофлоры. Высокая чувствительность анаэробов к кислороду объясняется отсутствием у них фермента каталазы, разрушающего органические перекиси. В присутствии кислорода перекиси, токсичные для микроорганизмов, обнаруживаются в больших количествах. Анаэробные микробы прекращают рост при концентрации кислорода в окружающей среде более 0,5%, а на воздухе гибнут в течение 10 мин.

**Выводы:** применение гипербарической оксигенации после лапароскопической аппендэктомии позволило снизить число ранних и поздних осложнений. Разработанный алгоритм дает возможность эффективно и безопасно использовать гипербарическую оксигенацию у больных после лапароскопической аппендэктомии. Применение гипербарической оксигенации в раннем послеоперационном периоде позволило снизить продолжительность стационарного лечения больных при осложненном аппендиците. Сроки стационарного лечения больных, подвергнутых ЛА в условиях гангренозной и гангренозно-перфоративной формы острого аппендицита, в нашем исследовании составила 10 койко-дней. В свою очередь, стандарты лечения больных по программе ОМС регламентируют сроки стационарного пребывания пациентов с осложненными формами аппендицита в интервале 14-17 дней.

Таким образом, непосредственное действие ГБО при осложненных формах аппендицита

способствует поддержанию нормального функционирования кислородного каскада, снижению энергетического дефицита, активации детоксикационных процессов, профилактики полиорганной дисфункции, предотвращению коагулопатии, репаративному действию, ускорению начала энтерального питания.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИПЕРБАРИЧЕСКОЙ ОКСИГЕНАЦИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСЛОЖНЕНИЙ ДЕСТРУКТИВНОГО АППЕНДИЦИТА У БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ АППЕНДЭКТОМИИ

Н.М. Мехтиев<sup>3</sup>, М.В. Тимербулатов<sup>3</sup>, Э.М. Сакаев<sup>1</sup>, Р.М. Хафизов<sup>1</sup>, О.А. Губа<sup>1</sup>,  
А.С. Кулушев<sup>1</sup>, А.В. Хотько<sup>1</sup>, И.М. Зиганшин<sup>1</sup>, В.В. Батюшев<sup>2</sup>, А.Р. Садиков<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение хирургической реанимации №1

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** Острый аппендицит – воспаление червеобразного отростка слепой кишки, чревато развитием гнойного перитонита и абсцессов брюшной полости. Самая распространенная хирургическая патология, возникающая у 4-5 человека на 1000 населения. По данным различных авторов, частота гнойно-воспалительных осложнений после аппендэктомии составляет 7,2-62,7%, причем 0,08-3,2% приходится на долю послеоперационного перитонита с летальностью до 60%. В основе патогенеза осложненных форм аппендицита (в основном перитонита) лежит нарушение местного кровообращения с развитием циркуляторной, тканевой и анемической гипоксии.

### **Цель работы:**

- провести анализ применения гипербарической оксигенации (ГБО) в комплексном лечении пациентов после лапароскопической аппендэктомии (ЛА) по поводу осложненного аппендицита.
- повысить эффективность лечения больных с осложненным аппендицитом после ЛА с применением ГБО.

**Материал и методы.** На базе отделения гнойной хирургии ГБУЗ ГКБ №21 нами были изучены истории болезни 271 больного, которым проводилась ЛА. Средний возраст

пациентов составил  $34,10 \pm 4,18$  лет (18-79 лет).

**Результаты.** Ведение пациентов в послеоперационном периоде состояло из следующих мероприятий:

- Инфузионная терапия из расчета 30-50 мл/кг.
- Комбинированная антибактериальная терапия.
- Антикоагулянтная терапия
- Применение ингибиторов протеолитических ферментов.
- Коррекция водно-электролитных и белковых расстройств.
- Восстановление моторики кишечника
- коррекция нарушений гемостаза и микроциркуляции
- профилактика и устранение нарушений дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности.
- нормализация функции печени и почек.

ГБО – это метод применения кислорода под высоким давлением в лечебных целях, терапевтический эффект которого заключается в значительном повышении парциального давления кислорода в биологических тканях.

В раннем послеоперационном периоде, на 1-2 сутки, при стабильной гемодинамике больным основной группы проводились сеансы гипербарической оксигенации (ГБО): режим 1,5-1,6 атм, изопрессия 30-40 мин. Курс составлял 5-7 сеансов.

Показаниями для проведения ГБО являлись:

- парез кишечника.
- перитонит с выраженной интоксикацией
- проявления гипоксии
- нарушения функции паренхиматозных органов

Критериями эффективности ГБО являлись:

- изменения уровня лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) Кальф-Калифа в динамике (Нормативная величина ЛИИ в зависимости от возраста колеблется от  $0,62 \pm 0,09$  до  $1,6 \pm 0,5$  и даже до 1–3 усл. ед.)
- сроки восстановления моторики кишечника
- длительность стационарного лечения.

Таблица 1. Показатели ЛИИ у больных с осложненной формой аппендицита по суткам

	<i>1 сутки</i>	<i>2 сутки</i>	<i>3 сутки</i>	<i>4 сутки</i>
до ГБО	3,7-6,3	4,6-7,2	1,5-2,5	1,0-1,6
после ГБО	3,1-3,8	1,3-2,2	1,0-1,6	0,8-1,2
без ГБО	3,0-6,5	6,0-8,6	3,3-4,2	3,1-3,8

Таблица 2. Сроки восстановления моторики кишечника у больных с распространенным перитонитом

	Контрольная группа (n-195)						Основная группа (n-76)					
	Дни послеоперационного периода											
	I	II	III	IV	V	VI	I	II	III	IV	V	VI
Кол-во больных	-	16	69	60	40	10	20	37	19	-	-	-

**Заключение:** Применение сеансов гипербарической оксигенотерапии в комплексе лечебных мероприятий у больных, перенесших ЛА по поводу осложненного деструктивного аппендицита, позволило улучшить показатели ЛИИ, сократить сроки восстановления моторики кишечника, уменьшить сроки лечения с  $17,5 \pm 1,7$  дня до  $12,1 \pm 1,5$  дней.

### СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ НАГНОИВШИХСЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ РАН

М.В. Тимербулатов<sup>2</sup>, Н.М. Мехтиева<sup>2</sup>, Е.И. Сендерович<sup>1,2</sup>, З.М. Субхангулов<sup>2</sup>,  
 Р.М. Хафизов<sup>1</sup>, Р.А. Мананов<sup>1</sup>, А.С. Фатхуллин<sup>1</sup>, А.И. Абдуллин<sup>1</sup>, О.А. Губа<sup>1</sup>,  
 А.А. Гарифуллин<sup>1</sup>, И.М. Зиганшин<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
 отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
 кафедра хирургии с курсом колопроктологии

Существующие способы лечения гнойно-воспалительных заболеваний мягких тканей не учитывают состояние клеток раны и их потенциальные возможности к митозу, фагоцитозу, трансформации из одной формы в другую и регенерации, что, как нам кажется, имеет немаловажное значение в патогенезе раневого процесса.

В этой связи для подтверждения полученных данных экспериментальных исследований у больных с нагноениями послеоперационных ран в день вскрытия брали мазки – «поверхностная биопсия» по М.Ф. Камаеву (1970) для проведения цитоморфологических и цитохимических исследований. Определяли парциальное давление кислорода ( $pO_2$ ), проводили бактериологическое исследование материала из раны в динамике.

В день раскрытия ран у всех больных определялась выраженная гипоксия тканей ( $pO_2$

-7,7±0,23 мм. рт. ст.), наблюдался гнойно-некротический тип цитограмм.

Уровень гликогена (ШИК-реакция по Мак-Манусу) в клетках (70,29±0,17 при K=1,3±0,08) был снижен в 1,5 раза, что привело к резкому снижению их фагоцитарной активности. Об этом свидетельствует уровень лизосомально-катионных белков (реакция по Пигаревскому В.Е., по Мазинг Ю.А., 1981) (72,35±0,19; СЦК=0,71±0,23) в клетках раны.

У всех больных из ран высеивалась патогенная микрофлора с высоким титром обсемененности.

Полученные результаты цитологических, цитохимических, бактериологических и физических методов исследований в первый день раневого процесса позволяют сделать вывод о том, что в первые сутки в патогенезе раневого процесса имеют место:

1. Гипоксия тканей раны;
2. Энергетический дефицит клеток раны;
3. Некроз, некробиоз – разрушение соединительной ткани – коллагена;
4. Резкое снижение фагоцитарной активности клеток раны;
5. Микробная обсемененность раны ( $> 10^5$ ).

На основании выявленных факторов патогенеза первых суток раневого процесса нами с учетом существующих, разработаны следующие принципы лечения:

1. Раннее раскрытие нагноившихся послеоперационных ран, удаление явно нежизнеспособных тканей и лигатур;

2. Устранение гипоксии в зоне раневого процесса («Способ лечения гнойных ран» (авт.св. СССР на изобретение №1739998), путем создания повышенного давления кислорода над раной. Сеансы местной оксигенотерапии проводили в течение 30 минут, 1-2 раза в сутки (рис. 1, 2). Сеансы местной оксигенотерапии проводили в течение 3-5 суток до исчезновения явлений воспаления;

3. Устранение энергетического дефицита в клетках раны и стимуляция процесса коллагенообразования («Способ лечения гнойных заболеваний мягких тканей». Рац. предложение №1069, от 19.02.1988, БГМУ). Производили тампонирование полости ран стерильными полосками пенополиуретана, пропитанными растворами 40% глюкозы и 5% аскорбиновой кислоты;

4. С целью исключения лигатурных свищей и снижения количества послеоперационных вентральных грыж нами предложен «Способ ушивания многослойных ран» (Рац. предложение №2097, выданное 26.06.1999 г. БГМУ), который позволяет сопоставить одноименные ткани и через 14-21 дней (оптимальный срок рубцевания) полностью удалить шовный материал, что исключает развитие лигатурных свищей (рис.3).

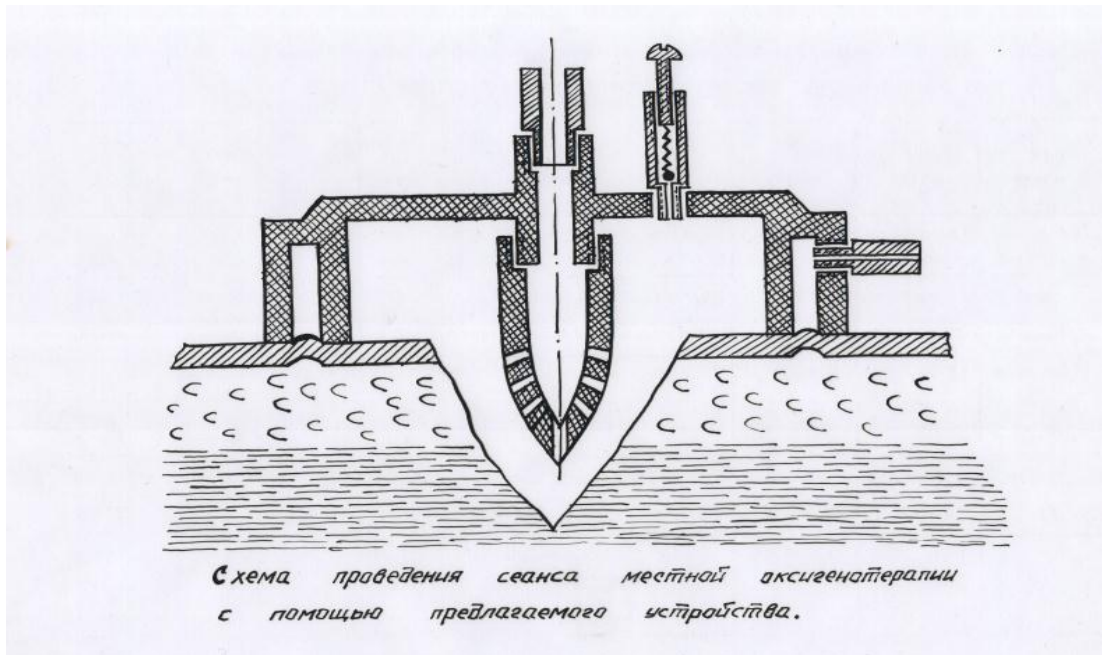


Рис.1 Схема проведения сеанса местной оксигенотерапии с помощью предлагаемого устройства.



Рис.2 Внешний вид процедуры местной оксигенотерапии с помощью предлагаемого устройства.

На 4-5 сутки больным в условиях операционной под внутривенным наркозом производится операция: мобилизуются края раны. Затем накладывается вторичный шов таким образом, что края апоневроза и мышц фиксируются петлей нахлестом вниз, а концы нити выводятся на кожу по Донати. От петли шва на краях апоневроза выводится держалка,



после чего шов завязывается.

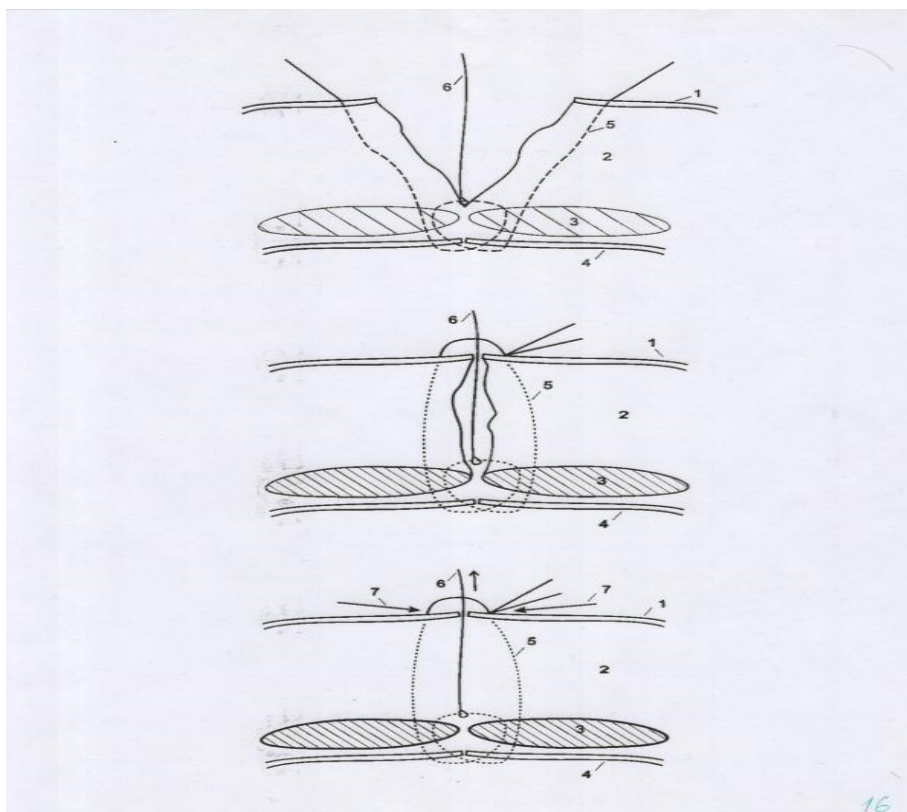


Рис.3. Схема ушивания послеоперационных ран

Под нашим наблюдением 89 больных с нагноениями послеоперационных ран, из них в основную сравниваемую группу вошли 44, в контрольную сравниваемую группу вошли 45 пациентов.

Больным контрольной группы проводилось традиционное лечение с наложением вторичных швов через все слои на 7-9 сутки. Больным основной группы проводили предложенный нами комплексное местное лечение.

Критериями эффективности служили сравнительный анализ, результаты физических исследований ( $pO_2$ ) у краев ран, цитоморфологических (уровни гликогена и катионных белков в нейтрофильных лейкоцитах), бактериологических посевов, сроки лечения.

Показатели парциального давления кислорода ( $pO_2$ ) изучались у больных с нагноениями послеоперационных ран. Этот показатель изучался в динамике у 19 больных основной и 18 больных контрольной групп.

В день раскрытия ран парциальное давление кислорода ( $pO_2$ ) в области краев раны было низким у обеих групп больных, что свидетельствует о глубокой гипоксии, у больных основной группы на фоне проводимого лечения показатель  $pO_2$  стал расти и на 5-е сутки был в 5 раз больше. Это свидетельствует о раннем восстановлении микроциркуляции у

больных основной группы.

Таблица 1. Показатели парциального давления кислорода (рO<sub>2</sub>) в области краев ран больных с нагноениями послеоперационных ран (M±m) в группах лечения

	Дни исследования			
	I сутки	III сутки	V сутки	VII сутки
Контрольная (n=18)	8,1±0,25	10,01±0,43	12,13±0,57	17,01±0,49
Основная (n=19)	7,91±0,35	14,56±0,45	33,81±0,44	42,61±0,23

**Микробиологическое исследование.** Проводился количественный контроль обсемененности тканей раны. Для количественного контроля микробной обсемененности тканей раны материал брали в день раскрытия раны, на 3-, 5-, 7-е сутки.

Из приведенной таблицы видно, что посевы из ран больных основной группы на 5-е и 7-е сутки роста не дали, а у больных контрольной группы обсемененность снизилась только на 7-е сутки ниже критического уровня.

Это свидетельствует о бактерицидном действии кислорода и повышении фагоцитарной активности нейтрофильных лейкоцитов в тканях раны.

Таблица 2. Титр обсемененности высейных микроорганизмов в 1 г из нагноившихся послеоперационных ран

Группа больных	Дни исследования			
	1-е сутки	3-е сутки	5-е сутки	7-е сутки
Контрольная (n=9)	13*10 <sup>7</sup> ±0,8	7*10 <sup>6</sup> ±0,4	3*10 <sup>5</sup> ±0,6	5*10 <sup>3</sup> ±0,3
Основная (n=10)	14*10 <sup>7</sup> ±0,7	7*10 <sup>2</sup> ±0,5	Роста нет	

**Цитохимические исследования.** Уровень гликогена в полиморфноядерных лейкоцитах в мазках из ран изучен у 10 больных основной и 9 больных контрольной группы.

В процессе лечения у больных основной группы количество ШИК-положительных клеток и их средний цитохимический показатель стали прогрессивно расти, и на 5-7 сутки этот показатель становится нормальным, что свидетельствует о восстановлении микроциркуляции в области краев раны. В контрольной группе этот процесс значительно отставал.

Таблица 3. Показатели уровня гликогена нейтрофильных лейкоцитов в мазках

из ран больных ( $M \pm m$ )

Группы больных	Дни исследования			
	I сутки	III сутки	V сутки	VII сутки
% Контрольная (n=9) К	70,13±0,37 1,30±0,14	73,27±0,25 1,43±0,17	77,19±0,41 1,56±0,07	80,31±0,28 1,73±0,01
% Основная (n=10) К	70,45±0,48 1,32±0,08	82,15±0,38 1,89±0,02	90,79±0,07 2,31±0,04	92,41±0,41 2,48±0,11

Уровень лизосомально-катионных белков в нейтрофильных лейкоцитах в мазках из ран были изучены у 12 больных основной и у 11 больных контрольной групп.

Таблица 4. Показатели лизосомально-катионных белков полиморфно-ядерных лейкоцитов в мазках из ран больных ( $M \pm m$ )

Группы больных	Дни исследования			
	I сутки	III сутки	V сутки	VII сутки
% Контрольная (n=11) СЦК	73,05±0,31 0,71±0,03	78,00±0,41 0,88±0,12	82,57±0,38 1,09±0,04	82,15±0,03 1,20±0,11
% Основная (n=12) СЦК	72,47±0,29 0,70±0,12	84,71±0,19 1,23±0,04	90,45±0,47 1,41±0,13	93,41±0,63 1,68±0,31

Под воздействием проводимого лечения уровень бактерицидной активности клеток раны на 5-е сутки становится нормальным, а в контрольной группе на 7-е сутки только приближается к нормальным показателям. Это свидетельствует о более раннем стихании явлений воспаления у больных основной группы.

Таблица 5. Продолжительность лечения больных с нагноениями послеоперационных ран

Группы больных	Место лечения		
	В стационаре	В поликлинике	Общая продолж. лечения
Контрольная (n=45)	23,49±0,58	19,41±0,47	42,13±0,23
Основная (n=44)	18,63±0,38	9,47±0,19	27,31±0,52

Сравнительный анализ полученных результатов свидетельствует о том, что местное

комплексное лечение, включающее воздействие на раневой процесс газообразного кислорода под повышенным давлением, глюкозы (40%), аскорбиновой кислоты (5%), позволяет значительно сократить сроки лечения с  $42,13 \pm 0,23$  до  $27,31 \pm 0,52$  дня.

Изучение отдаленных результатов лечения в течение 1-, 2-, 3-х лет проводилось у 40 больных контрольной группы и у 39 больных основной группы.

Среди больных контрольной группы в постгоспитальном этапе у 8 (17,8%), в основной группе у 2 больных (4,5%) образовались послеоперационные вентральные грыжи.

**Выводы.** Местное комплексное воздействие при нагноении послеоперационных лапаротомных ран газообразного кислорода под повышенным давлением, глюкозы (40%), аскорбиновой кислоты (5%) и использование съемных вторичных швов позволяют в ранние сроки устранить гипоксию в тканях ран, устранить энергетический дефицит клеток раны, повысить фагоцитарную активность клеток раны, сократить сроки лечения и снизить в отдаленном периоде количество послеоперационных вентральных грыж.

## 2.2. ТРАВМАТОЛОГИЯ

### ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГОСПИТАЛИЗАЦИИ ПОСТРАДАВШИХ С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ В МЕГАПОЛИСЕ

Р.М. Габдулхаков<sup>1,2</sup>, Р.Ф. Рахимова<sup>2</sup>, И.И. Лутфарахманов<sup>2</sup>, Г.Т. Мустафина<sup>1,2</sup>,  
Э.М. Сакаев<sup>1</sup>, И.А. Плакс<sup>1</sup>, Г.А. Биктимирова<sup>2</sup>, Б.В. Вакеев<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение анестезиологии и реаниматологии

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра анестезиологии и реаниматологии с курсом ИДПО

Данная работа основана на результатах исследования 455 пострадавших с сочетанной травмой, экстренно госпитализированных в реанимационно-анестезиологическое отделение ГКБ №21 г.Уфа. Сочетанная травма наблюдается среди населения преимущественно работоспособного возраста (83,3%) и в основном у мужчин (61%), приводит к высокой летальности (36,5%). Причинами в большинстве случаев являются дорожно-транспортная травма (59,6%), падения с большой высоты (27%), умышленная травма (7,7%). Каждый третий поступает в состоянии алкогольного опьянения. Среди пострадавших в результате ДТП в мегаполисе в значительной мере доминируют пешеходы (82,3%). Частота

госпитализаций для всей когорты достоверно различается по временам года ( $p=0,021$ ), дням недели ( $p=0,007$ ), часам в течение суток ( $p<0,001$ ). Заключение: Знание причин, закономерностей поступления пострадавших позволяет проводить упреждающую профилактическую работу.

Ключевые слова. Сочетанная травма. Эпидемиология. Мегполис

## MAIN CAUSES, REGULARITIES OF HOSPITALIZATION OF VICTIMS WITH HEAVY CONJURED TRAUM IN THE CITY

R.M. Gabdulkhakov<sup>1,2</sup>, R.F. Rakhimova<sup>2,1</sup>, I. Lutfarakhmanov<sup>2</sup>, G.T. Mustafina<sup>1,2</sup>, E.M.Sakaev<sup>1</sup>, I.A. Plaks<sup>1</sup>, G.A. Biktimirova<sup>2</sup>, B.V. Vakeev<sup>2</sup>

1 City Clinical Hospital No. 21, Ufa, Department of Anesthesiology and Reanimatology

2Bashkir State Medical University, Department of Anaesthesiology and Reanimatology with the course of postgraduate professional education

**Abstract.** Aim: study of structure and clinical epidemiology of polytrauma in Ufa metropolis. 455 victims with a polytrauma urgently hospitalized in the Hospital №21 in Ufa were included. The reasons of a polytrauma are road and transport and rail traumas (59,7%), falling from the big height (27 %), an illegal trauma (7,7%).The polytrauma is observed among the population of mainly efficient age (83,3%) and basically at men (61%), leads high mortality (36,5%). Everyone the third acts in a condition of alcoholic intoxication. In a megacity dominate pedestrians and witnesses (82,3 %) among injured road accidents. For all cohort differs frequency of hospitalization on seasons of year ( $p=0,021$ ), to days of week ( $p=0,007$ ), to hours within day ( $p<0,001$ ). The conclusion: the Knowledge of the reasons, laws of receipt of victims allows to spend anticipatory preventive work.

Keywords: polytrauma. epidemiology. metropolis

Травматизм в нашей стране и за рубежом приобрел гигантские масштабы и отмечается тенденция к постоянному его возрастанию [1, 3]. Травматизм называют эпидемией века. Чаще стали развиваться множественные и сочетанные повреждения, сопровождающиеся развитием шока. Тяжелая механическая травма является одной из трёх основных причин смертности, причем у населения до 40 лет эта причина выходит на первое место [4, 8]. По данным ВОЗ ежегодно в мире от травм погибает до 2 млн. человек.

Ввиду масштабности проблемы, тенденции неуклонного роста травматизма, чрезвычайно важной задачей является проведение комплексных профилактических работ.

Наряду с повышением качества дорог, безопасности транспорта, повышением культуры поведения на дорогах, как водителей, так и пешеходов необходимо повышение качества обеспечения медицинской помощи [2, 5, 6, 7].

Важным вкладом в разработке профилактических мероприятий является исследование эпидемиологии сочетанной травмы.

**Целью** нашей работы явилось изучение причин тяжелой сочетанной травмы в мегаполисе, а также закономерностей поступления пострадавших посезонно, по дням недели, по часам в течение суток, что позволяет организовать работу бригад скорой медицинской помощи, стационаров в режиме ожидания, проводить упреждающие профилактические мероприятия.

**Материалы и методы.** Данная работа основана на результатах исследования 455 больных с тяжелой сочетанной травмой, экстренно госпитализированных в отделение анестезиологии и реаниматологии ГКБ №21 г.Уфа. Многопрофильная ГКБ №21 развернута на 1000 коек и обеспечивает круглосуточное оказание экстренной травматологической, хирургической, нейрохирургической помощи на части территории г.Уфа с численностью населения около 450000 человек. В исследование включены все пострадавшие с поражением двух и более анатомических областей.

Тяжесть травмы при поступлении оценивали по сокращённой шкале тяжести повреждений AIS (Abbreviated Injury Scale), шкале тяжести повреждений ISS (Injury Severity Score), тяжести состояния по шкалам APACHE II (Acute Physiology and Chronic Health Evaluation), MODS (Multiple Organ Dysfunction score).

Статистическая обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием программы Med Calc (MedCalc Software, Belgium). Мерой центральной тенденции данных служило среднее арифметическое значение (mean- M), мерой рассеяния – стандартное отклонение (standard deviation-SD). При сравнении полученных данных использовали дисперсионный анализ, категоризованные переменные сравнивали с помощью  $\chi^2$ -теста, с поправкой Йетса на непрерывность. Достоверность изменений средних величин признавалась при вероятности ошибки  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** Тяжесть травмы при поступлении по шкале AIS составила  $10,2 \pm 4,89$ , ISS =  $26,1 \pm 17,52$ , GCS =  $10,9 \pm 3,11$  баллов.

Нами проведен анализ социального статуса пострадавших: преобладали рабочие и служащие (50,3%), значительную прослойку составили пенсионеры (26,6%), доля неработающих – 11,4%, частных предпринимателей – 7,9%, студентов и учащихся – 3,7%.

Среди пострадавших преобладали мужчины – 61% ( $\chi^2 = 43,9$ ;  $p < 0,001$  в сравнение с

женским полом). Каждый третий пациент поступил в состоянии алкогольного опьянения: среди мужчин их доля составила 38,5%, женщин – 26% ( $\chi^2=7,02$ ;  $p=0,009$ ). Если летальность в целом составила 36,5%, то среди госпитализированных в состоянии алкогольного опьянения – 35,6%, трезвых – 37,4% ( $\chi^2=0,075$ ;  $p=0,785$ ) то есть не различалась.

Возраст больных колебался от 16 до 87 лет (средний возраст –  $45,9 \pm 18,21$ ). Распределение пострадавших по возрасту представлено на рисунке 1. Преобладали люди молодого и среднего возраста. Доля пострадавших в возрасте до 65 лет составила 83,2% ( $\chi^2=355,4$ ;  $p<0,0001$ ).

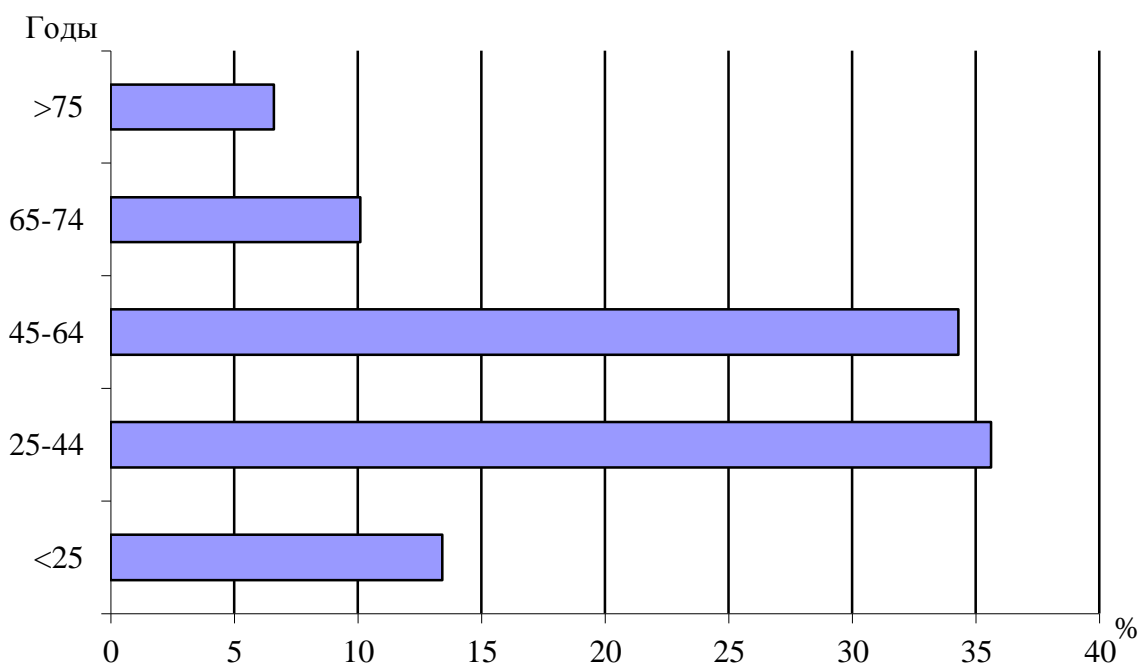


Рис. 1. Распределение пострадавших по возрасту (n=455)

Основными причинами тяжелых сочетанных травм в мегаполисе были дорожно-транспортные происшествия (ДТП) – 271 (59,6%), падения с большой (свыше человеческого роста) высоты (кататравма) – 123 (27,0%), умышленная – 35 (7,7%) и прочие – 26 (5,7%). Среди них 21 (4,6%) производственная травма (из которых 9 – падения с большой высоты), 43 (9,5%) суицида (из них 3 – железнодорожные травмы и 40 – падений с большой высоты).

Количественная оценка тяжести травмы при поступлении и летальность среди различных по причине травмы группах пострадавших представлена в таблице 1. Наиболее высокие баллы по шкалам ISS, APACHE II, MODS и летальность наблюдалась среди пострадавших в результате падений с большой высоты. Данная группа на 7,8 лет была моложе пострадавших в результате ДТП ( $F=15,4$ ;  $p=0,0001$ ).

Таблица 1. Средний возраст, тяжесть состояния и летальность в зависимости от причины травмы (M±SD)

Группа по причине травмы	Возраст, годы	ISS	АРА СНЕ II	MODS	Летальность, %
ДТП (n=271)	48,7 ± 18,29	29,8 ±17,85	16,6 ±10,09	5,6 ±4,02	34,7
Кататравма (n=123)	40,9 ±18,22*	31,2 ±19,45	17,1 ±8,61	6,2 ±3,71	43,9
Умышленная (n=35)	48,1 ± 10,46	22,9 ±10,91*	15,1 ±9,94	5,1 ±4,14	34,3
Прочие (n=26)	40,4 ±14,76	25,1 ±12,49	13,6 ±5,13	4,8 ±2,77	23,1

Примечание: \* p<0,05 по сравнению с ДТП

Оценка тяжести травмы и летальность в различных группах пострадавших в результате ДТП представлена в таблице 2. Как видно из представленных данных наблюдались существенные различия по возрасту и летальности среди различных категорий пострадавших в результате ДТП: пешеходы на 13,8 лет были старше водителей (F=19,6; p=0,0001); среди пешеходов наблюдались более высокая летальность в сравнение с водителями и пешеходами и более высокие баллы по шкалам АРАСНЕ II и MODS.

Таким образом, среди пострадавших в результате ДТП в мегаполисе в значительной мере доминируют пешеходы (82,3%), тогда как по данным статистик развитых стран преобладают водители и пассажиры. Данные цифры, по всей видимости, указывают на недостаточную культуру поведения на дорогах, как водителей, так и пешеходов.

Таблица 2. Характеристика пострадавших в ДТП по возрасту тяжести состояния и исходам сочетанной травмы (M±SD)

Категория пострадавших	Возраст, годы	ISS	АРА СНЕ II	MODS	Летальность, %
Пешеходы (n=221)	50,4 ±18,79	30,1 ±17,34	17,3 ±9,96	5,8 ±4,11	36,7
Водители (n=38)	36,6 ±9,44***	27,6 ±18,83	13,3 ±10,01**	4,7 ±3,54	26,3
Пассажиры (n=12)	46,1 ±10,70	22,9 ±19,50	9,3 ±6,83**	3,1 ±1,83*	25,0

Примечание- \* p<0,05; \*\* p<0,01; \*\*\*p<0,001 в сравнение с пешеходами

Закономерности поступления пострадавших посезонно, по месяцам, по дням недели, по часам в течение суток. Нами исследована хронология госпитализаций пострадавших с сочетанными повреждениями по временам года, месяцам, дням недели, по часам в течение суток. Частота госпитализаций по временам года для всей когорты статистически достоверно различалась ( $\chi^2=9,7$ ; df=3; p=0,021): наибольшее количество пострадавших поступило осенью



( $\chi^2=7,8$ ;  $p=0,005$  в сравнение с весной) (табл. 3).

При ДТП периодичность госпитализаций различалась в значительной степени ( $\chi^2=21,9$ ;  $df=3$ ;  $p=0,0001$ ): наибольшее число пострадавших поступило в осенний период ( $\chi^2=14,7$ ;  $p=0,0001$  в сравнение с весной) и наименьшее – весной.

При кататравме для всей когорты сезонно периодичность госпитализации также статистически различалась ( $\chi^2=21,1$ ;  $df=3$ ;  $p=0,0001$ ): возрастала в летний период и снижалась осенью ( $\chi^2=17,6$ ;  $p<0,0001$ ).

Таблица 3. Число госпитализаций в различные времена года (n=455)

Времена года	В целом		ДТП		Кататравма		Умышленная		Прочие	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Весна	90	19,8	55	20,3	26	21,1	8	22,9	1	3,8
Лето	123	27,0	56	20,7	44	35,8	14	40,0	9	34,6
Осень	127	27,9	96	35,4	16	13,0	7	20,0	8	30,8
Зима	115	25,3	64	23,6	37	30,1	6	17,1	8	30,8
Итого:	455	100	271	100	123	100	35	100	26	100

При умышленной травме для всей когорты не отмечалось статистически значимых различий ( $\chi^2=4,9$ ;  $df=3$ ;  $p=0,178$ ).

При анализе частоты госпитализаций по месяцам в течение года также отмечались достоверные различия ( $\chi^2=42,9$ ;  $df=11$ ;  $p<0,001$ ). Наибольшее количество (34,3% от всех пострадавших) госпитализировано в январе, октябре и июне, когда среднемесячная госпитализация возрастала в 1,6 раза и составляла 52 пациента ( $\chi^2=32,1$ ;  $p=0,0005$  в сравнении с среднемесячной госпитализацией в остальные месяцы).

Пик госпитализаций от ДТП приходился на октябрь, ноябрь, когда их количество возрастало в 2-3 раза: в среднем ежемесячно госпитализировано 40 пациентов ( $\chi^2=50,8$ ;  $p=0,0005$  в сравнение с среднемесячной госпитализацией в остальные месяцы).

Наибольшее количество кататравм приходилось на январь июнь, август месяцы, когда их число также возросло в 2-3 раза: в среднем ежемесячно госпитализировано 18 пострадавших ( $\chi^2=6,8$ ;  $p=0,001$  в сравнение со среднемесячной госпитализацией в оставшиеся месяцы).

Количество умышленных травм увеличивалось в мае, июне: в среднем 7 госпитализированных, тогда как в остальные месяцы среднемесячная госпитализация составила 2 пациента ( $\chi^2=5,2$ ;  $p=0,023$ ).

При анализе числа госпитализаций по дням недели выявлено, что наибольшее их количество приходилось на пятницу, субботу и наименьшее – вторник, четверг ( $\chi^2=14,1$ ;  $df=6$ ;  $p=0,007$ ) (табл.4).

Таблица 4. Частота госпитализаций в различные дни недели

	В целом		ДТП		Кататравма		Умышленная		Прочие	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Понедельник	67	14,7	46	17,0	12	9,8	7	20,0	2	7,7
Вторник	56	12,3	31	11,4	16	13,0	4	11,4	5	19,2
Среда	61	13,4	33	12,2	21	17,1	5	14,3	2	7,7
Четверг	49	10,8	31	11,4	14	11,4	3	8,6	1	3,8
Пятница	81*	17,8*	50*	18,5*	19	15,4	8	22,8	4	15,4
Суббота	78*	17,1*	42	15,5	27	21,9	3	8,6	6	23,1
Воскресение	63	13,9	38	14,0	14	11,4	5	14,3	6	23,1
Итого:	455	100	271	100	123	100	35	100	26	100

Примечание: \*P<0,05 достоверно в сравнение с вторником

Пик госпитализаций от ДТП приходился на пятницу и понедельник, когда поступило 35,4% ( $\chi^2=8,5$ ;  $p=0,004$  в сравнение со вторником и четвергом) от всего количества пострадавших в результате ДТП; при кататравме – на пятницу-субботу – 37,4% ( $\chi^2=4,3$ ;  $p=0,039$  в сравнение со вторником и четвергом); умышленной травме – понедельник, пятницу – 41,4% ( $\chi^2=3,3$ ;  $p=0,071$  в сравнение со вторником и четвергом).

При исследовании периодичности госпитализаций в течение суток для всей когорты выявлены статистически значимые различия ( $\chi^2=57,3$ ;  $df=3$ ;  $p<0,001$ ): наибольшее количество госпитализаций отмечалось в период с 06 ч.00 мин. до 11 ч.59 мин. – 26,6 % ( $\chi^2=15,9$ ;  $p=0,0006$  в сравнение с промежутком времени 00 ч.-05 ч.59 мин.) и особенно в период с 18 ч.00 мин. по 23 ч.59 мин. – 36,5 % ( $\chi^2=50,4$ ;  $p=0,0005$  в сравнение с промежутком времени 00 ч.-05 ч.59 мин.).

Число госпитализаций от ДТП в эти промежутки времени также было наибольшим и составляло в период с 06ч. 00мин. до 11ч. 59мин. – 26,9% ( $\chi^2=13,9$ ;  $p=0,0008$  в сравнение с промежутком времени 00ч. – 05ч. 59мин.) и с 18.00ч. по 23ч. 59мин. – 37,6% ( $\chi^2=39,6$ ;  $p=0,0005$  в сравнение с промежутком времени 00 ч. -05 ч. 59 мин.).

При кататравме наибольшее число госпитализаций отмечалось в промежутке времени 21ч. 00мин. – 02ч. 59мин., составляя соответственно 35,3% ( $\chi^2=12,5$ ;  $p=0,0005$  в сравнение с промежутком времени 03ч. 00мин. – 08 ч.59 мин.).

При умышленной травме наибольшее число пострадавших госпитализировано в ночное и утреннее время в промежутке от 21.00ч. до 08.59ч. – 82,8% ( $\chi^2=22,4$ ;  $p<0,001$  в сравнение с промежутком времени 09ч. 00мин. – 20ч. 59мин.).

#### Выводы:

1. Основными причинами тяжелых сочетанных травм в мегаполисе являются дорожно-транспортная травма (59,6%), падения с большой высоты (27%) и умышленная

травма (7,7%). В структуре пострадавших при дорожно-транспортной травме в преобладающей степени доминируют пешеходы (81,5%), при падениях с большой высоты значительную долю (32,5%) составляют суициды.

2. Отмечается закономерность поступления пострадавших с тяжелой сочетанной травмой по временам года, месяцам, дням недели, часам в течение суток, что позволяет организовать работу бригад скорой медицинской помощи, стационаров в режиме ожидания, проводить упреждающую профилактическую работу. Число госпитализаций возрастает в 1,5-2 раза в октябре, январе, июне в пятницу, субботу в промежутке времени между 18.00 и 24.00 часами.

### Литература

1. Агиджян В.В., Пронских А.А., Устьянцева А.М. и др. Политравма.- Новосибирск: Наука, 2003.- 492 с.
2. Гаврилин С.В., Герасимов Г.Л., Бояринцев В.В., Лопата В.Н. Организация анестезиологической и реаниматологической помощи раненым и пострадавшим в крупном специализированном стационаре //Анестезиология и реаниматология - 2005.- № 4.-С.67-70.
3. Евдокимов Е.А. Дорожно-транспортный травматизм и неотложная медицина //Анестезиология и реаниматология.- 2007.- №4. – С.4-6.
4. Соколов В.А. Множественные и сочетанные травмы.- М.: ГЭОТАР- Медиа.- 2006. - 512 с.
1. 5.Тулупов А.Н. Тяжелая сочетанная травма.- СПб.: Русский Ювелир, 2015. — 314 с.
5. Goris R.A. Trauma Research in Europe //European Journal of Trauma.- 2002.- Issue 5.- Vol. 28.- P. 275-279
6. Lavoie A., Tsakonas E., Sampalis J.S., Fréchette P. Medical Specialties Assuming the Role of Trauma Team Leader in Canadian Trauma Centers // European Journal of Trauma.-2003.- Issue 3.- Vol. 29.- P.145-151.
7. Marianne E.C., Samuel E.W., Stephanie L. et al. MHA Significant Correlation of Trauma Epidemiology With the Economic Conditions of a Community // Arch Surg. – 2004.- Vol.139.- P.1350-1355.

### ЛЕЧЕНИЕ ДИАФИЗАРНЫХ ПЕРЕЛОМОВ БЕДРЕННОЙ КОСТИ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

А.А. Файзуллин, А.А. Файзуллин, А.Р. Батыршин

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №№21, г. Уфа,  
отделение травматологии

В связи с повышением среднего возраста населения, социально-медицинская значимость переломов диафиза бедренной кости повысилась. В статье приведен материал

оптимизированной хирургической техники интрамедуллярного остеосинтеза переломов трубчатых костей. Новый способ позволил повысить эффективность лечения у лиц пожилого и старческого возраста.

Ключевые слова: перелом бедренной кости, остеосинтез, интрамедуллярный остеосинтез, травма пожилых, качество жизни.

## **TREATMENT OF DIAPHYSEAL FEMUR FRACTURES IN PATIENTS OF ELDERLY AND SENILE AGE**

Ayaz A. Fayzullin, A.A. Fayzullin, A.R. Batyrshin

In connection with the increase in the average age of the population, socio-medical significance of femoral shaft fractures has increased. In the article the material is optimized surgical technique of intramedullary osteosynthesis of fractures of tubular bones. The new method allowed to increase the effectiveness of treatment in elderly and senile age.

Key words: femur fracture, osteosynthesis, intramedullary osteosynthesis, trauma, elderly, quality of life.

**Введение.** Травма крупных сегментов трубчатых костей является одной из основных причин смертности и инвалидности во всех развитых странах мира. Частота диафизарных переломов крупных сегментов нижней конечности составляет до 26 % от общего количества переломов длинных трубчатых костей. (Bhandari M, Guyatt G, Busse J, Morton E, 2012). Более 60% пациентов с данной патологией не в состоянии передвигаться без помощи посторонних. У 1/3 таких пациентов теряется способность к самообслуживанию. Особенно актуально данная проблема у лиц пожилого и старческого возраста, у которых данная патология сопровождается соматическими заболеваниями. Современная травматология и ортопедия характеризуются внедрением малоинвазивных, малотравматичных операций, которые не препятствуют осуществлению движений в суставах оперируемой конечности в послеоперационном периоде [1]. Из различного числа способов ранней динамизации больного при тяжелых переломах одно из первых мест занимает стабильно-функциональный малотравматичный остеосинтез в ранний период после травмы, а именно блокирующий интрамедуллярный остеосинтез (БИОС) [2]. Внутрикостный штифт с блокированием выполняет функцию внутреннего биопротеза кости. Отсутствие массивных наружных конструкций и чрескостных элементов, фиксирующих точки прикрепления мышц, дает возможность после проведенной операции сразу же реализовать движения в смежных суставах, тем самым обеспечивая работу МВП (мышечно-венозной помпы) [4, 5]. Скорейшая

активизация и вертикализация пациента в послеоперационном периоде предупреждает возникновения контрактур суставов, мышечных атрофий, способствует убыстрению процессов регенерирования костной ткани, наиболее скорейшему возобновлению работоспособности и деятельности травмированной конечности [3, 6].

**Цель исследования.** Оптимизировать хирургическое лечение у пациентов пожилого и старческого возраста при переломах диафиза бедренной кости.

**Материалы и методы исследования.** Изучены результаты лечения 45 пациентов с переломами диафиза бедра, находившихся на стационарном лечении ГБУЗ РБ ГKB №21. Пациентов мужского пола составило 26 чел. (58%), женского – 19 (42%). Средний возраст составил  $72\pm 3$  года. Пострадавшим проводилось стандартные лабораторные, клинические и рентгенологические методы исследования.

В нашей клинике разработана и внедрена оптимизированная хирургическая техника интрамедуллярного остеосинтеза канюлированных стержней. (Патент на изобретение №2623447). Способ дистального блокирования канюлированных стержней, включающий закрытую репозицию костных отломков длинной трубчатой кости, подготовку дистального целенаправителя привидением в соответствие отверстий в блоке дистального целенаправителя отверстиям на канюлированном стержне, имеющим верхнее дистальное отверстие и нижнее дистальное отверстие, проведение по направляющей спице в костномозговой канал упомянутого канюлированного стержня. Через верхнее дистальное отверстие в блоке дистального целенаправителя сверлом формируют канал в кости для блокирующего винта, прохождение сверла через верхнее дистальное отверстие стержня контролируют направляющей спицей, находящейся в канале стержня, далее при соответствии направления в канале, сформированном кости, верхнему дистальному отверстию стержня вводят блокирующий винт через втулку, прохождение блокирующего винта через верхнее дистальное отверстие стержня контролируют с помощью направляющей спицы, находящейся в канале стержня. Втулку с отверткой оставляют фиксированной на головке винта, тем самым происходит выравнивание стержня внутри костномозгового канала в случае деформации его во время введения в костномозговой канал, после этого проводят блокирование винтом нижнего отверстия дистального конца стержня стандартным способом.

**Результаты исследования.** В результате проведенной комплексной оценки отдаленных результатов лечения пациентов с применением оптимизированной хирургической техники интрамедуллярного остеосинтеза длинных трубчатых костей при диафизарных переломах бедренной кости нами получено 66,7% (30 пациентов) хороших

результатов, 28,9% (13 пациентов) удовлетворительных результатов и неудовлетворительный исход наблюдался в 4,4% случаев (2 пациента). Неудовлетворительный исход являлся следствием тяжелой сопутствующей соматической патологией.

**Выводы.** Таким образом, данные проведенных исследований позволяют утверждать, что применение оптимизированной хирургической техники интрамедуллярного остеосинтеза при переломах диафиза бедренной кости у лиц пожилого и старческого возраста способствует высокой эффективности лечения за счет малоинвазивности, кратковременности оперативного вмешательства, малой кровопотери во время операции, снижением лучевой нагрузки на врача хирурга и персонала, а также активизацией пациентов с проведением раннего функционального лечения. Отмечается повышение качество и результат оказываемой помощи.

### Литература

1. Беленький, И.Г. Современное состояние проблемы хирургического лечения пострадавших с переломами дистального отдела бедренной кости / И.Г. Беленький, Г.Д. Сергеев // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 4. - С. 330.
2. Беленький, И.Г. Структура переломов длинных костей конечностей у пострадавших, поступающих для хирургического лечения в городской многопрофильный стационар / И.Г. Беленький, Д.И. Кутянов, А.Ю. Спесивцев // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. Медицина. - 2013. - № 1. - С. 134-139.
3. Гюльназарова, С.В. Реконструкция поврежденных связок голеностопного сустава при хронической его нестабильности / С.В. Гюльназарова, Г.Г. Давтян // Вестник травматологии и ортопедии Урала. - 2012. - № 3-4 (6). - С. 24-28.
4. Иванов, Д.В. Интрамедуллярный стержень нового типа для остеосинтеза диафизарных переломов бедра / Д.В. Иванов, А.П. Барабаш, Ю.А. Барабаш // Российский журнал биомеханики. - 2015. - Т. 19, № 1. - С. 52-64.
5. Comparing diagnostic accuracy of bedside ultrasound and radiography for bone fracture screening in multiple trauma patients at the ED / S. Bolandparvaz, P. Moharamzadeh, K. Jamali [et al.] // Am. J. Emerg. Med. – 2013. – Vol. 31, № 11. – P. 1583-5.
6. Cement augmentation of the proximal femoral nail antirotation for the treatment of osteoporotic pertrochanteric fractures--a biomechanical cadaver study / F. Fensky, J.V. Nuchtern, J.P. Kolb [et al.] // Injury. – 2013. – Vol. 44, № 6. – P. 802-7.

## 2.3. ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВАЯ ХИРУРГИЯ

### МНОЖЕСТВЕННАЯ МИЕЛОМА И ЕЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Н.А Гильмиярова<sup>1</sup>, М.М. Хабиров<sup>1</sup>, Ю.Н. Шестаков<sup>3</sup>, Н.Х. Янтурина,  
С.Р. Лукманов<sup>1</sup>, И.С. Ганеев<sup>1</sup>, Э.Р. Гильмиярова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение челюстно-лицевой хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №13 г.Уфа

**Резюме.** Множественная миелома (ММ) – это широко распространенное злокачественное заболевание системы крови, мало известное для узких специалистов другого профиля, в частности, стоматологов. Патологоанатомической основой болевого синдрома в костях являются литические процессы, идущие в костной ткани из-за избыточной активности остеокластов. Приводим собственное наблюдение проявлений ММ в виде поражения костей верхней челюсти у больной М., лечившейся в нашей клинике в течение 2,5 лет, с диагнозом: «Множественная миелома, диффузно-очаговый вариант, развернутая стадия. Миеломная деструкция костей верхней челюсти. Соп: Анемия».

Ключевые слова: множественная миелома, верхняя челюсть, клинический случай

**Abstract.** Multiple myeloma is a hematological malignancy, little known to narrow specialists of another profile, particularly dentists. The pathological cause of the pain syndrome in the bones is lytic lesions occurring in the bone tissue due to the excessive activity of osteoclasts. We provide our own clinical study (observation) of MM manifestations in the form of bone lesion of the upper jaw in case of patient M., who has been observed in our hospital for 2.5 years, with the diagnosis: "Multiple myeloma, diffuse foci variant, unfolded stage. Myeloma destruction of the bones of the upper jaw. Normocytic anemia".

Keywords: multiple myeloma, maxilla, upper jaw, clinical case

Множественная миелома (ММ) является широко распространенным злокачественным заболеванием системы крови, частота которого неуклонно растет. Эта болезнь отличается разнообразием форм и вариантов, чрезвычайной пестрой симптоматикой, обусловленной не только поражением костного мозга и костей скелета, но и других органов и систем.

ММ хорошо известное заболевание для гематологов, практически мало известное для узких специалистов другого профиля, в частности, стоматологов. Отсюда возможные неправильные тактические решения в лечении и ведении больных, а именно: условия лечения стоматологических больных с ММ, объем оперативного вмешательства, особенности предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных и др.

Целью данной публикации явилось информирование врачей стоматологического профиля о ММ, о ее проявлениях в полости рта и челюстно-лицевой области по данным литературы и собственного клинического наблюдения.

В 1873 году О.А. Рустицкий описал патологическую анатомию и гистологию заболевания, названного им «множественной миеломой». Именно он высказал предположение о том, что ММ – это гиперпластически-опухолевый процесс, исходящий из костного мозга и сопровождающийся поражением костей скелета с деформациями и переломами костей. ММ возникает в результате злокачественной пролиферации плазматических клеток, происходящей в основном в костном мозге. Плазматические клетки являются конечным продуктом дифференцировки В-клеток и в норме обычно продуцируют антитела. Опухоль возникает на уровне самых ранних предшественников В-лимфоцитов.

Основными жалобами больных ММ являются боли в костях и за грудиной, головокружение и головные боли, одышка и сердцебиение, слабость, утомляемость, потеря массы тела, носовые и десневые кровотечения, изредка наблюдается лихорадка.

Патологоанатомической основой болевого синдрома в костях являются литические процессы, идущие в костной ткани из-за избыточной активности остеокластов. Боль носит постоянный, ноющий характер, нередко усиливается по ночам, вызывая бессонницу. Даже при наступлении ремиссии заболевания болевой синдром сохраняется и больные вынуждены постоянно принимать обезболивающие препараты. У них существенно страдает качество жизни. ММ быстро ведет к инвалидизации больных и к сокращению жизни, особенно это актуально в связи с тем, что в настоящее время ММ «омолаживается».

У преобладающего большинства больных ММ (75%) обнаруживаются выраженные изменения слизистой оболочки полости рта, что подтверждается характерными жалобами на кровоточивость десен, сухость слизистой оболочки, неприятный запах изо рта, извращение вкусовых ощущений, боль в челюстных костях, жжение слизистой оболочки. При осмотре полости рта у больных выявляются: геморрагии, эрозивно-язвенно-некротические и десквамативные поражения преимущественно в области десны, альвеолярного гребня, слизистой щек и языка. При ММ развивается и миеломная нефропатия, хроническая сердечная недостаточность, гепато- или спленамегалия, ретинопатия, поражение нервной



системы, ЖКТ, щитовидной железы, яичек, надпочечников и лимфоузлов, но при этом оссалгический синдром является ведущим более чем у 70% больных ММ уже в дебюте заболевания.

По литературным данным (1), в первую очередь деструктивные процессы развиваются в плоских костях, позвоночнике и своде черепа, иногда - в проксимальных отделах трубчатых костей (плечо, бедро); дистальные отделы конечностей и кости лицевого черепа поражаются редко.

Приводим собственное наблюдение проявлений ММ в виде поражения костей верхней челюсти у больной М., лечившейся в нашей клинике в течение 2,5 лет, с диагнозом: «Множественная миелома, диффузно-очаговый вариант, развернутая стадия. Миеломная деструкция костей верхней челюсти. Соп: Анемия». Диагноз установлен 4 года назад. В миелограмме 12% плазматических клеток.

Больная М., 71 г., № истории болезни 17520 от 25.07.06г госпитализирована в отделение челюстно-лицевой хирургии ГКБ №21 с диагнозом: «Хронический перфоративный гайморит слева». За 2 месяца до этого в стоматологической поликлинике по месту жительства был удален 26 зуб, после чего сформировалось сообщение полости рта с гайморовой пазухой, по поводу которого была произведена операция: «Радикальная гайморотомия слева с пластикой свища местными тканями». Во время операции в области передней и медиальной стенок левой гайморовой пазухи, небного отростка на уровне 23, 24, 25, 26 зубов обнаружены изменения в кости: костная ткань серого цвета, мягкая, напоминает «сахарную» кость. Измененные участки кости удалены в пределах здоровых тканей и направлены на гистологическое исследование. Гистологическое заключение: «остеомиелит». В течение последующих нескольких месяцев определялся выраженный болевой синдром в области верхней челюсти слева и в области небного шва. 29.11.06г. проведена компьютерная томограмма лицевых костей, на которой выявлен лишь послеоперационный дефект левой верхнечелюстной кости. В марте 2007 года боли в области операционной раны усилились, появилась припухлость десны, в связи с чем больная М. повторно госпитализирована с клиническим диагнозом: «Обострение хронического одонтогенного остеомиелита верхней челюсти слева. Сопут.: Множественная миелома». 20.03.2007г. произведена регайморотомия. На операции: кость серого цвета, мягкая, с гнойным отделяемым. Произведена резекция кости твердого неба до средней линии, санация пазухи. В послеоперационном периоде у больной в области переходной складки сформировались 2 свища, которые доставляли ей большое неудобство, т.к. жидкая пища попадала в нос. Проводилась антибактериальная терапия, полоскания отварами трав,

аппликации кератопластиков. Через 3 месяца, после того, как ткани восстановились, произведена операция: повторная ревизия левой гайморовой пазухи, верхней челюсти с пластикой свищей местными тканями. Заживление раны первичным натяжением на фоне антибактериальной терапии в течение 2 недель. В декабре 2007 года больная обратилась с жалобами на боли в области неба и кровянистое отделяемое из носа. Такая картина была нами расценена как дальнейшее деструктивное поражение кости верхней челюсти, пациентка прошла курс химиотерапии в ГКБ №13. Через месяц, в январе 2008 года появились жалобы на припухлость правой щеки и кровянистое отделяемое из свища в области десны верхней челюсти справа. При поступлении: общее состояние удовлетворительное, кожные покровы бледные. Гемоглобин 71 г/л, эритроциты  $2,4 \cdot 10^{12}/л$ . Местно определялся отек мягких тканей щечной области, свищ с гнойно-геморрагическим отделяемым по переходной складке верхней челюсти справа (рис.1). На ортопантомограмме (рис.2) и серии компьютерных томограмм (рис.№3) определяется деструкция кости верхней челюсти справа в области 14.



Рис.1 Данные осмотра больной М.

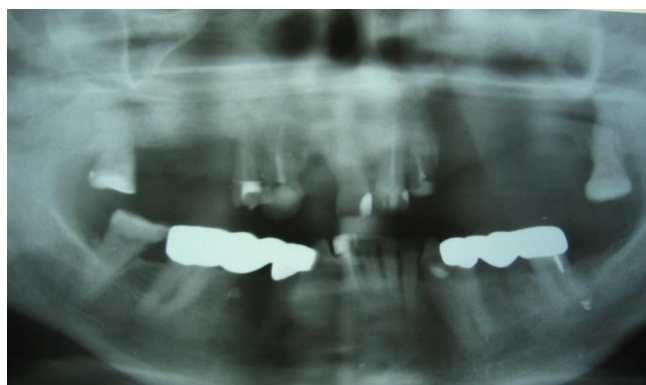


Рис.2 Ортопантомограмма больной М.

После удаления 14 зуба, кюретажа его лунки, проведен курс антибактериальной терапии, перелито 150 мл эритроцитарной массы. Больная выписана в удовлетворительном состоянии. Гемоглобин при выписке 106 г/л, эритроциты  $3,5 \cdot 10^{12}/л$ .

Таким образом, сопоставив все клинические и лабораторные данные, полученные нами при лечении больной М. в течение 2,5 лет, мы столкнулись с редкой формой проявления множественной миеломы – поражением костей верхней челюсти. Процесс начался с поражения левой верхнечелюстной кости, который затем распространился на правую верхнюю челюсть.

Сходство местных клинических проявлений ММ с одонтогенным остеомиелитом, данные морфологических исследований костной ткани, не позволили нам при первых

госпитализациях выставить клинический диагноз: «Множественная миелома». ММ рассматривалась нами, как фоновое сопутствующее заболевание, отягчающее течение основного гнойно-воспалительного заболевания верхнечелюстных костей, а не ее проявлением.

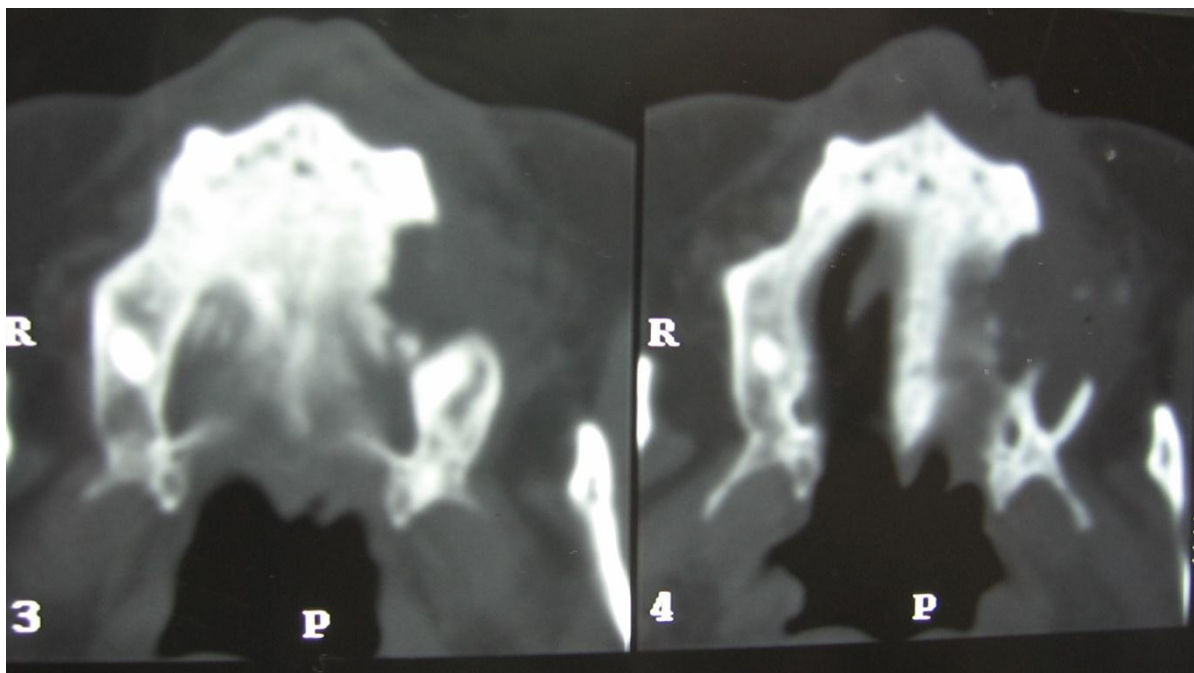


Рис.3 Компьютерная томограмма больной М.

Анализируя историю заболевания больной М., мы еще раз убеждаемся в том, что тщательный сбор анамнеза и анализ полученных сведений, привлечение к диагностике и лечению врачей-специалистов, могли бы помочь избежать некоторых ошибок в ведении больной как на поликлиническом, так и на стационарном этапе.

### Литература

1. Андреева Н.Е., Балакирева Т.В. Парапρωтеинемические гемобластозы:
2. множественная миелома, макроглобулинемия Вальденстрема, болезни тяжелых цепей. Глава из Руководства по гематологии. Под редакцией А.И.Воробьева. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2003.- 83с.
3. Бессмельцев С.С., Абдулкадыров К.М. Множественная миелома. –
4. СПб,: «Издательство «Диалект», 2004. – 448 с.
5. Калимуллина Д.Х., Бакиров А.Б., Викторова Т.В. Множественная
6. миелома: клиничко-генетические аспекты. Уфа: Гилем, 2004 – 120 с.
7. . Бессмельцев С.С., Абдулкадыров К.М. Множественная миелома. Современный
8. взгляд на проблему. Алматы: Коста, 2007.
9. Михалев М.А., Кузнецова Е.Ю., Сырцева Е.Б., Соколова-Попова Т.А.
10. Клинический случай редкого сочетания множественной миеломы и миелопролиферативного заболевания // Современные проблемы науки и образования.–

2016. – № 5.

## ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В КЛИНИКЕ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

А.М. Сулейманов<sup>1</sup>, Г.А. Файзуллина<sup>2</sup>, М.Б. Убайдуллаев<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфа,  
отделение челюстно-лицевой хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургической стоматологии

**Резюме.** В статье приводится анализ использования эндоскопической технологии в клинике челюстно-лицевой хирургии Городской клинической больницы №21 г. Уфы. В основном эндоскопическая техника использовалась для лечения заболеваний верхнечелюстной пазухи. Пролечено 57 больных: из них женского пола – 37, мужского – 20 в возрасте от 17 до 67 лет. Оперативное лечение проводилось под эндотрахеальным наркозом. В послеоперационном периоде не было случаев жалоб на чувство онемения кожи подглазничной области и крыльев носа, что обычно наблюдается после радикальной гайморотомии по Колдуэлл-Люку. Малоинвазивный доступ, несомненно, улучшает качество жизни больного после проведенного хирургического лечения.

Ключевые слова: верхнечелюстной синусит, ретенционная киста, мицетома, инородное тело, компьютерная томограмма (КТ).

**Цель исследования.** Анализ использования эндоскопической технологии при лечении пациентов с патологией придаточных пазух носа.

**Материалы и методы.** За период с 2015 по 2017 гг. в клинике челюстно-лицевой хирургии Городской клинической больницы №21 г. Уфа проведено обследование и лечение 57 больных с хроническими заболеваниями верхнечелюстных пазух (20 мужчин и 37 женщин от 17 до 67 лет). При этом от 15 до 50 лет наблюдались 49 человек. С диагнозом «Хронический кистозный верхнечелюстной синусит» пролечено 29 больных. По поводу инородных тел (корней зубов, пломбировочных материалов) было госпитализировано 12 больных; с хроническим полипозным гайморитом – 11 больных и помимо этого у 8 пациентов операционной находкой явилось грибковое тело вокруг пломбировочных материалов в полости верхнечелюстной пазухи.

**Результаты.** В догоспитальном этапе проводилась компьютерная томография

придаточных пазух носа с целью уточнения диагноза и локализации оболочки кисты или инородного тела (корень зуба, пломбировочный материал после эндодонтического лечения зубов верхней челюсти).

Хирургическое лечение проводилось под общим обезболиванием.

Гайморотомия проводилась через переднюю стенку верхнечелюстной пазухи в области клыковой ямки с использованием троакара Козлова. При помощи эндоскопов Karl Storz с углом зрения 0,30 градусов проводили визуальную оценку состояния слизистой оболочки верхнечелюстной пазухи и проходимость естественного соустья. С помощью вакуум отсоса, щипцов Блексли и Шейвера удаляли патологические ткани, инородные тела. Удаленные материалы направлялись на гистологическое исследование. Антисептическая обработка полости верхнечелюстной пазухи 0,02% водным раствором хлоргексидина. Наложение швов на рану переходной складки верхней челюсти «викрил» 4/0.

В послеоперационном периоде назначались обезболивающие и сосудосуживающие препараты, физиотерапия. В послеоперационном периоде мы не наблюдали осложнений. Средний срок лечения в клинике составил 9 дней.

**Выводы:** В послеоперационном периоде не было случаев жалоб на чувство онемения кожи подглазничной области и крыльев носа, слизистой оболочки верхней губы и переходной складки верхней челюсти, что обычно наблюдается после радикальной гайморотомии по Колдуэлл-Люку. Малоинвазивный доступ, несомненно, улучшает качество жизни больного после проведенного хирургического лечения.

### Литература

1. Косяков С.Я., Пчеленок Е.В. Хирургическое лечение хронического риносинусита. Аналитический обзор // Российская ринология. - 2013. - №4. – С.30-33.
2. Наш опыт эндоскопической микрогайморотомии / Р.Г. Анятин и др. // Российская ринология. – 2013. - №4. - .21-22

## МЯГКОТКАННАЯ ПЛАСТИКА ДЕФЕКТА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ АЛЬВЕОЛЯРНОЙ ЧАСТИ ЧЕЛЮСТИ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ ФИБРОЗНОГО ЭПУЛИСА

Г.А. Файзуллина<sup>2</sup>, Д.Б. Файзуллина<sup>1</sup>, А.М. Сулейманов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение челюстно-лицевой хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургической стоматологии

**Резюме.** В статье рассмотрен клинический случай пластики дефекта слизистой оболочки, сформировавшегося после удаления фиброзного эпюлиса. Для этого проведен забор свободного соединительно-тканного аутотрансплантата с области бугра верхней челюсти. Укладка его в сформированную заранее нишу, окружающую дефект, на границе ее собственной пластинки и надкостницы с медиального, дистального и апикального краев раны. Фиксация п-образными и крестообразными компрессионными швами. Использование данной методики повышает эстетический и функциональный результат за счет одновременного устранения послеоперационного дефекта и создания необходимого объема прикрепленной десны, необходимой для последующей успешной реабилитации пациента.

**Ключевые слова:** мягкотканная пластика, фиброзный эпюлис, свободный соединительно-тканый трансплантат

## **SOFT TISSUE PLASTIC DEFECT OF THE MUCOUS MEMBRANE OF THE ALVEOLAR PART OF THE MANDIBLE AFTER REMOVAL OF FIBROUS EPULIS**

G.A. Faysullina, D.B. Fayzullina, A.M. Suleimanov

**Abstract.** The article deals with the clinical case of plasty of a mucosal defect that was formed after removal of the fibrous epulis. For this purpose, a free connective tissue autograft was taken from the area of the upper jawbone. Laying it in a niche formed around the defect, on the border of its own plate and periosteum from the medial, distal and apical edges of the wound. Fixation with n-shaped and cruciform compression seams. The use of this technique improves the aesthetic and functional result due to the simultaneous elimination of the postoperative defect and the creation of the necessary amount of attached gingiva necessary for the subsequent successful rehabilitation of the patient.

**Key words:** soft tissue plastic, fibrous epulis, free connective tissue transplant

**Введение.** Лечение доброкачественных и опухолеподобных образований (эпулисов и др.) преддверия полости рта чаще всего сводится к оперативному вмешательству, однако его результаты не всегда являются удовлетворительными с эстетической и функциональной точки зрения и во многом зависят от способа закрытия сформированного раневого дефекта [3]. В связи с тем, что многие пациенты нуждаются в последующем ортопедическом лечении, характер операции является определяющим звеном дальнейшей реабилитации.

Анализ литературы указывает на нерешённые вопросы, связанные с закрытием раневых дефектов в области преддверия полости рта после радикального удаления опухолеподобных

и доброкачественных образований. Использование методики с более универсальными возможностями и прогнозируемым результатом является актуальным на сегодняшний день [1, 2].

Для этой цели нами предложено замещение раневого дефекта после радикального иссечения опухоли свободным соединительно-тканым трансплантатом с бугра верхней челюсти.

**Материал.** Фиброзный эпюлис представляет собой реактивное гиперпластическое опухолеподобное образование десны или, представленное пролиферируемыми эндотелиальными клетками, богатым капиллярным руслом, клетками хронического воспаления, фибробластами и гигантоклеточными клетками.

В этой статье описывается хирургическая операция, с полным удалением фиброзного эпюлиса в области верхней челюсти в эстетически значимой зоне и восстановление десны одномоментной аугментацией.

**Методы.** Пациент А. 1975 г.р. поступил в отделение челюстно-лицевой хирургии с диагнозом: гигантоклеточный эпюлис фронтального отдела верхней челюсти. Проведено клинко-лабораторное обследование. Образование было расположено по центру выше левого центрального резца на верхней челюсти размером 8x9 мм в диаметре, розового цвета, узловой формы, мягкой эластичной консистенции, с бессимптомным течением. Из анамнеза заболевания – несколько месяцев назад отмечает повреждение десны в области левого центрального резца верхней челюсти во время еды, приведшая к образованию раны, которая с тех пор стала медленно расти. Исследование пародонта никаких особенностей не выявило. Зуб, затронутый поражением, был живой и без повреждений; не было никаких очевидных рентгенологических признаков резорбции кости или эндодонтической патологии.

В виду природной особенности и эстетически значимой зоны расположения образования было принято решение сделать расширенную биопсию с одновременной пластикой десны, используя субэпителиальный соединительно-тканый трансплантат с бугра верхней челюсти. Такой метод был выбран, чтобы провести полное удаление видимого поражения, минимизировать риск рецидива и достигнуть оптимального эстетического и функционального результата. После детального разъяснения пациенту о предстоящем оперативном вмешательстве, он согласился подвергнуться операции и подписал информированное согласие.

Под инфильтрационной анестезией Sol.Ultracaini 1:100000 - 1.7ml, проведен П-образный разрез, окаймляющий опухоль, длиной 2.0 см в области 2.1 зуба, включая нижне-свободный десневой край, основанием апекально. Иссечена опухоль с десневым краем



области 2.1 зуба, частью надкостницы в пределах здоровых тканей. Прилежащая к опухоли костная ткань обработана хирургической фрезой, сглажена поверхность шейки 2.1 зуба (рис.1)

Под инфильтрационной анестезией Sol.Ultracaini 1:100000 - 1.0ml, проведен Г-образный разрез мягких тканей в области бугра верхней челюсти слева длиной 1.5 см, проведен забор свободного соединительного трансплантата с бугра верхней челюсти слева размерами 1,3x1,0 см. На рану в области бугра верхней челюсти наложен узловый шов полиамидной нитью 6-0.



Рис.1 Послеоперационный дефект тканей

В области послеоперационной раны в проекции опухоли проведено формирование "конверта" с медиального, дистального и апикального краев раны на глубину до 0,3-0,5 см в пределах мягких тканей при помощи лезвия скальпеля 15с. Края свободного соединительно-тканного трансплантата заведены в область послеоперационного дефекта и трансплантат фиксирован п-образными швами в проекции "конверта" полиамидной нитью 6-0. Наложен Х-образный компрессионный шов, фиксирующий трансплантат полиамидной нитью 6-0 (рис.2).





Рис.2 Закрытие дефекта СТТ.

**Результаты.** Ранний послеоперационный период гладкий. Заживление раны проходило первичным натяжением без осложнений. Швы удалены на 7 сутки, трансплантат жизнеспособен, расхождения краев нет. Через 1 месяц полная адаптация с подлежащей тканью и эпителизация донорского ложа.

Результаты микроскопического исследования были совместимы с диагнозом.

**Выводы:** фиброзный эпюлис требует преимущественно хирургического лечения, в результате которого формируется значительный раневой дефект слизистой оболочки десны. В связи с этим методика замещения послеоперационной раны субэпителиальным соединительно-тканым трансплантатом с бугра верхней челюсти способствует повышению эстетического и функционального результатов, а создание необходимого объема прикрепленной десны определяет последующую успешную реабилитацию пациента.

Операция может быть проведена в амбулаторных условиях хирургического стоматологического кабинета под местной анестезией. Период нетрудоспособности, как правило, не превышает 7 дней.

#### Литература

1. Степанов А. Е. "Хирургические вмешательства при заболеваниях пародонта" - М., 1991 г. - С. 52-57
2. Шинкевич Д.С. Особенности заживления послеоперационных ран мягких тканей лица в области преддверия рта, изолированных силиконовыми мембранами. – автореф. дис. – М – 2008

3. M. Hatoko, Kuwahara M, Tanaka A, Yurugi S. 2002. "Use of facial artery musculomucosal flap for closure of soft tissue defects of the mandibular vestibule." International journal of oral and maxillofacial surgery 31 (2): 210-1.

### **КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТА ПОСЛЕ КОСТНО-РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ОПЕРАЦИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАТОВ**

Г.А. Файзуллина<sup>2</sup>, А.М. Сулейманов<sup>1</sup>, И.И. Уразбахтин<sup>3</sup>, Д.Г. Шакиров<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение челюстно-лицевой хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургической стоматологии

<sup>3</sup> АГ Фабер Дентаплант, г. Уфа

**Резюме.** В статье рассмотрен клинический случай комплексной реабилитации пациента после костно-реконструктивной операции на нижней челюсти с применением метода дентальной имплантации. Доказана его эффективность и целесообразность в комплексной реабилитации больных с послеоперационными дефектами нижней челюсти. Дентальная имплантация в челюстно-лицевой хирургии после костнопластического замещения дефектов нижней челюсти значительно расширяет возможности ортопедического лечения пациентов и повышает функциональную ценность и эстетические свойства как съемных, так и несъемных челюстно-лицевых протезов и аппаратов, тем самым обеспечивая возможность более полной медико-социальной реабилитации.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, реабилитация после костно-реконструктивных операции, нижняя челюсть

### **PATIENT REHABILITATION AFTER BONE-RECONSTRUCTIVE OPERATIONS WITH APPLICATION OF DENTAL IMPLANTS**

G.A. Faizullina, A.M. Suleimanov, I.I. Urazbakhtin, D.G. Shakirov

**Abstract.** The article deals with the clinical case of complex rehabilitation of a patient after a bone-reconstructive operation on the lower jaw using the method of dental implantation. It is proved its effectiveness and expediency in complex rehabilitation of patients with postoperative defects of the lower jaw. Dental implantation in the maxillofacial surgery after osteoplastic

replacement of defects of the lower jaw greatly expands the possibilities of orthopedic treatment of patients and increases the functional value and aesthetic properties of both removable and non-removable maxillofacial prostheses and apparatuses, thereby providing the opportunity for more complete medical and social rehabilitation.

Key words: dental implantation, rehabilitation after bone reconstructive surgery, lower jaw

**Введение.** Комплексная реабилитация пациентов, перенесших оперативное вмешательство на нижней челюсти по поводу опухолей и опухолеподобных образований, тяжелых сочетанных аномалий и деформаций зубочелюстной системы, последствий травм, остеомиелита и деструктивных болезней височно-нижнечелюстного сустава, приводящих к возникновению сквозных сегментарных дефектов челюстей и сложных комбинированных деформаций лицевого скелета становится все более актуальной проблемой современной челюстно-лицевой хирургии и ортопедической стоматологии.

Одним из ведущих мероприятий, необходимых для восстановления функции жевательного органа является костная пластика, которая создает естественные антропометрические контуры лицевого скелета и базис для дальнейшей комплексной реабилитации, включая дентальную имплантацию с реконструктивным протезированием [4, 5, 7, 9].

Однако недостаточно восстановить анатомическую форму челюсти, необходимо нормализовать множество функций, нарушенных вследствие патологии. В этой связи особое место в системе реабилитационных мероприятий принадлежит ортопедическому лечению, которое заключается в раннем протезировании, создании функциональной нагрузки на трансплантат, коррекции межокклюзионных взаимоотношений зубных рядов, сохранении правильного соотношения челюстей и симметрии лица [1, 2, 3].

Традиционные методы протезирования для данной группы пациентов малоэффективны, из-за ряда трудностей, зачастую связанных с наличием послеоперационных рубцов и деформаций мягких тканей полости рта, отсутствия преддверия полости рта и альвеолярного отростка.

В настоящее время с развитием имплантологии открываются новые возможности для решения проблемы ортопедической реабилитации пациентов. Между тем описание случаев использования метода дентальной имплантации у пациентов с приобретёнными дефектами и деформациями нижней челюсти является актуальным и, несомненно, будет полезным для практики челюстно-лицевой хирургии, имплантологии и ортопедии [8].

**Целью** нашей работы стало повышение эффективности ортопедической реабилитации

пациента после реконструктивной костнопластической операции на нижней челюсти с применением метода дентальной имплантации.

**Материалы и методы.** Под нашим наблюдением находилась пациентка Т., 1989 г.р., обратившаяся в отделение челюстно-лицевой хирургии с диагнозом: Остобластокластома нижней челюсти. Состояние после краевой резекции нижней челюсти и последующей костной пластики свободным реберным аутотрансплантатом. Из анамнеза заболевания: 9 лет назад в ЦНИИС была проведена реконструктивная операция по восстановлению анатомической целостности костной ткани нижней челюсти после ранее проведенной в детском возрасте краевой резекции нижней челюсти по поводу остеобластокластомы.

Общесоматический статус пациентки не отягощен. При осмотре полости рта выявлено отсутствие преддверия нижней челюсти на протяжении фронтального и бокового отделов справа, явления хронического апикального периодонтита 3.6, 3.7 зубов, протяженные рубцовые деформации мягких тканей дна полости рта (рис. 1)

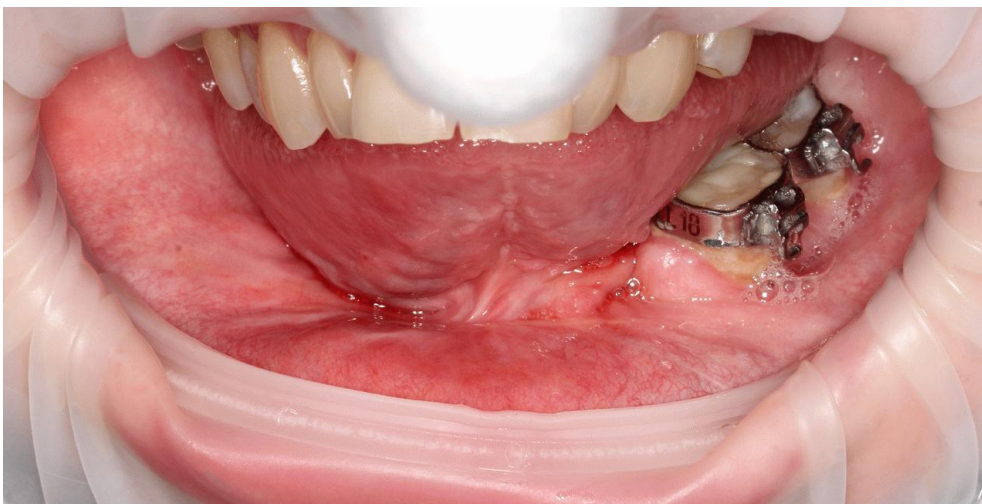


Рис.1. Состояние полости рта до лечения

Пациентке был проведен ряд предоперационных рентгенологических исследований, включая панорамный снимок и компьютерную томографию. Выявлена консолидация фрагментов трансплантата и кости нижней челюсти. Определяются множественные металлоконструкции нижней челюсти. Установлены размеры нижней челюсти, которые составили: высота - 7-9 мм, ширина - 9-12 мм, межальвеолярное расстояние - 6-9 мм. Данные параметры дали основание для проведения установки дентальных имплантатов без дополнительной костной пластики, формирующей альвеолярную часть нижней челюсти.

После детального разъяснения пациентке о предстоящем оперативном вмешательстве, она согласилась на хирургическое лечение и подписала информированное согласие.

На первом хирургическом этапе под общим обезболиванием проведено удаление



металлоконструкций нижней челюсти внутриротовым доступом (рис. 2, 3)

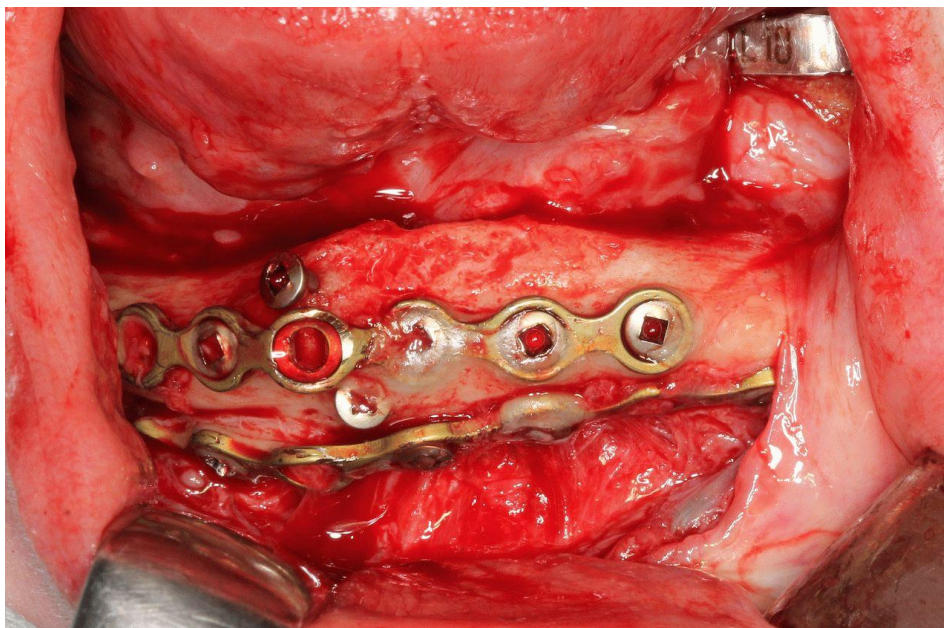


Рис. 2. Metalлоконструкции на нижней челюсти

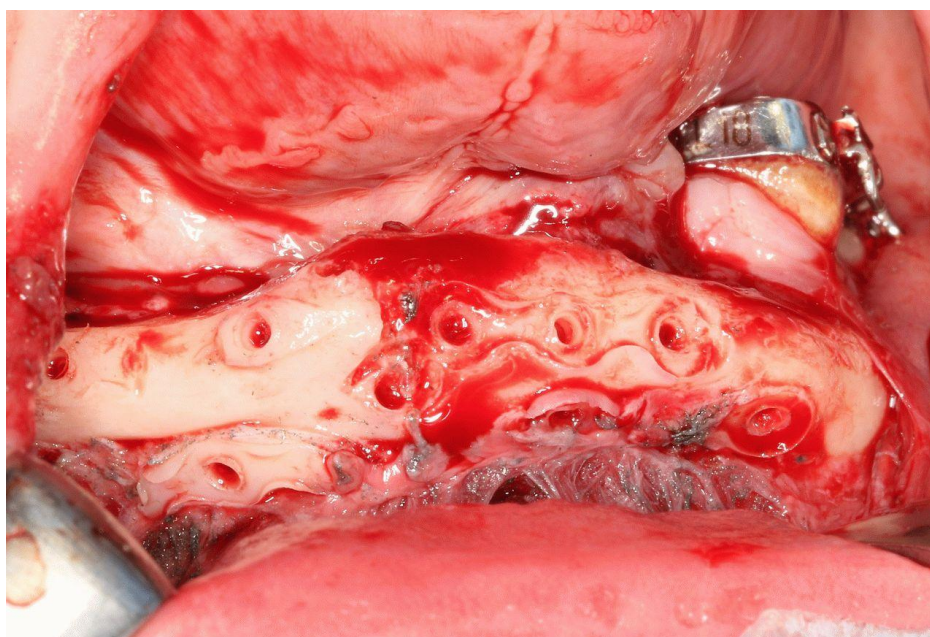


Рис. 3. Metalлоконструкции на нижней челюсти удалены

На 2-ом хирургическом этапе (через 2 месяца) под местной анестезией проведено иссечение рубцовой деформации мягких тканей переходной складки нижней челюсти, дна полости рта, проведена вестибулопластика с пересадкой свободных десневых аутотрансплантатов с твердого неба. Ранний послеоперационный период гладкий. Заживление раны проходило первичным натяжением без осложнений. Швы удалены на 7 суток, трансплантаты жизнеспособны, расхождения краев нет. Через 1 месяц полная

адаптация с подлежащей тканью и эпителизация донорского ложа (рис. 4, 5).

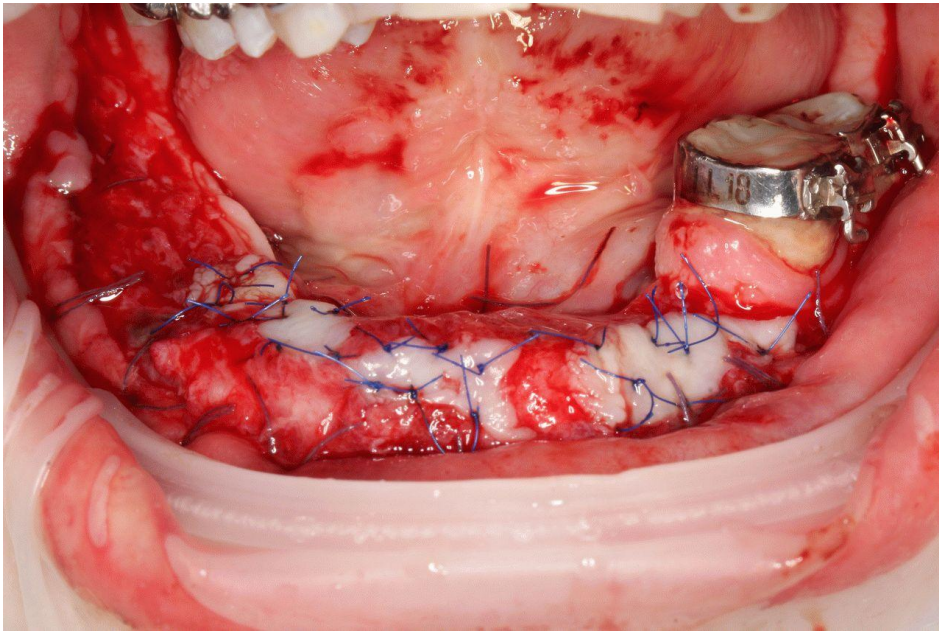


Рис.4. Пластика мягких тканей полости рта

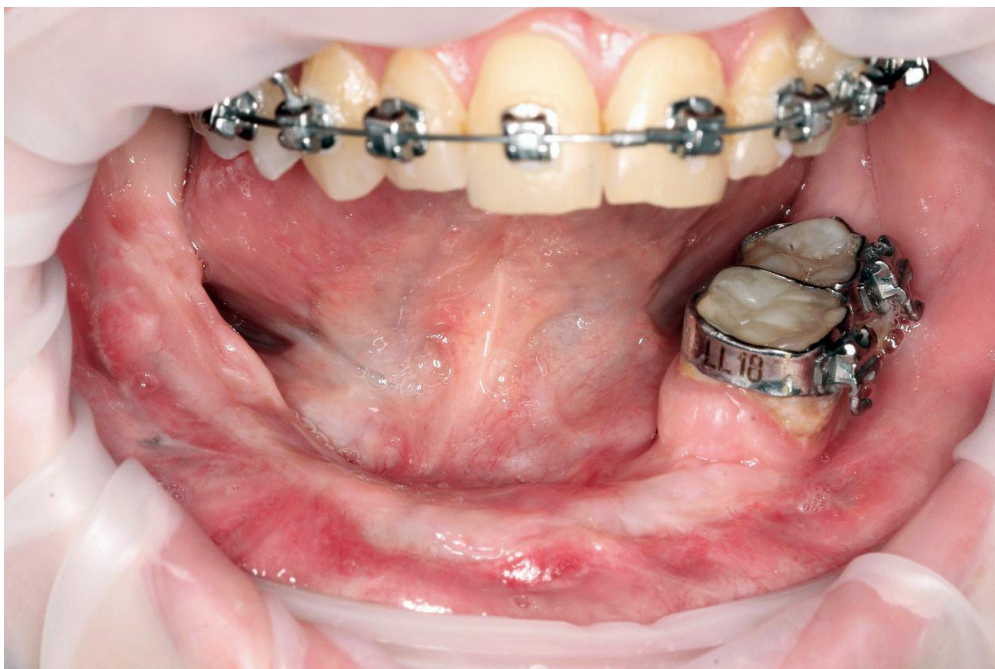


Рис.5. Состояние после пластики мягких тканей полости рта

На следующем этапе проведено предварительное ортопедическое планирование, по результатам телерентгенографии принято решение об удалении 3.6, 3.7 зубов, установке дентальных имплантатов в количестве 6 штук в позицию дефекта нижней челюсти (рис. 6).



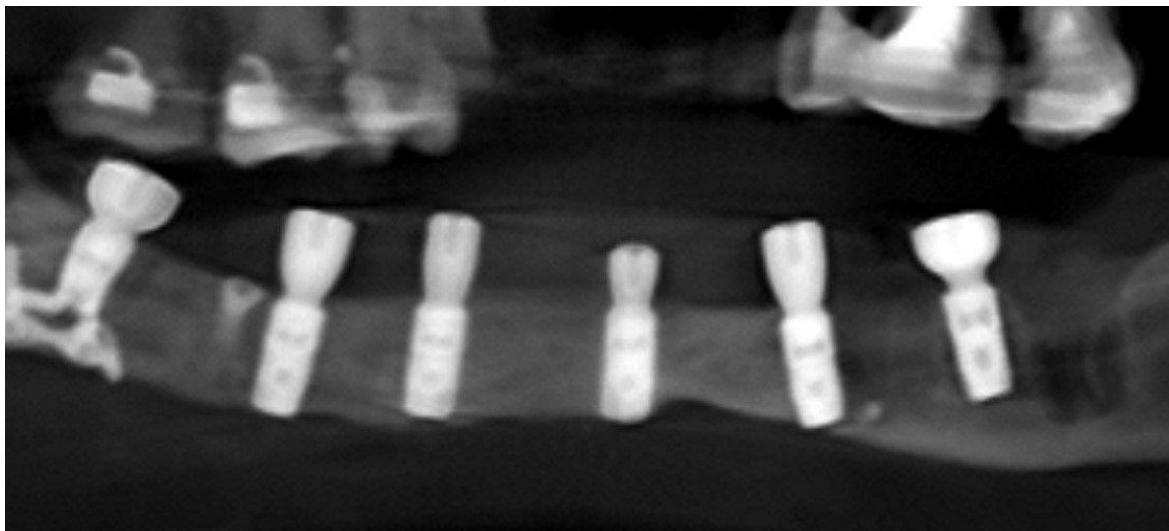


Рис.6. Телерентгенограмма

3 хирургический этап (через 2 месяца). Под местной анестезией проведена установка шести денальных имплантатов Astra Tech OsseoSpeed в позицию дефекта нижней челюсти по ортопедическому навигационному шаблону. Имплантаты размерами 4.0x6мм, 4.0x8мм, 4.0x9мм установлены бикортикально с усилием 40-50 н/см (рис.7, 8) Установлены формирователи десневой манжеты.

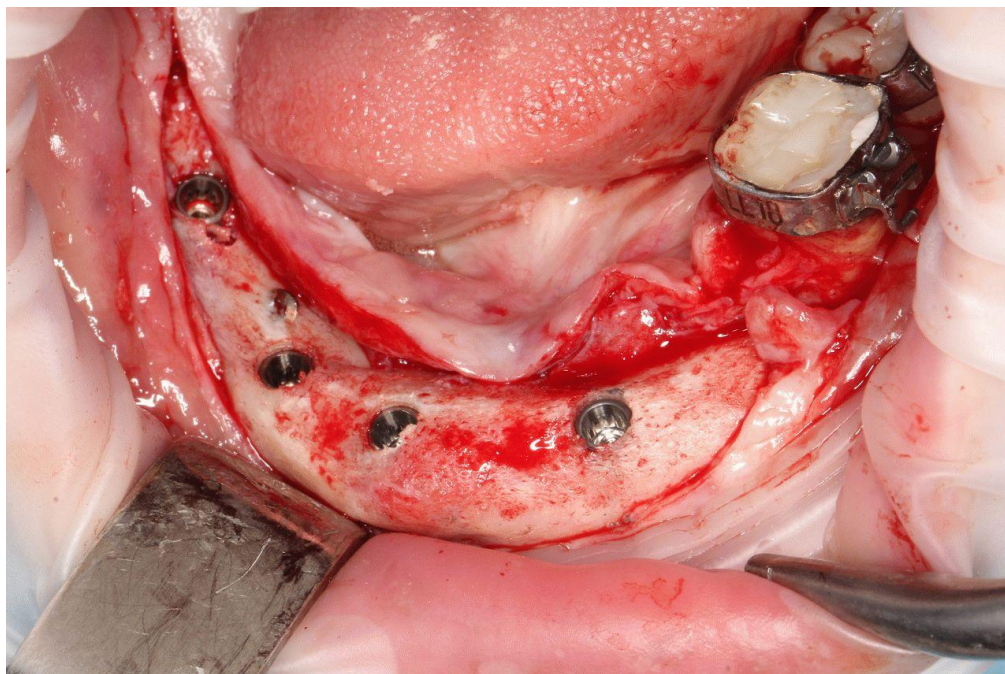




Рис. 7,8. Нижняя челюсть после установки имплантатов

Ортопедическое лечение с использованием дентальных имплантатов осуществляли непосредственно после операции с использованием стандартных супраструктур соответствующих систем дентальных имплантатов и изготовлением несъемных конструкций протезов (рис. 9).



Рис.9. Конечный результат

**Результаты и обсуждение.** После операции пациентка три дня находилась под наблюдением. Был назначен линкомицин 2,0 в/м 2 раза в день в течение 7 дней после



операции. Анальгетики (парацетамол и нестероидные противовоспалительные средства) были назначены сроком 7-10 дней в послеоперационный период. Также были предписаны полоскания хлоргексидином дважды в день в течение 15 дней. Спустя 12 дней было проведено снятие швов.

Анализ результатов показал, что отсроченная дентальная имплантация в костный трансплантат после замещения сегментарного дефекта челюсти эффективна и целесообразна в комплексной реабилитации больных с послеоперационными дефектами нижней челюсти в виду исключения отторжения собственно костного трансплантата. Имеет место быть ранняя нагрузка с учетом показателей стабильности имплантатов [6].

**Выводы.** Применение метода дентальной имплантации в челюстно-лицевой хирургии после костнопластического замещения дефектов нижней челюсти значительно расширяет возможности ортопедического лечения пациентов и повышает функциональную ценность и эстетические свойства как съемных, так и несъемных челюстно-лицевых протезов и аппаратов, тем самым обеспечивая возможность более полной медико-социальной реабилитации.

### Литература

1. Сысолятин П.Г. Ортопедическая реабилитация на имплантатах при костной пластике нижней челюсти / П.Г. Сысолятин, В.Э. Гюнтер // Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии: материалы научно-практической региональной конференции. – Новокузнецк, 2007. – С.89-94
2. Белоусов Ю.Н. Повышение качества ортопедической помощи больным после остеопластики дефектов челюстей / Ю.Н. Белоусов // Медицинская наука и образование Урала. – 2011. – №1. – С.110-112
3. Неробеев А.И. Реабилитация пациента после реконструкции нижней челюсти реваскуляризированным реберным ауто трансплантатом с применением метода дентальной имплантации / А.И. Неробеев [и др.] // Стоматология. – 2005. – № 3. – С. 39-42
4. Шаранда, В.А. Анализ клинического применения дентальных имплантатов цилиндрической формы в альвеолярных отростках, восстановленных методами костной пластики / В.А. Шаранда, W.J. Spitzer // Материалы Пироговской студенческой научной конференции – 2004 / Бюллетень РГМУ. – 2004. – № 3. – С. 81.
5. Alveolar distraction osteogenesis of a mandibular fibular flap for a better implant-supported prosthetic rehabilitation / M. Cuesta, S. Ochandiano, S. Arroyo et al. // J. Cranio-Maxillofac. Surg. 2002. - Vol. 30. - Suppl. 1. - P. 255.
6. Balshi TJ, Wolfinger GJ. Immediate placement and implant loading for expedited patient care: a patient report. Int J Oral Maxillofac Implants. 2002 Jul-Aug;17(4):587-92.
7. Cieslik-Bielecka A. Deproteinized bovine bone in reconstruction of osseous defects / A. Cieslik-Bielecka, T. Cieslik // Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2003. - Vol. 32. - Suppl. 1. - P. 115.
8. Dental implantation in mandibular reconstruction with osteal transplants // The 7th Korea–Russia International Symposium on Science and Technology. – Korea, 2003. – P. 77 (Zhelezny P.A.,

Sysolyatin P.G., Zubrilin E.V.)

9. Mandibular reconstruction with fibula osteoseptocutaneous free flap and osseointegrated dental implants / M. Kildal [et al.] // Clin. Plast. Surg. – 2001. – Vol. 28, № 2. – P. 403 – 410.

## 2.4. ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ

### К ВОПРОСУ О СТРУКТУРЕ ТРАВМ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ. АЛГОРИТМ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Л.Б.Ложкина, Р.Р.Мифтахутдинов, Б.Ф.Чанышев

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение оториноларингологии

**Введение.** Травматизм во всех промышленно развитых странах не только не теряет своей актуальности, но остается социальной проблемой. Травмы ЛОР-органов являясь лишь частным видом травм головы, имеют тенденцию к росту. При этом своевременная и правильно проведенная диагностика переломов костей черепа, позволяет спланировать тактику дальнейшего хирургического лечения. Это, в свою очередь, дает возможность улучшить исход операции, уменьшить количество осложнений и число лиц с косметическими дефектами и стойкими функциональными нарушениями в отдаленные сроки, снизить летальность.

В структуре травм ЛОР-органов первое место занимают повреждения костей лицевого скелета. Оториноларингологи прежде всего сталкиваются с переломами костей носа. Последствия травм носа проявляются не только в обезображивании лица, но и в функциональных расстройствах с возможным при этом нарушении психики [7, 9]. По данным разных авторов [8, 10], травмы носа из числа госпитализированных ЛОР пациентов составляют до 4,6%. По одним сведениям [6], изолированные повреждения костей носа встречаются лишь в 8% наблюдений и в 19% сочетаются с множественными переломами костей лицевого скелета, по другим [11] – составляют 43% всех травм челюстно-лицевой области. Такие разноречивые данные объясняются тем, что больные с повреждениями костей носа при наличии сочетанной травмы поступают в разнопрофильные лечебные учреждения.

**Материал и методы.** Нами было проанализировано 1000 пациентов, обратившихся с травмами ЛОР-органов. Все больные были в возрасте от 16 до 60 лет. Их них с травмами костей лицевого скелета было 650 человек (65%), с травмами височной кости – 350 человек (35%).

**Результаты.** Изолированные травмы наружного носа были диагностированы у 170 (17%) обратившихся. Из них, у 45 (4,5%) человек выявлены переломы костей носа без смещения костных отломков и деформации наружного носа. У 125 (12,5%) больных наблюдалось смещение костных отломков, иногда с западением спинки носа, деформацией носовой перегородки. Наиболее убедительными симптомами перелома костей носа были его деформация, сочетающаяся с крепитацией и подвижностью костных отломков при пальпации. При смещении костей носа в 62,4% случаях происходило нарушение целостности перпендикулярной пластинки решетчатой кости, на которую они опираются. Вследствие таких повреждений могут возникать патологические сообщения полости носа и околоносовых пазух с полостью черепа, проявляющиеся назальной ликвореей. Наряду с повреждением решетчатой кости в 57,7% случаях повреждались лобные отростки верхнечелюстных костей, отличающиеся хрупкостью и тесно связанные с костями носа. Травматические повреждения костей носа в 89,6% случаев сопровождались носовым кровотечением вследствие нарушения целостности слизистой оболочки полости носа. Другим частым проявлением травмы был отёк мягких тканей в зоне повреждения и в прилежащих областях (96,4%). К нему присоединялись подкожные кровоизлияния, кровоизлияния в конъюнктиву глаза.

Наиболее тяжелыми были травмы у больных с повреждениями костей носа и лицевого скелета (скуловой кости, стенок орбиты, околоносовых пазух). Таких больных за 2016 год отмечено 480 (48%) человек.

Среди повреждений пазух наиболее часто встречались переломы стенок верхнечелюстных пазух, которые были выявлены у 165 (16,5%) больных. На втором месте были переломы стенок лобных пазух, наблюдающиеся у 115 (11,5%) пострадавших. Вместе с повреждениями верхнечелюстных и лобных пазух, повреждаются и клетки решетчатого лабиринта. Изолированные повреждения клеток решетчатого лабиринта встречались у 34 (3,4%) обратившихся.

Скуловая кость находится в непосредственной близости от верхнечелюстной пазухи, поэтому её смещение при переломе так же приводит к поражению пазухи. Переломы скуловой кости диагностированы нами у 42 (4,2%) пострадавших. Одним из основных симптомов при этом является болезненность в области скуловерхнечелюстного соединения, скулолобного шва и скуловисочного сочленения. При смещении скуловой кости определяется симптом ступеньки по нижнеглазничному краю у места соединения скуловой кости с верхней челюстью. При этом отмечались затрудненное и болезненное открывание рта, онемение в области разветвления нижнеглазничного нерва, носовое кровотечение.

Переломы стенок орбиты выявлены нами у 34 (3,4%) больных. Подозрение на переломы стенок орбиты вызывали подкожная эмфизема орбиты (7,8% обратившихся), носовое кровотечение на стороне перелома. Однако диагностика переломов стенок орбиты обычно затруднительна и требует дополнительных методов обследования.

Методика лечения при травмах носа определялась характером повреждения и состоянием больного.

При наличии открытой раны проводили первично-хирургическую обработку с ревизией, остановкой кровотечения и сшиванием краев раны. При переломах костей носа без смещения костных отломков при необходимости проводилась передняя петлевая тампонада полости носа с дальнейшим динамическим наблюдением за больным. При переломах костей носа со смещением отломков репозицию костей носа выполняли в первые часы поступления больного в стационар. В дальнейшем фиксировали костные отломки с помощью передней тампонады. Для их наружной фиксации применяли гипсовую повязку. При образовании гематомы носовой перегородки выполняли её пункцию с аспирацией содержимого и последующей тампонадой полости носа, а при образовании абсцесса – его вскрытие и дренирование. Все больные были консультированы окулистом и неврологом, проводились рентгенография, а при необходимости компьютерная томография.

**Обсуждение.** У большинства больных с переломами костей носа и сочетанным повреждением лицевого скелета (околоносовые пазухи, скуловая кость, орбиты) имела место черепно-мозговая травма (ЧМТ) разной степени тяжести. Такие повреждения взаимодействуют друг с другом, усугубляя течение травматической болезни, осложняя определение степени тяжести повреждения и диагностику, внося новые особенности в клиническую картину начального периода ЧМТ. Лечебные мероприятия проводились безотлагательно, соответственно характеру повреждений и степени тяжести ЧМТ, совместно с окулистами, нейро- и челюстно-лицевыми хирургами. Для уточнения характера повреждений всем больным по экстренным показаниям проводилась компьютерная томография. Нами проводились остановка кровотечения из носа и околоносовых пазух, при необходимости выполнялась репозиция костей носа, трахеотомия с наложением трахеостомической канюли. Основным методом лечения тяжелых повреждений глазницы, скуловой кости и околоносовых пазух является хирургический. Оптимальные сроки проведения хирургических вмешательств – от 1 до 14 суток с момента травмы [7, 12, 13]. Операция выполнялась при стабилизации неврологического статуса больного, уменьшения отёка, частичном рассасывании гематомы, что позволяло точно определить степень нарушения двигательных функций глаза. В эти сроки еще не начинается процесс

оссификации костных отломков и не образуется рубцовая ткань. Совместное хирургическое лечение заключалось в ревизии зоны переломов, освобождении ущемленных костными отломками фиксированных тканей глазницы, репозиции костных отломков и, если возможно, дальнейшей пластики. За такими больными ведется динамическое наблюдение с контролем ликвора на 5-7 сутки.

Своевременная и профессионально грамотно оказанная помощь пострадавшим с травмами лицевого скелета позволяет избежать таких осложнений, как деформация перегородки и наружного носа, нарушение функций носа, посттравматические остеомиелиты костей, заращение носослезного канала, посттравматические синуситы, смещения глазного яблока, интракраниальные осложнения, деформация структур лицевого скелета и другие.

Переломы височной кости наблюдаются в 6-8 % случаев у пациентов с тяжелыми черепно-мозговыми травмами и в 10-22% случаев при переломах основания черепа [Gentry, 1990]. Трасса линии перелома определяется как силой, направленностью и точкой приложения травмирующего фактора, так и степенью пневматизации височной кости и направлением костных швов.

Перелом височной кости всегда сопровождается травмой слухового анализатора и снижением слуха не только на стороне травмы, но и на противоположной [Благовещенская Н.С., 1990]. Воздействие травмирующего фактора происходит внезапно, но вызываемые им нарушения в органе слуха возникают как непосредственно в момент травмы (первичные), так и впоследствии (вторичные). Развитие слуховых нарушений зависит от степени, глубины и распространенности травматических повреждений, их обратимости, компенсаторных механизмов и адекватности лечения.

По нашим данным при закрытой черепно-мозговой травме, в частности при переломах основания черепа в 35% случаях (350 обратившихся) наблюдались переломы пирамиды височной кости. Подозрение на перелом пирамиды височной кости вызывали снижение слуха, кровотечение и ликворея из уха. В соответствии с общепринятой классификацией, различают три типа переломов пирамиды.

Нами отмечено, что продольные переломы височной кости составляли 80% от всех переломов пирамиды. Это составило 250 человек, у 30 их которых процесс был двусторонний. Эти повреждения характерны для тупой травмы лба и бокового удара головы.

Такие переломы проходят вдоль длинной оси пирамиды через среднее ухо. При этом нарушается целостность верхней стенки наружного слухового прохода, крыши и медиальной стенки барабанной полости. В 97,4% случаев возникает разрыв барабанной перепонки. Одновременно могут повреждаться мелкие сосуды и твердая мозговая оболочка, что

проявляется кровотечением и ликвореей из наружного слухового прохода. Снижение слуха идет по типу нарушения звукопроводения. Возможно повреждение горизонтального колена канала лицевого нерва, с последующим расстройством деятельности мимических мышц одной половины лица. Однако, эти симптомы обычно быстро проходили. Вестибулярные нарушения отмечались реже, 2-3% случаев.

Приблизительно 15% переломов височных костей – поперечные. Такие переломы наблюдались при травмах затылочной и лобной областей и выявлены нами у 52 человек, с наличием у двоих двустороннего поражения.

Линия перелома проходит перпендикулярно длинной оси пирамиды: от края большого затылочного отверстия, пересекая внутренний слуховой проход или лабиринт. Вследствие этих повреждений, сразу при травме наступает выпадение слуховой и вестибулярной функций. Снижение слуха в данном случае чаще идет по типу нарушения звуковосприятия. Отмечается тяжелое головокружение, которое может исчезнуть только спустя несколько месяцев. Иногда остаются постоянными нарушения слуха и равновесия. При повреждении стенок фаллопиева канала возникает паралич (парез) лицевого нерва. Разрыв барабанной перепонки, кровотечение и ликворея из наружного слухового прохода встречались в 13,2% случаев.

Косые переломы (5% случаев) возникают при ударах по затылочно-сосцевидной области и повреждают внутренне ухо, канал лицевого нерва и антрум. Нами были выявлено 16 человек с односторонним косым переломом пирамиды височной кости.

Диагностика перелома височной кости основана на данных высокоразрешающей рентгеновской компьютерной томографии. Тонкие срезы височной кости толщиной 1-2 мм необходимо производить как минимум в двух проекциях – аксиальной и коронарной. При этом можно рассмотреть линию перелома, повреждение капсулы лабиринта, слуховых косточек. Всем больным в обязательном порядке проводилось комплексное аудиологическое исследование, включающее в себя камертональные пробы, тональную пороговую речевую аудиометрию, надпороговые тесты.

В 65,5% случаев лечение было консервативным, с дальнейшим динамическим наблюдением за больным.

Большую опасность представляли переломы височной кости, сопровождающиеся ликвореей (17,7% случаев), так как при этом формируются входные ворота для восходящей инфекции и значительно повышается риск развития менингоэнцефалита. Лечение в таких случаях заключается в закрытии источника ликвореи, то есть разобщения полости черепа с пневматической системой височной кости. Кроме того, хирургическое лечение было показано

при параличе лицевого нерва (2% случаев), особенно в ранние сроки, и заключалось в его декомпрессии.

**Заключение.** Таким образом, обобщая результаты обзора литературы и анализа наших данных, считаем необходимым подчеркнуть, что:

- в структуре травм ЛОР-органов первое место занимают травмы лицевого скелета;
- рентгенография не всегда позволяет в полной мере оценить степень и объем повреждения при травмах ЛОР-органов. С помощью компьютерной томографии можно детально оценить степень повреждения, состояние костной системы, прилежащих анатомических структур и мягких тканей;
- своевременная и правильная диагностика позволяет спланировать тактику дальнейшего хирургического лечения, с элементами одномоментной пластики в ранние сроки и с участием смежных специалистов (стоматологов, окулистов, нейрохирургов). Это в свою очередь дает возможность улучшить исход операции, уменьшить количество осложнений и как следствие снизить в отдаленные сроки число лиц с косметическими дефектами и стойкими функциональными нарушениями;
- при травматических повреждениях ЛОР-органов, сочетающихся с травмами лицевого скелета и ЧМТ наилучшие результаты лечения достигаются при совместных, последовательных действиях оториноларинголога, офтальмолога, нейро- и челюстно-лицевого хирургов.

### Литература

1. Горохов А.А. Отонейрохирургия. - Санкт-Петербург, 2002. 360 с.
2. Труфанов Г.Е., Рамешвили Т.Е. Лучевая диагностика травм головы и позвоночника. - Санкт-Петербург, 2006. 195 с.
3. Бабияк В.И., Ланцов А.А., Базаров В.Г. Клиническая вестибулология. - Санкт-Петербург, 1996. 330 с.
4. Общее руководство по радиологии, в 2-х томах, под ред. Holger Pettersson, MD, Институт NICER, 1996.
5. Безшапочный С.Б. О классификации переломов костей наружного носа // ЖУНГБ. - 1990. - №4; С. 51-53.
6. Аржанцев П.З., Иващенко Г.М., Лурье Т.М. Лечение травм лица. - М.: Медицина. - 1975; 242 с.
7. Киселев А.С., Даниличев В.Д., Горбачев Д.С., Лучина В.Д. // Ос. ринология. - 1997. - №1. - С. 32-35.
8. Безшапочный С.Б. Разработка и теоретическое обоснование методов диагностики и лечения переломов костей носа и стенок околоносовых пазух: Автореферат дис. ... д-ра мед. наук. К. 1984.
9. Курилин И.А., Щербина Е.В. Повреждения носа и методы их устранения. Восстановительная хирургия в оториноларингологии. Киев, Здоровья, 1968; 185-187.
10. Щербина Е.В. Травматические повреждения носа и методы их лечения: Автореферат дис.

... канд. мед. наук. М., 1965.

11. Николаев М.П. О тактике лечения травм лицевого скелета // Вестник оториноларингологии — 1999. - №1. - С.28-30.
12. Гундарева Р.А., Малаев А.А., Южаков А.М. Травмы глаз. М. 1986; 7.
13. Панина О.Л. Сочетанная тяжелая травма глазницы: Автореферат дис. ...канд. мед. наук. Л. 1986.
14. Борисенко О.Н., Сушко Ю.А., Сребняк И.А., Заболотная Д.Д. Хирургическое лечение переломов височной кости без повреждения капсулы улитки. Материалы 11-ой ежегодной конференции украинского медицинского общества оториноларингологов. Киев, 2004.
15. Swartz J.D. Imaging of the Temporal Bone. Thieme: 1998: 500.

## **НАШ ОПЫТ СОВРЕМЕННОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ РИНОСИНУСОХИРУРГИИ**

Л.Б.Ложкина, Р.Р.Мифтахутдинов, Ф.А.Субхангулов, Б.Ф.Чанышев

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение оториноларингологии

Значительную группу по количеству госпитализированных больных в ЛОР отделение ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа составляют больные с воспалительными заболеваниями носа и околоносовых пазух (2014 год – 68,4%; 2015 год – 71,4%; 2016 год – 71%). В 2016 году нами проведено 1865 оперативных пособий при заболеваниях носа и околоносовых пазух, из них 64,5% с использованием эндоскопа, что позволяет сократить сроки пребывания пациентов на больничной койке в 2 раза.

Функциональная эндоскопическая ринохирургия в течение 25 лет нами применяется для диагностики, лечения и хирургических вмешательств в полости носа и околоносовых пазух. Благодаря приобретению аппаратуры фирмы «Karl Storz», разработок Мессенклингера, который дал теоретические обоснования анатомических и физиологических концепций данного метода, базирующийся на ринологической природе большинства синуситов, мы отказались от радикализма вмешательств на синусах и полости носа. В работе мы используем эндоскопы фирмы «Karl Storz» и «Элепс» с углом обзора 0, 30, 70 градусов, отделение оснащено видеостойкой и ксеноновым осветителем. С использованием данной техники стало возможным атравматически изучать характер изменений в полости носа и околоносовых пазухах, производить хирургические вмешательства с минимальными нарушениями анатомического строения.

Манипуляции, проводимые под контролем зрения обеспечивают точность движений



хирурга, позволяют максимально щадить слизистую оболочку, исследовать и выявлять патологию тех отделов носа, которые ранее были необозримы. Цель эндоназальных вмешательств – нормализация функций анатомических структур латеральной стенки полости носа, восстановление проходимости соустьев с максимальным сохранением архитектоники полости носа, особенно полипозно измененной слизистой, которая может приводить к нарушению оттока слизи. При полипозных синуситах эндоназальные эндоскопические вмешательства являются частью комплексного лечения и выполняются на фоне курса общей десенсибилизации. По Мессенклингер – противоположные поверхности, которые покрыты мерцательным эпителием при соприкосновении друг с другом – ведет к нарушению мукоцилиарного транспорта, одной из причин является искривление перегородки носа, которая может быть выявлена только с помощью эндоскопической техники.

Часто при данной патологии определяется вертикальный гребень глубоких отделов полости носа, или односторонний, почти горизонтальный гребень в задних отделах полости носа, что являлось одной из причин при вазомоторных ринитах, не говоря уже о больших деформациях перегородки носа с множественными линиями изломов. Очень часто у наших больных была обнаружена буллезная, увеличенная за счет костного остова средняя носовая раковина, решетчатая булла, блокирующая полулунную щель или всю воронку в области максиллярного соустья, развернутый, изогнутый крючковидный отросток, контактирующий с латеральной поверхностью лабиринта в области *agger nasi*, полностью блокирующих средний носовой ход, в следствие чего нарушается дренаж из верхнечелюстной и лобной пазух – т.е. из узкой стенозированной области, где находятся выводные отверстия лобной и верхнечелюстной пазух.

С внедрением данной техники мы редко выполняем радикальные операции на верхнечелюстных пазух (чаще это лишь при одонтогенных гайморитах), ограничиваемся лишь максиллотомией одновременно проводим коррекцию носовых раковин, производим щадящие оперативные вмешательства на перегородке носа. В полость носа вкладываем после операции гемостатическую губку, которую убираем в тот же день, в редких случаях оставляем на следующий день. Стенозирующее соустье верхнечелюстной пазухи расширяем выкусывателем в направлении вперед и книзу, при наличии дополнительного соустья верхнечелюстной пазухи оба соединяем в одну перемычку между ними щипцами, т.е. устраняем заброс обратно в пазуху слизи.

В послеоперационном периоде применяем ирригационные методы лечения, лазеротерапию, магнитотерапию, кислородотерапию. В лечении полипоза носа приходится учитывать такие этиологические моменты, как аспириновая триада, микотическое

поражение.

Таким образом, эндоназальная функциональная ринопластика, которая нами широко применяется для лечения пациентов с патологией носа и околоносовых пазух, способствует восстановлению нормальной архитектоники полости носа, легче переносится, не нарушает физиологии, сокращает сроки пребывания больничной койке,.

### Литература

1. Руководство по ринологии / под редакцией Г.З. Пискунова Г.З., Пискунова С.З. - М.: Литтерра, 2011. - 960 с.
2. Эндоскопическая хирургия околоносовых пазух и переднего отдела основания черепа: пер. с англ. / М.Э. Виганд, Х. Иро. - М.: Мед. лит., 2010. - 296 с.: ил.
3. Акулич И.И., Лопатин А.С. Оценка эффективности применения препарата «Аквамарис» после хирургических вмешательств в полости носа // Российская ринология. - 2003. - №1. - С. 43-46.
4. Богомилский М.Р., Чистякова В.Р. Детская оториноларингология. - 2011. - С. 264-268.
5. Бокштейн Ф.С. Внутриносовая хирургия. - М.: Медгиз, 1956. - С. 230-232.
6. Геерман И. 37-летний опыт микро-эндоскопической хирургии перегородки носа, всех околоносовых пазух и слезного мешка под общей гипотензивной анестезией // Российская ринология. - 1995. - №. 3-4. - С. 28-41.
7. Гюсан А.О. Восстановительная риносептопластика. - Спб. - 2000. - 190 с.
8. Гюсан А.О., Кошель В.И. Ошибки и осложнения восстановительной риносептопластики. - Спб. - 2005. - 116 с.
9. Задорожников Г.К. О способах эндоскопии верхнечелюстной пазухи // Вестник оториноларингологии. - 1982. - №2. - С. 64-66.
10. Захарова Г.П. Использование эндоскопической микрохирургии в лечении больных кистоподобными образованиями верхнечелюстных пазух // Новости оториноларингологии и логопатологии. - 1998. - №3. - С. 81.
11. Лопатин А.С. Эндоскопическая функциональная ринопластика // Российская ринология. - 1993. - №1. - С. 71-84.
12. Лопатин А.С., Нефедов В.С. Возможности эндоназальной эндоскопической хирургии в лечении кист верхнечелюстной пазухи // Вест. оторинолар. - 2000. - №4. - С. 11-16.
13. Оториноларингология: Национальное руководство / Под ред. В.Т. Пальчуна. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 960 с.
14. Пискунов Г.З. Состояние и перспективы развития эндоскопической и микроскопической эндоназальной хирургии // Российск. Ринология. - 1998. - №2. - С. 62.
15. Пискунов Г.З., Лопатин А.С. Эндоскопическая диагностика и функциональная хирургия околоносовых пазух (Пособие для врачей). - М., 1992. - 34 с.

## 2.5. ГИНЕКОЛОГИЯ

### БЕССИМПТОМНАЯ БАКТЕРИУРИЯ

## В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Э.М.Зулкарнеева, Т.П.Кулешова, А.И.Галимов

ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра акушерства и гинекологии №1

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение гинекологии

Согласно общепринятому в мире определению Американского общества инфекционных болезней 2005 г. (Nicolle L.E. et al., 2005), бессимптомная бактериурия (БСБ) – выделение определенного количества бактерий из правильно собранного анализа мочи, полученного от лиц, не имеющих симптомов инфекций мочевыводящих путей. Для диагностики БСБ используются следующие критерии:

- а) выделен один и тот же штамм бактерий в количестве  $10^5$  колоний-образующих единиц/мл и более в 2 последовательных анализах мочи с интервалом  $\geq 24$  ч, полученных от беременных без признаков инфекций мочевыводящих путей;
- б) выделен бактериальный штамм в количестве  $10^2$  КОЕ/мл и более в анализе мочи, полученной при однократной катетеризации. Такие жесткие требования обосновываются тем, что до 40% беременных имеют ложноположительные анализы, которые не подтверждаются повторным посевом.

В странах с ограниченными ресурсами здравоохранения крайне сложно не только выполнить условия двукратного бактериологического исследования мочи, но даже ввести скрининг всех беременных на БСБ с помощью экспресс-тестов на бактериурию и лейкоцитурию. В России до сих пор такой скрининг не проводится.

Согласно Кохрановскому систематическому обзору Smaill F., Vazquez J.C. (2007), частота встречаемости (преваленс) БСБ среди всех беременных составляет 2-10%. Данные о влиянии социально-демографических факторов на частоту развития БСБ противоречивы. Согласно результатам Nazhir S. (2007), БСБ чаще встречалась у более молодых беременных и не была взаимосвязана с гестационным сроком, уровнем образования, росто-весовым показателем. В то же время, Tugrul S. et al. (2005) отметили зависимость БСБ от гестационного срока. В первом триместре БСБ встречалась у 0,9% беременных, во втором – 1,8%, в третьем – 5,6%. По данным этих же авторов, БСБ чаще встречалась в старшей возрастной группе беременных. Влияние социальных факторов на частоту БСБ исследовали Fatima N, Ishrat S. (2006). Среди женщин из низшего класса БСБ встречалась в 6,5% случаев, среднего класса – 2,5%. У женщин без образования частота БСБ составила 6,6%,

образованных – 3,1%. Первоременные страдали БСБ в 3,2%, повторноременные – 6,0%.

По современным данным, БСБ ассоциируется с повышенной частотой гестационного пиелонефрита, поздних гестозов, преждевременных родов, хориоамнионита.

В Кохрановском систематическом обзоре «Антибиотики при бессимптомной бактериурии у беременных» Smaill F, Vazquez JC. (2007) отметили, БСБ при отсутствии лечения в 30% случаев осложняется развитием острого пиелонефрита. Пиелонефрит – наиболее частая тяжелая бактериальная инфекция во время беременности, которая может приводить к перинатальным и послеродовым осложнениям – преждевременным родам, рождению маловесных детей, антенатальной гибели плода, поздним гестозам, анемии, острой почечной недостаточности (Le J. et al., 2004).

У беременных с поздним гестозом частота БСБ составляет 19%, что существенно выше, чем в группах беременных без гестоза – от 3% до 6% (Hill J.A. et al., 1986) В мета-анализах Romero R. et al. (1989), Mittendorf R. et al. (1992) приведены данные, что при БСБ риск преждевременных родов увеличивается в 3,4 раза, рождения маловесных детей – в 3,8 раза. По данным Unsu Y. et al. (2002) частота преждевременных родов среди беременных с БСБ была 26% против 9,3% в контрольной группе. Anderson VL et al. (2007) у беременных с БСБ обнаружили хориоамнионит в 10,2% случаев, что в 7,2 раза больше относительно группы женщин без бактериурии.

«Золотым стандартом» диагностики БСБ считается двухкратный микробиологический посев мочи (Nicolle LE et al., 2005). Это длительный и дорогостоящий анализ, вследствие этого для скрининга на БСБ широко используются экспресс-тест на бактериурию – определение нитритов в моче и экспресс-тест на лейкоцитурию – определение активности эстеразы лейкоцитов в моче. Экспресс-тест на бактериурию основан на определении нитритов, которые образуются из нитратов мочи с помощью бактерий. При оценке результатов следует иметь в виду, что концентрация нитритов в моче зависит не только от количества микроорганизмов, но и от приема ряда медикаментов, в частности, аскорбиновой кислоты и некоторых антибиотиков.

В таблице 1 приведены сравнительные данные о диагностических характеристиках различных анализов на БСБ. По данным Pallarés J. et al. (1990) тест мочи на нитраты показал точность 96%, эстеразный тест – 77%, микроскопия мочи с окраской по Граму – 86%. В исследовании Abdullah A.A. et al. (2005) микроскопическое исследование было наиболее чувствительным – 67%, в то время как анализ мочи на нитриты с помощью тест-полосок показал наибольшую специфичность – 99% и прогностичность положительного результата – 57%.

В настоящее время идет поиск альтернативных методов лабораторных методов диагностики БСБ у беременных, однако многообещающих результатов пока не получено. Shelton SD. Et al. (2001) исследовали диагностическую ценность определения провоспалительного цитокина IL-8 в моче. Авторы пришли к выводу, что тест не является совершенным методом выявления БСБ у беременных, так как он пропускает 30% случаев.

Таблица 1. Чувствительность и специфичность тестов на БСБ относительно культурального метода

	Чувствительность	Специфичность	
Общий анализ мочи, лейкоциты >5 в п/зр	18,4%	97,2%	Boucher M. et.al.,1989; Chongsomchai C. et.al., 1999
Лейкоцитурия	91,3%	83,6%	Uncu Y. et al. (2002)
Анализ центрифугированной и окрашенной по Грамму мочи	7,7%.	100%	McNair RD. et.al. (2000),
Нитритный экспресс-тест на бактериурию	47,2%	80,3%.	McNair RD. et al. (2000)
микроскопического анализа	71,0%	73,6%	Kutlay S. et al. (2003)
Нитритный экспресс-тест на бактериурию	38,7%	35,8%	Kutlay S. et al. (2003)
Расширенный анализа мочи (количество лейкоцитов в нецентрифугированной моче + окраска по Грамму)	50,0%	96,7%	Kacmaz B. et al. (2006)
Нитритный экспресс-тест на бактериурию	60,0%	99,2%	Kacmaz B. et al.. (2006)
Эстеразный экспресс-тест на лейкоцитурию	70%	42%	Kacmaz B. et al. (2006)

Большинство исследователей считают, что ни один из экспресс-тестов не может заменить культуральный метод. В то же время, для скрининга на БСБ может использоваться эспресс-тест на нитриты мочи самостоятельно или в комбинации с эстеразным экспресс-тестом с соответствующими поправками.

В большинстве исследований в качестве основного этиологического фактора БСБ приводится E.coli. Данные о антибиотикорезистентности возбудителей БСБ неоднородны. Страчунский Л.С. и др. (2005) провели проспективное обсервационное когортное исследование структуры и антибиотикорезистентности возбудителей инфекции мочевых путей у беременных с острым циститом и бессимптомной бактериурией на базе 6 медицинских центров из 4 городов России. Основным возбудителем в 62,9% случаев была E.

*coli*. Выявлена высокая резистентность *E. coli* к ампициллину – 31,6% резистентных штаммов, к ко-тримоксазолу – 14,5%. Наибольшей активностью *in vitro* в отношении *E. coli* обладал фосфомицин, затем – цефуроксим, цефотаксим, ко-амоксиклав, нитрофурантоин. По данным Jamie WE. et al. (2002) *E.coli* была чувствительна к нитрофурантоину в 100% и ко-тримоксазолу – в 87% случаев. В то же время Tadesse A et al. (2007) установили, что большинство изолятов *E.coli* были резистентны к гентамицину, ампициллину, тетрациклину и хлорамфениколу, но 75-100% изолятов были чувствительны к цефокситину и ципрофлоксацину. В исследовании Hernández Blas F. et al. (2007) было определено, что чувствительность возбудителей *in vitro* к ампициллину составила 27%, триметоприм-сульфаметоксазолу – 40%, амикацину – 68%, нитрофурантоину – 79%.

Лечение БСБ приводит к существенному снижению риска развития воспаления мочевыводящих путей у беременных. По данным Лопаткина Н.А. (1987) лечение БСБ приводит к 4-6-кратному снижению риска развития гестационного пиелонефрита.

Gratacós E. et al. (1994) показали, что внедрение скрининга и лечения БСБ у беременных приводит к снижению частоты пиелонефрита с 1,8% до 0,6%. Аналогичные результаты, 2,1% и 0,5%, соответственно, получили Uncu Y. et al. (2002). В систематическом обзоре 14 рандомизированных исследований Smaill F, Vazquez J.C.(2007) привели данные о снижении в 4,3 раза частоты развития гестационного пиелонефрита в результате антибактериальной терапии БСБ. Применение антибиотиков было также взаимосвязано с уменьшением в 1,5 раза частоты рождения маловесных детей. В то же время, не были обнаружены различия в частоте преждевременных родов. Это противоречит полученным ранее результатам Villar J. et al. (1998) о почти двукратном снижении частоты преждевременных родов после лечения БСБ.

Несмотря на высокую медико-социальную значимость проблемы БСБ у беременных, проведено сравнительно небольшое число рандомизированных контролируемых клинических испытаний различных режимов антибактериальной терапии. Вероятно, это объясняется значительными этическими проблемами проведения клинических испытаний на беременных.

Gerstner G.J. et al. (1989) не обнаружили различий в эффективности и безопасности однократного приема внутрь амоксициллина в дозе 3 г и 4-дневного курса по 750 мг 3 раза в день. К аналогичному выводу ранее пришел Jakobi P. et al. (1987). Stamatiou K. et al. (2007) установили, что цефаклор в дозе 750 мг 2 раза в день также эффективен и лучше переносится, чем прием 500 мг 3 раза в день в течение 5-7 дней. По данным Bayrak O. et al. (2007), терапевтический эффект однократного введения фосфомицина составил 93% и не

отличался от эффекта 5-дневного приема цефуроксим ацетила - 95%.

Страчунский Л.С. и др. (2005), основываясь на результатах определения чувствительности основных возбудителей БСБ к антибиотикам, рекомендуют в качестве препарата выбора для терапии БСБ у беременных использовать фосфомицин, альтернативные препараты – амоксициллин/клавуланат, цефуроксим и нитрофурантоин.

**Заключение.** Бессимптомная бактериурия выявляется в среднем у 6% беременных. При отсутствии лечения у 40% беременных с БСБ развивается острый пиелонефрит, уровень неонатальной смертности и недонашивания повышается в 2-3 раза. Следовательно, необходимо внедрение скрининга всех беременных на БСБ с помощью экспресс-тестов на бактериурию и/или культурального микробиологического исследования.

Лечению подлежат все беременные с бессимптомной бактериурией. Антибактериальная терапия БСБ снижает риск развития пиелонефрита на 20-35% и предотвращает 5-10% всех случаев недонашивания беременности.

#### Литература

1. Страчунский Л. С., Рафальский В. В., Кулаков В. И., Айламазян Э. К., Краснопольский В. И., Никонов А. П., Смоленов И. В., Шевелев А. Н., Анкирская А. С., Белокрысенко С. С., Двойникова Е. Б., Ершов Г. В., Никифоровская Е. Н., Никифоровский Н. К., Савичева А. М., Чернавин А. В., Чилова Р. А. Антибактериальная терапия уроинфекций у беременных: компромисс между активностью, эффективностью и безопасностью антибиотика // Акушерство и гинекология №2 2005
2. Практические рекомендации по антибактериальной терапии инфекций мочевой системы внебольничного происхождения (АРМИД) / Под ред. Страчунского Л.С., Коровиной Н.А. / Пособие для врачей. – 2002. – 22 с.
3. Abdullah AA, Al-Moslih MI. Prevalence of asymptomatic bacteriuria in pregnant women in Sharjah, United Arab Emirates // East Mediterr Health J. - 2005, Vol.11(5-6).-P.1045-1052.
4. Bayrak O, Cimentepe E, Inegöl I, Atmaca AF, Duvan CI, Koç A, Turhan NO. Is single-dose fosfomycin trometamol a good alternative for asymptomatic bacteriuria in the second trimester of pregnancy? // Int Urogynecol J Pelvic Floor Dysfunct.- 2007, Vol.18(5).- P.525-529.
5. Boucher M, Leduc L, Rinfret D. The pertinence of microscopic analysis of the urine as a diagnostic test for asymptomatic bacteriuria in pregnancy // Union Med Can.-1989, Vol.118(4).- P.162-166.
6. Chongsomchai C, Piansriwatchara E, Lumbiganon P, Pianthaweechai K. Screening for asymptomatic bacteriuria in pregnant women: urinalysis versus urine culture // J Med Assoc Thai.- 1999, Vol.82(4).- P.369-373.
7. Fatima N, Ishrat S. Frequency and risk factors of asymptomatic bacteriuria during pregnancy // J Coll Physicians Surg Pak.- 2006, Vol.16(4).- P.273-275.
8. Gerstner GJ, Müller G, Nahler G. Amoxicillin in the treatment of asymptomatic bacteriuria in pregnancy: a single dose of 3 g amoxicillin versus a 4-day course of 3 doses 750 mg amoxicillin // Gynecol Obstet Invest.- 1989, Vol.27(2)- P.84-87.
9. Gratacós E, Torres PJ, Vila J, Alonso PL, Cararach V Screening and treatment of asymptomatic

- bacteriuria in pregnancy prevent pyelonephritis // *J Infect Dis.*- 1994, Vol.169(6).- P.1390-1392.
10. Hernández Blas F., López Carmona J.M., Rodríguez Moctezuma JR, Peralta Pedrero ML, Rodríguez Gutiérrez RS, Ortiz Aguirre AR. Asymptomatic bacteriuria frequency in pregnant women and uropathogen in vitro antimicrobial sensitivity// *Ginecol Obstet Mex.*- 2007, Vol.75(6).- P.325-331.
  11. Jakobi P, Neiger R, Merzbach D, Paldi E. Single-dose antimicrobial therapy in the treatment of asymptomatic bacteriuria in pregnancy // *Am J Obstet Gynecol.* - 1987, Vol. 156(5).- P.1148-1152.
  12. Jamie WE, Edwards RK, Duff P. Antimicrobial susceptibility of Gram-negative uropathogens isolated from obstetric patients // *Infect Dis Obstet Gynecol.* -2002, Vol.10(3). -P.123-126.
  13. Kutlay S, Kutlay B, Karaahmetoglu O, Ak C, Erkaya S. Prevalence, detection and treatment of asymptomatic bacteriuria in a Turkish obstetric population // *J Reprod Med.*- 2003, Vol.48(8).- P.627-630.
  14. Le J., Briggs G.G., McKeown A., Bustillo G., Urinary Tract Infections During Pregnancy // *The Annals of Pharmacotherapy.*-2004, Vol. 38, No.10.- P.1692-1701.
  15. Kacmaz B., Cakir O., Aksoy A., Biri A. Evaluation of rapid urine screening tests to detect asymptomatic bacteriuria in pregnancy // *Jpn J Infect Dis.*- 2006, Vol.59(4).- P.261-263.
  16. Lopatkin NA, Schabad LA, Kotkin LJ. [Prevention of acute and recurrent pyelonephritis in pregnancy] : *Z Urol Nephrol.* 1987 Jan;80(1):17-23.
  17. McNair R.D., MacDonald S.R., Dooley S.L., Peterson L.R. Evaluation of the centrifuged and Gram-stained smear, urinalysis, and reagent strip testing to detect asymptomatic bacteriuria in obstetric patients // *Am J Obstet Gynecol.* - 2000, Vol.182(5).- P.1076-1079.
  18. Mittendorf R, Williams MA, Kass EH. Prevention of preterm delivery and low birth weight associated with asymptomatic bacteriuria // *Clin Infect Dis.* 1992 Apr;14(4):927-32.
  19. Nicolle LE, Bradley S, Colgan R et al. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults // *Clin Infect Dis.* - 2005, Vol. 40.- P.643–654.
  20. Pallarés J, Casas J, Guarga A, Marquet R, Solans P, Muxi C, Ibars I, Grifell E. The evaluation of different methods for rapid diagnosis in the detection of asymptomatic bacteriuria in pregnant women// *Aten Primaria.* -1990, Vol.7(9).- P.547-550.
  21. Robertson AW, Duff P. The nitrite and leukocyte esterase tests for the evaluation of asymptomatic bacteriuria in obstetric patients // *Obstet Gynecol.* -1988,71(6 Pt 1).- P.878-881.
  22. Romero R., Oyarzun E., Mazor M., Sirtori M., Hobbins J.C., Bracken M. Meta-analysis of the relationship between asymptomatic bacteriuria and preterm delivery/low birth weight // *Obstet Gynecol.*- 1989, Vol.73(4).- P.576-582.
  23. Shelton S.D., Boggess K.A., Kirvan K., Sedor F., Herbert W.N. Urinary interleukin-8 with asymptomatic bacteriuria in pregnancy // *Obstet Gynecol.* -2001, Vol. 97(4).- P.583-586.
  24. Smaill F, Vazquez JC. Antibiotics for asymptomatic bacteriuria in pregnancy. *Cochrane Database Syst Rev.* – 2007, Vol.18;(2):CD000490
  25. Stamatiou K, Alevizos A, Petrakos G, Lentzas I, Papathanasiou M, Mariolis A, Panagopoulos P, Sofras F. Study on the efficacy of cefaclor for the treatment of asymptomatic bacteriuria and lower urinary tract infections in pregnant women with a history of hypersensitivity to penicillin // *Clin Exp Obstet Gynecol.*- 2007, Vol.34(2).- P.85-87.
  26. Villar J, Gülmezoglu AM, de Onis M. Nutritional and antimicrobial interventions to prevent preterm birth: an overview of randomized controlled trials // *Obstet Gynecol Surv.* 1998



Sep;53(9):575-85.

27. Uncu Y, Uncu G, Esmer A, Bilgel N. Should asymptomatic bacteriuria be screened in pregnancy?// Clin Exp Obstet Gynecol. -2002, Vol.29(4).- P.281-285.
28. Nicolle LE, Bradley S, Colgan R et al. Infectious Diseases Society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults // Clin Infect Dis.- 2005, Vol.40.- P.643–654.

## **КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕРОДОВОГО ЭНДОМЕТРИТА**

И.В. Сахаутдинова<sup>2</sup>, Т.Ф. Тихонова<sup>2</sup>, Е.И. Яркина<sup>1</sup>, М.С. Шульженко<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гинекологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра акушерства и гинекологии №1

В статье приведены результаты комплексного лечения пациенток с послеродовым эндометритом, а именно активному ведению данной патологии. При отсутствии жизнеугрожающих состояний (обильного кровотечения из половых путей, признаков пельвиоперитонита, сепсиса) проводилась отсроченная хирургическая санация полости матки под гистероскопическим контролем, что ускорило темпы выздоровления пациенток и позволило сократить сроки госпитализации на 30%. Результаты исследования показали высокую эффективность данного метода лечения при дифференцированном подходе к его применению.

Ключевые слова: послеродовой эндометрит, санация полости матки, гистероскопия

## **CLINICAL ASPECTS OF SURGICAL METHODS OF LOCAL TREATMENT OF POSTPARTUM ENDOMETRIOSIS**

I.V. Sakhautdinova, E.I.Yarkina, T.F.Tihonova, M.S.Shulzhenko

Here, the results of administering a combination therapy of postpartum endometriosi s are described. In case of absence of life-threatening conditions (hard bleeding from the genital tract, signs of peritonitis, sepsis) a deffered hysteroscopy-controlled surgical sanation of the uterus was used. That way speeded up the rate of recovery of patients and let to shorten length of hospitalization up to 30%. Study results demonstrated that such method was highly effective based on using a differential approach for their application.

Keywords: postpartum endometriosis, sanation of the uterus, hysteroscopy.

**Актуальность.** Послеродовые инфекционные заболевания представляют актуальную проблему в современном клиническом акушерстве, поскольку занимают одно из ведущих мест в структуре послеродовых осложнений, и связанных с ними случаев материнской заболеваемости и смертности [1, 2]. Несмотря на внедрение в акушерскую практику современных методов диагностики, профилактики и лечения послеродовых заболеваний, их частоты остается по прежнему высокой [8].

Из всех послеродовых инфекционных заболеваний эндометрит является наиболее распространенной формой послеродовой инфекции и составляет 40-50%. При этом из 100 послеродовых эндометритов 80 случаев из них сопряжены с операцией кесарева сечения [7]. Заболеваемость эндометритом при неосложненных родах колеблется от 3 до 8%, при патологических родах достигает 20-40%, у женщин с высоким инфекционным риском – 55% [3, 4]. Поздняя диагностика и нерациональная терапия у пациенток с послеродовым эндометритом могут привести к развитию генерализованных форм послеродовой инфекции – перитонита и сепсиса [5, 6]. Частота данных тяжелых осложнений, составляющая менее 2% от общего количества эндометритов, наиболее значима, так как на их долю приходится значительное количество случаев материнской смертности [7].

Данная патология помимо стационарного лечения, требует проведения комплекса лечебно-диагностических, а впоследствии и реабилитационных мероприятий, направленных на ликвидацию септического очага и профилактику послеродовой инфекции [3, 6, 9].

Существует несколько основных подходов к лечению послеродового эндометрита. При легкой форме заболевания допускается консервативное ведение пациенток с проведением антибактериальной, противовоспалительной, инфузионной, утеротонической терапии, с последующим лабораторным и сонографическим контролем. Из местных методов лечения наиболее распространенным является хирургическая санация полости матки, позволяющая обеспечить механическое удаление фибрина, инфицированных, некротизированных тканей из полости матки. В случае развития генерализованной формы послеродовой инфекции пациенткам показано радикальное оперативное лечение – экстирпация матки.

Альтернативный способ лечения эндометрита – консервативное ведение с последующим отсроченным проведением санации полости матки под контролем гистероскопии. Преимуществом данного метода лечения является визуальный контроль опорожнения полости матки, ведущий к снижению числа осложнений после хирургического

вмешательства. Так же при этом способе лечения оказывается более щадящее воздействие на эндометрий, что впоследствии позволяет максимально сохранить репродуктивную функцию.

**Цель исследования:** улучшение результатов лечения и ускорение темпов выздоровления больных с гнойно-септическими послеродовыми заболеваниями, уменьшение сроков госпитализации и сравнение эффективности традиционных методов лечения с комплексными в комбинации с проведением гистероскопии.

**Материал и методы.** В гинекологическом отделении ГБУЗ РБ ГKB №21 в период 2015–2016 гг. находилось на лечении 28 пациенток с послеродовым эндометритом. Из них после естественных родов – 19, после операции кесарева сечения – 9 пациенток.

Из 28 пациенток 23 были первородящими, 5 – рожавшие повторно. У 13 пациенток имел место высокий инфекционный риск (обострение хронических воспалительных заболеваний во время беременности и родов, швы на шейке матки, акушерский пессарий, длительный безводный период, патологическая кровопотеря в родах, оперативное родоразрешение).

Диагностика послеродового эндометрита основывалась на жалобах пациенток, клинико-лабораторных данных, данных ультразвукового исследования (УЗИ), скорости инволюции матки. Всем пациенткам проводилось общеклиническое обследование (развернутый анализ крови; биохимический анализ крови; общий анализ мочи; коагулограмма), бактериологические исследования: оценка микробного пейзажа родовых путей в послеродовом периоде с оценкой чувствительности к антибактериальным препаратам.

Было проведено ретроспективное исследование типа случай-контроль. Критерии включения: послеродовой период, повышение температуры тела до субфебрильных и фебрильных цифр, болезненность матки при пальпации, субинволюция матки по УЗИ, выделения из половых путей с неприятным запахом, умеренное кровотечение из половых путей.

Исследуемая ретроспективная группа пациенток с послеродовым эндометритом, пролеченных за 2016 год (n=15), была разделена на две группы в зависимости от выбранного метода лечения. В I группе (n=9) – в зависимости от тяжести заболевания была проведена только консервативная терапия, либо в случае интенсивного кровотечения выскабливание полости матки в 1 сутки от поступления, а при наличии признаков септического процесса – экстирпация матки; группе II (n=6) – проведено консервативное лечение с последующим отсроченным проведением санации полости матки под контролем гистероскопии.

Эффективность лечения оценивали по уменьшению клинических проявлений

послеродового эндометрита, снижению уровня лейкоцитов, СРБ, ультразвуковому контролю изменения размеров матки и объема ее полости, изменениям характера и микробиологического состава лохий.

**Результаты и их обсуждение.** В первой клинической группе нормализация температуры, изменение характера лохий имели место на четвертые-шестые сутки после лечения у 87% пациенток. Нормализация уровня лейкоцитов, СРБ наблюдалась на 7-8 сутки от начала лечения. На девятые сутки, согласно результатам УЗИ, размеры матки –  $10 \pm 1$  неделя, полость матки сомкнута, без патологических включений. Продолжительность пребывания в стационаре данной группы пациенток в среднем составила 10 койко-дней.

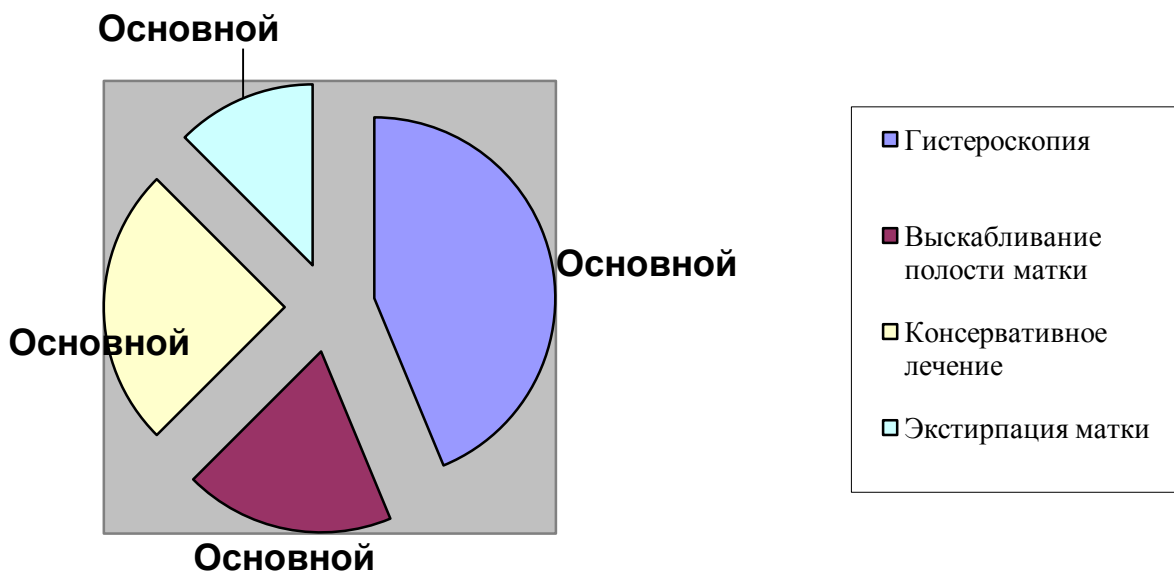


Рис. 1. Структура методов лечения пациенток с послеродовым эндометритом в 2016г.

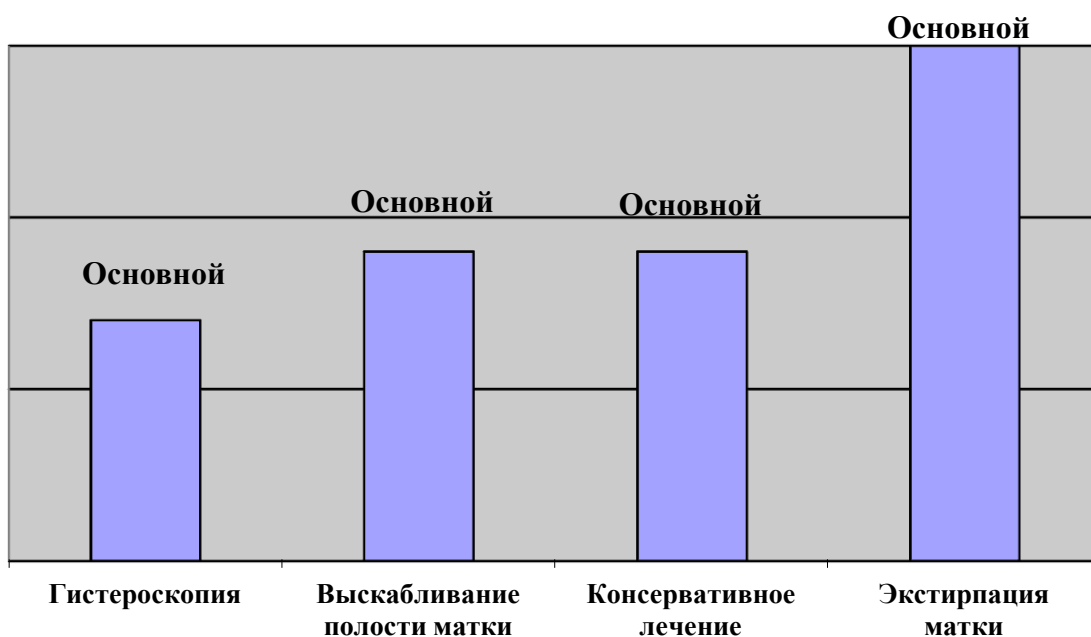


Рис.2. Средняя длительность госпитализации пациенток с послеродовым эндометритом в зависимости от метода лечения в 2016г., койко-дней.

**Выводы.** Темпы выздоровления женщин с послеродовым эндометритом зависят от эффективности эвакуации содержимого полости матки, которая, в свою очередь, зависит от выбранного метода хирургической санации.

В комплексном лечении послеродового эндометрита при отсутствии жизнеугрожающих состояний (обильного кровотечения из половых путей, признаков пельвиоперитонита, сепсиса) целесообразно начинать лечение с консервативных методов с использованием антибактериальных, утеротонических, противовоспалительных препаратов, а впоследствии проводить хирургическую санацию полости матки под гистероскопическим контролем.

Использование отсроченной санации полости матки под контролем гистероскопии в лечении послеродового эндометрита позволяет сократить сроки госпитализации пациенток до 30%.

### Литература

1. Гуртовой Б.Л. Основные принципы антибактериальной профилактики и терапии инфекционных осложнений кесарева сечения // Материалы VI Российского форума «Мать и дитя». М., 2014. С. 60–61.
2. Кулаков В.И. Актуальные проблемы антимикробной терапии и профилактики инфекций в акушерстве, гинекологии и неонатологии // Акушерство и гинекология. 2014. № 1. С. 3–6.

3. Савельева Г.М., Серов В.Н. Акушерство и гинекология. Клинические рекомендации. М., 2009.
4. Стрижаков А.Н. Физиология и патология послеродового периода. М.: Династия, 2014.
5. Куперт М.А., Солодун П.В. Эндометрит после родов (группы риска, особенности клиники и диагностики) // Российский вестник акушера-гинеколога. 2013. № 4. С. 42–46.
6. Серов В.Н., Горин В.С. Диагностика и лечение послеродового эндометрита // Акушерство и гинекология. 2011. № 6. С. 10–13.
7. Абрамченко В.В. Послеродовый эндометрит и субинволюция матки. – СПб.: Элби. – 2008. – 240
8. Сидорова И.С. Послеродовые гнойно-воспалительные заболевания // И.С. Сидорова, И.О. Макаров, С.А. Леваков. – М.: МИА. – 2016. – 128 с.
9. Тирская Ю.И., Баринов С.В., Долгих Т.И. и др. Профилактика развития послеродового эндометрита у родильниц группы инфекционного риска // Акушерство и гинекология. 2013. № 3. С. 75–79.

## **РЕЦИДИВИРУЮЩИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ МАЛОГО ТАЗА. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ**

И.В. Сахаутдинова<sup>2</sup>, Т.Ф. Тихонова<sup>2</sup>, А.У. Хамадьянова<sup>2</sup>, Е.И. Яркина<sup>1</sup>, Л.Н. Гараева<sup>1</sup>,  
Л.Г. Оспанбаева<sup>1</sup>, К.З. Стахэвич<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гинекологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра акушерства и гинекологии №1

Инфекционно-воспалительные заболевания органов малого таза у женщин представляют собой сложную и недостаточно изученную в мировом здравоохранении медико-социальную проблему [6, 5, 22]. Среди всего спектра гинекологической патологии они прочно занимают лидирующее положение и являются основной причиной нарушения репродуктивного здоровья и трудоспособности женщин. Их удельный вес составляет 65-68% в структуре всех гинекологических заболеваний и не имеет тенденции к снижению [5, 21]. Своевременная профилактика и лечение могут предотвратить хронизацию этих заболеваний и снизить риск развития таких тяжелых осложнений, как бесплодие, внематочная беременность, гнойно-воспалительные опухоли.

Преобладающей нозологической формой воспалительных заболеваний внутренних половых органов (ВЗВПО) является хронический рецидивирующий сальпингоофорит (ХРСО) неспецифической этиологии, который находится на первом месте по частоте и занимает третью позицию в структуре гинекологической патологии с временной утратой

трудоспособности. За последние годы частота воспалительных процессов придатков матки увеличилась на 60-67%, при этом частота ХРСО в структуре ВЗВПО достигает 68,2-85% [7]. Особенно высока распространенность ХРСО среди женщин молодого репродуктивного возраста, что указывает на «омоложение» воспалительных процессов органов малого таза. Так, среди всех больных сальпингоофоритом 70% входят в возрастную группу от 15 до 25 лет, 75% - нерожавшие [20]. В этом аспекте ХРСО как основная причина трубного и трубно-перитонеального бесплодия приобретает особую значимость в снижении рождаемости и усугублении существующей негативной демографической ситуации.

У женщин старшего репродуктивного возраста (средний возраст 34,7 года) увеличивается частота отдаленных осложнений ХРСО в виде гнойных воспалительных заболеваний придатков матки (пиосальпинкс, пиоовар, тубоовариальный абсцесс и др.), представляющих неблагоприятный исход данной патологии, требующий хирургического лечения [20, 9, 8, 23]. Так, на сегодня частота гнойных тубоовариальных образований в структуре всех форм воспаления гениталий достигает 27-33%, что представляет угрозу не только здоровью, но и жизни больной, особенно при развитии сепсиса [10].

Эндометрит является ярким представителем группы ВЗОМТ, и долгие годы он ошибочно рассматривался как клинически незначимая патология в случае бессимптомного течения воспалительного процесса.

Число случаев эндометритов, по данным различных авторов, достаточно вариабельно и колеблется от 0,2 до 66,3% [23].

Масштабы распространенности ВЗВПО можно проиллюстрировать материалами ВОЗ, согласно которым риск заболевания в возрасте 15-19 лет составляет 1 из 8 [11]. В США воспалительные заболевания органов малого таза ежегодно являются причиной 2,5 млн. визитов к врачу, 200 тыс. госпитализаций и 100 тыс. хирургических вмешательств. В 2011 г. национальные институты здравоохранения США, Великобритании, Канады, Финляндии, Австралии провели совещание экспертов (клиницистов, эпидемиологов и микробиологов), чтобы выявить пробелы в исследованиях, клинической практике, которые препятствуют прогрессу в области диагностики, лечения и профилактики ВЗОМТ. Были сделаны следующие выводы:

- 1) наибольшие успехи в лечении ВЗОМТ за последние 20 лет были достигнуты на амбулаторном этапе;
- 2) имеет место экономический эффект средств здравоохранения на стационарных расходах;
- 3) профилактика последующих осложнений (хронизация ВЗОМТ, внематочная беременность, гнойно - воспалительные опухоли).

Были намечены дальнейшие направления работы:

- 1) дальнейшая разработка методов неинвазивной диагностики;
- 2) поиск биохимических маркеров для прогнозирования развития и исхода хронизации воспалительного процесса;
- 3) предложено оценивать эффективность антибактериальной терапии всей патогенной микробной флоры, инициирующей ВЗОМТ [1].

Известно, что причиной ВЗОМТ в большинстве случаев становятся инфекции передаваемые половым путем (ИППП). По данным ретроспективного анализа исходов заболевания у 43715 женщин с хламидийной инфекцией (Швеция), увеличение частоты ВЗОМТ, внематочной беременности и бесплодия коррелировало с ростом распространенности хламидийной инфекции [2, 18].

По данным исследований, по поводу ВЗОМТ к гинекологам обращаются 47% девушек - подростков и 35% взрослых женщин [3]. Анализ динамики гинекологических заболеваний в нашей стране показал, что на первом месте в структуре ВЗОМТ стоят сальпингит и оофорит, на втором - нарушения менструального цикла, далее – эндометриоз и женское бесплодие. На современном этапе имеются следующие особенности ВЗОМТ:

- 1) полимикробный синергизм в патогенезе ВЗОМТ;
- 2) бактериальный вагиноз и анаэробы играют существенную этиологическую роль в развитии ВЗОМТ, их осложнений и рецидивов;
- 3) при лечении ВЗОМТ назначаем препараты эффективные в отношении анаэробов и микоплазм;
- 4) при ВЗОМТ имеется резистентность инфекционного процесса к традиционной антибактериальной терапии, рост бета - лактамазных штаммов микроорганизмов, образование L - форм.

Клиническими проявлениями ВЗОМТ служат: болезненность при пальпации в нижних отделах живота, в области придатков, болезненные тракции шейки матки.

Дополнительные диагностические критерии: температура тела  $> 38\text{ C}$ , лейкоцитоз, повышение СОЭ или уровня С – реактивного белка, патологические выделения из влагалища или шейки матки, лабораторное, иногда микробиологическое подтверждение цервикальной и вагинальной инфекций. [4, 6, 14]

К определяющим инструментальным критериям относятся: биопсия, гистологическое исследование эндометрия, трансвагинальная сонография, доплерометрия сосудов малого таза, магнитно – резонансная томография, лапароскопическое исследование.

В России около 1 млн. женщин ежегодно болеют воспалительными заболеваниями



матки и придатков, из них 30% нуждаются в стационарном лечении. Показаниями для госпитализации в большинстве случаев являются эпизоды обострений ХРСО, частота которых достигает 74,5% от общего числа случаев данной патологии.

Столь широкое распространение и постоянный рост хронических сальпингоофоритов происходит по той причине, что остаются неизлеченными больные с острым и особенно подострым воспалительными процессами внутренних гениталий из-за поздней обращаемости больных, несвоевременной госпитализации, недостаточной эффективности проводимой терапии. Этому способствуют также первично возникающие хронические процессы. По современным данным, в 65-77% случаев острый сальпингоофорит переходит в хронический, возникают запущенные, длительно текущие, резистентные к терапии формы.

В настоящее время применение даже самых современных лекарственных средств не всегда позволяет быстро купировать клинические проявления заболевания, добиться четкой ремиссии, предотвратить осложнения и рецидивы. Частота рецидивов обострения ХРСО составляет 20-77,6% [12, 15, 16].

ХРСО вызывает многочисленные акушерские, гинекологические и перинатальные осложнения: спаечный процесс, бесплодие, эктопическая беременность, внутриутробное инфицирование, повышение заболеваемости и смертности новорожденных [13, 17]. Частота бесплодия при ХРСО достигает 80-82%, нарушения менструальной функции – 40-43%, сексуальной – 35-40%, хронических тазовых болей – 11%, внематочная беременность возрастает в 6-7 раз.

Бесплодие у женщин при ХРСО обусловлено трубно-перитонеальным фактором и/или изменениями эндокринного гомеостаза. По данным многоцентровых исследований, трубно-перитонеальное бесплодие занимает первое место по частоте в структуре бесплодного брака, составляя 60-70% [13, 19]. До появления методики экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) при непроходимости маточных труб реализация функции деторождения была бесперспективной.

По данным, гинекологического отделения ГБУЗ РБ ГKB №21, ежегодно проходят лечение с ВЗОМТ от 90 до 120 женщин. При этом выявляются сальпингит и оофорит в 62% (из них тубоовариальные опухоли 14%). Проведена лечебно-диагностическая лапароскопия 27% пациенток с ВЗОМТ.

Таким образом, этиопатогенетическое лечение ВЗОМТ предполагает:

- 1) врачи амбулаторной практики должны оценивать состояние влагалищного биотопа пациенток, особенно при рецидивирующих инфекциях;
- 2) использовать инструментальные методы исследования (ультразвуковое исследование

органов малого таза и лапароскопия);

3) легкое и среднетяжелое течение ВЗОМТ требует лечения амбулаторного или в стационаре дневного пребывания;

4) при ухудшении состояния, неэффективности проводимой терапии больную следует госпитализировать и назначить курс антибиотиков внутривенно, а также рассмотреть вопрос о хирургическом вмешательстве.

### Литература

1. Darville T. Pelvic inflammatory disease : identifying research gaps - proceedings of a workshop sponsored by Department of Health and Human Services / National Institutes of Health . November 3-4 . 2011 // Sex. Transm. Dis. 2013 . Vol.40.№ 10.P.761-767.
2. Low N. Egger M. Sterne J.A. et al. Incidence of severe reproductive tract complications associated with diagnosed genital chlamydial infection : the Uppsala Women's Cohort Study // Sex. Transm.Infect.2006. Vol.82. № 3. P.212-218 .
3. Бантьева М.Н. Суханова Л.П. Вопросы оптимизации амбулаторной акушерско-гинекологической службы // Социальные аспекты здоровья населения .2011. №3 . С.11-14 .
4. Хамадянова А.У. Хронический рецидивирующий сальпингоофорит: новые подходы к диагностике и патогенетической терапии. - Пособие для врачей по специальности - акушерство и гинекология. - Уфа: ГОУ ВПО " Башгосмедуниверситет Росздрава " , 2010 .- 64 с.
5. Гинекология. Руководство к практическим занятиям. 3 – е издание переработанное и дополненное. Под редакцией В.Е. Радзинского, 2013.
6. Клинические рекомендации. Акушерство и гинекология. 3 – е издание исправленное и дополненное. Под редакцией Г.М. Савельевой, 2014.
7. Синчихин С.П., Мамиев О.Б., Степанян Л.В., Эльдерова К.С., Магакян О.Г. Некоторые современные аспекты воспалительных заболеваний органов малого таза. Consilium medicum. 2015; 17(6): 8-11.
8. Зароченцева Н.В., Аршакян А.К., Меньшикова Н.С. Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин. Гинекология. 2013. 15.4 . 65-69 .
9. Серов В.Н. Обоснование применения иммунокорректирующей терапии при воспалительных заболеваниях органов малого таза. В.Н. Серов, М.А. Твердикова, З.В.Ревазова. Акушерство и гинекология. 2012.- №21.- 1078-1082 .
10. Уткин Е.В., Кулавский В.А. Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин. – М.: ГЭОТАР –Медиа. 2015 – 112 с.: ил.
11. Гинекология: Национальное руководство. Краткое издание. Под ред. Г.М. Савельевой, Г.Т. Сухих, И.Б. Манухина. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013.-704.
12. Пестрикова Т.Ю., Юрасов И.В., Юрасова Е.А. Современный взгляд на клиническое течение, диагностику и лечение воспалительных заболеваний органов малого таза у женщин. 2015.15.4.23-28.
13. Дикке Г.Б., Василенко Г.И. Трубно-перитонеальное бесплодие у женщин. Возможности повышения эффективности лечения. Акушерство и гинекология. 2016.9.119-125.

14. Прилепская В.Н., Сехин С.В. Воспалительные заболевания органов малого таза, диагностика и тактика ведения больных. Российский вестник акушера-гинеколога. 2015.15.4. 101-106.
15. Серов В.Н. Обоснование применения иммунокорректирующей терапии при воспалительных заболеваниях органов малого таза / В.Н. Серов, М.А. Твердикова, З.В. Ревазова // МРЖ. Акушерство и гинекология. – 2012. - №21. – С. 1078-1082
16. Зароченцева Н.В., Аршакян А.К., Меньшикова Н.С. Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин. Гинекология. 2013; 15: 4: 65—69.
17. Ross J., Judlin P., Jensen J. 2012 European guideline for the management of pelvic inflammatory disease, (available at <http://std.sagepub.com/content/25/1/1>).
18. Mu Y, Huang J, Liu R . Efficacy and safety profile of moxifloxacin in treatment of urogenital system infections: A meta-analysis of randomized controlled trials. African Journal of Prarmacy and Pharmacology. 2012;6:26:1910-1922.
19. Гинекология. Учебник. Под редакцией В.Е. Радзинского, А.М. Фукса – М.- ГЭОТАР – Медия. 2014. – 1000 с.: ил.
20. Eckert L.O., Lentz G.M. Infections of the Lower and Upper Genital Tracts (Vulva , Vagina , Cervix, Toxic Shock Syndrome, Endometritis and Salpingitis ) // Comprehensive Gynecology, 6th ed. – Elsevier Inc., 2013.- P. 519-553 .
21. Каримсакова Б.К. Влияние хронических воспалительных заболеваний органов малого таза на качество жизни женщин. Сборник научных статей XVIII международной научно-практической конференции института стратегических исследований.-2015.-С.90-92
22. Fan A , Yingly Y, Nv G , Huiying Z , Wang Y , Fengxia X . Aerobic vaginitis and mixed infections : comparasion of clinical and laboratory findings . Archives of Gynecology and Obstetrics . 2013 ; (2) : 329-335.
23. Кузнецова, И.В. Хронический эндометрит как исход инфекционного-воспалительного заболевания матки./И.В.Кузнецова, Н.С.Землина, Т.Н.Рашидов // Гинекология.-2016.-№2.-С.44-50.

## **ОПЫТ МЕДИКАМЕНТОЗНОГО ПРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ ВО ВТОРОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ ПО МЕДИЦИНСКИМ ПОКАЗАНИЯМ**

Е.И. Яркина<sup>1</sup>, Т.Ф. Тихонова<sup>2</sup>, Н.М. Гурьянова<sup>1</sup>, Л.Н. Гараева<sup>1</sup>, Л.Г. Оспанбаева<sup>1</sup>,  
Д.А. Иванова<sup>1</sup>, А.Р. Бадертдинова<sup>1</sup>, Р.С. Акчурина<sup>1</sup>, Т.С. Бахтигареева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гинекологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра акушерства и гинекологии №1

В статье приведен опыт прерывания беременности во втором триместре по медицинским показаниям медикаментозным способом в условиях гинекологического отделения ГБУЗ РБ ГКБ №21. Результаты исследования показали высокую эффективность

данного метода прерывания беременности во втором триместре, демонстрируют перспективность этого метода для снижения осложнений и материнской смертности среди женщин, вынужденных прервать беременность в сроках более 12 недель

Ключевые слова: медикаментозное прерывание беременности по медицинским показаниям во втором триместре, мифепристон, мизопростол.

## **EXPERIENCE OF MEDICAMENTAL INTERRUPTION OF PREGNANCY IN THE SECOND TRIMESTER OF PREGNANCY ON MEDICAL INDICATIONS**

E.I.Yarkina, T.F.Tichonova, N.M.Gurianova, L.N.Garaeva,  
L.G. Ospanbaeva, D.A. Ivanova, A.R.Badertdinova, R.S.Akchurina, T.S.Bakhtigareeva

The article shows the experience of abortion in the second trimester for medical reasons by a medicamentous method in the conditions of the gynecological department of State budgetary health care institution of the Republic of Bashkortostan GKB №21. The results of the research showed the high efficiency of this method of abortion in the second trimester, demonstrate the perspectiveivity of this method for reducing complications and maternal mortality among women who are forced to abort a pregnancy in terms of more than 12 weeks.

Key words: medication abortion due to medical indications in the second trimester, mifepristone, misoprostol.

**Актуальность.** Одной из важных проблем современной гинекологии является обеспечение благоприятного исхода прерывания беременности. По данным МЗ РФ в 2011г. проведено 989375 аборт, их них 29082 по медицинским показаниям, что составляет 2,9% (данные Минздрава России, 2012 г.)

**Цель исследования.** Оценка эффективности и безопасности применения медикаментозного прерывания беременности во втором триместре.

**Материалы и методы исследования.** В основу работы положены результаты комплексного клинико-лабораторного обследования, наблюдения, лечения 72 женщин с прерыванием беременностей в сроках 13-22 недели по медицинским показаниям, находившихся на лечении в гинекологическом отделении ГБУЗ РБ ГКБ№21 с 2013 по 2017 г.

Медицинские показания к прерыванию беременности во II триместре определены Приложением к Приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 декабря 2007 г. №736 и включают показания со стороны матери (психические и соматические заболевания, представляющие опасность для здоровья и жизни женщины в случае сохранения беременности, острые вирусные заболевания) и показания со стороны

плода (пренатальная диагностика тяжёлых ВПР, антенатальная гибель плода).

Согласно международным клиническим рекомендациям, основанным на доказательствах, протокол прерывания беременности поздних сроков (13-22 недель) предусматривает прием препарата мифепристон в дозе 200 мг (1 таблетка) однократно внутрь под контролем врача. Динамическое наблюдение за пациенткой осуществляется в течение 36-48 часов. Через 36-48 часов проводится осмотр пациентки и, если аборт не произошел, с целью усиления эффекта мифепристона вводят препарат мизопростол 400 мг внутрь или 800 мкг однократно во влагалище, затем мизопростол вводят повторно в дозе 400 мкг сублингвально каждые 3 часа (максимальное число доз – 4). Динамическое наблюдение за пациенткой осуществляется врачом до изгнания плода (в стационарных условиях).

В 1980 г. в лаборатории фирмы Roussel Uclaf был разработан и лицензирован первый антигестаген — мифепристон (Ru 486). В результате многолетних исследований были разработаны оптимальные схемы применения препарата. С 1988 г. мифепристон применяется в качестве средства для медикаментозного прерывания беременности в I триместре. Мифепристон обладает высоким сродством к рецепторам прогестерона, что определяет рецепторный механизм его действия, он связывается с рецептором прогестерона, что ведет к его конформационной перестройке, и дальнейшие транскрипционные эффекты становятся невозможными. Таким образом, мифепристон блокирует эффекты прогестерона за счет конкурентного ингибирования его рецептора [4].

На базе гинекологического отделения ГКБ №21 с апреля 2013 по май 2017 гг. проведено медикаментозное прерывание беременности по медицинским показаниям 72 пациенткам в возрасте от 22 до 46 лет, в сроке от 13 до 21 недели беременности.

Прерывание беременности медикаментозным способом проводилось при получении добровольного информированного согласия женщины и по рекомендации врачебной комиссии.

Основными показаниями для прерывания беременности были врожденные пороки развития плода у 31 пациентки, начавшийся поздний самопроизвольный аборт (подтекание околоплодных вод) у 16 пациенток, внутриутробная гибель плода у 15 пациенток, тяжелая экстрагенитальная патология со стороны матери у 8 пациенток. Перед началом медикаментозного прерывания беременности 8 пациенток получали терапию, направленную на сохранение беременности.

Первым этапом прерывания беременности был прием мифепристона: 7 пациенток получили 600 мг мифепристона, 56 пациенток 200 мг мифепристона, у 9 пациенток, в связи с уже имеющимся раскрытием шейки матки, медикаментозное прерывание беременности

проведено без приема мифепристона, только с использованием мизопростола.

Динамическое наблюдение за пациенткой проводилось в течение 36-48 часов. У 3 пациенток прерывание беременности произошло до введения мизопростола, только после приема мифепристона. Через 36-48 часов проводился осмотр пациентки и, если аборт не произошел, с целью усиления эффекта мифепристона вводился мизопростол в дозировке 400 мкг или 800 мкг однократно во влагалище, затем мизопростол вводился повторно в дозе 400 мкг сублингвально каждые 3 часа (максимальное число доз – 4). Динамическое наблюдение за пациенткой осуществлялось до изгнания плода (в стационарных условиях). Эффективной дозой мизопростола у 44,4% пациенток было 1200 мкг, у 25% 800 мкг, у 9,7% 1600 мкг, у 4,2 % 400, 1000 и 2000 мкг, у 1,4 % пациенток 1400, 1800 и 2400 мкг. Средним временем от начала введения первой дозы мизопростола до начала схваток было 3,6 часов, до отхождения околоплодных вод было 5,6 часов, до изгнания плода – 7,3 часа. Наиболее частыми осложнениями были повышение температуры тела свыше 38 °С и озноб у 13 пациенток и выраженные спастические боли у 12 пациенток, которые купировались введением спазмолитиков и ненаркотических анальгетиков. Неполный аборт, осложнившийся активным маточным кровотечением, произошел у 8 пациенток, в связи с чем потребовалось выскабливание полости матки.

Средняя продолжительность стационарного лечения составила 8,7 к/д.

У всех пациенток в послеабортном периоде проводилось УЗИ ОМТ с целью оценки динамики опорожнения полости матки.

**Заключение.** Медикаментозный аборт является эффективным и безопасным методом прерывания беременности во втором триместре по медицинским показаниям. Время между началом стимуляции и абортом увеличивается у первобеременных женщин, со сроком беременности, с возрастом, зависит от наличия предшествующей терапии, направленной на сохранение беременности. Эффективность применения мифепристона с использованием рекомендованных схем, составляет по данным разных авторов до 98,9 % [5].

### Литература

1. Клинический протокол «Ведение больных при искусственном прерывании беременности медикаментозным методом по медицинским или социальным показаниям во II триместре беременности до 22 недель гестации». — Кемерово, 2013.
2. Мельник Т.Н. Медицинские и организационные аспекты медикаментозного прерывания беременности в поздние сроки. — 2009.
3. Приказ Минздрава России от 12 ноября 2012 г. №572н Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология (за исключением использования вспомогательных репродуктивных технологий)».
4. Brogden R.N., Goa K.L., Faulds D. Mifepristone: a review of its pharmacodynamic and

pharmacokinetics properties and therapeutic potencial // Drugs. — 1993. — 45. — P. 384-409.

5. Safe abortion: technical and policy guidance for health systems. Second edition. World Health Organization, Department of Reproductive Health and Research. 2012.

## **ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРОЛАПСА ГЕНИТАЛИЙ У ПАЦИЕНТКИ С ОБСТРУКЦИЕЙ МОЧЕТОЧНИКОВ**

Е.И. Яркина<sup>1</sup>, Т.Ф. Тихонова<sup>3</sup>, Н.М. Гурьянова<sup>1</sup>, Л.Н. Гараева<sup>1</sup>, А.Д. Кравец<sup>2</sup>,  
Л.Г. Оспанбаева<sup>1</sup>, Д.А. Иванова<sup>1</sup>, Р.С. Акчурина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гинекологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение урологии

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра акушерства и гинекологии №1

Авторы представляют клинический случай пролапса гениталий, осложненного билатеральной обструкцией мочеточников, частыми рецидивами обострения хронического пиелонефрита. Пациентка была прооперирована с хорошим результатом.

Ключевые слова: пролапс гениталий, обструкция мочеточников

## **CLINICAL CASE OF GENITAL PROLAPSE IN PATIENT WITH OBSTRUCTION OF URETERS**

E.I.Yarkina, T.F.Tichonova, N.M.Gurianova, L.N.Garaeva, A.D. Kravec,  
L.G. Ospanbaeva, D.A. Ivanova, R.S.Akchurina

The authors present a clinical case of genital prolapse in patient with bilateral obstruction of ureters, frequent exacerbations of chronic pyelonephritis. The patient was operated with a good result.

Key words: genital prolapse, obstruction of ureters

Пролапс гениталий – довольно распространенное заболевание. При этом почти у каждой второй больной развиваются урологические осложнения. Из-за нарушения оттока мочи у пациенток повышается риск возникновения инфекционных заболеваний мочеполовой системы. Одно из серьезнейших осложнений – билатеральный гидронефроз у больных с выпадением матки встречается в 9,7% случаев (Serment и соавт., 1980).

Впервые об обструкции мочеточников при выпадении матки сообщили Hallan и Tandler в 1907 г. Авторы у 15 из 23 трупов с выпадением матки обнаружили уретерогидронефроз. Такие же изменения выявили J. Brettauer и Rubin (1923) у 8 из 10 трупов.

Прогноз благоприятен при своевременном оперативном лечении. В нашем отделении ежегодно проводится до 50 влагалищных гистерэктомий преимущественно в плановом порядке после полного обследования и коррекции соматической патологии.

С учетом изложенного тем более интересным представляется клинический случай пациентки Б., 80 лет, поступившей в экстренном порядке с диагнозом: Несостоятельность мышц тазового дна, полное выпадение матки. Осложнения: Цистоцеле, ректоцеле. Декубитальная язва. Обструкция нижней трети обоих мочеточников, двухсторонний уретерогидронефроз II степени.

Поступила в экстренном порядке 10.05.17 с жалобами на чувство инородного тела в области наружных половых органов, слабость. Полное выпадение матки появилось около 4-5 лет назад, за помощью не обращалась. С января 2017г. после перенесенного ОНМК начали беспокоить обострения хронического пиелонефрита (3 атаки за 4 месяца, ремиссии от 1 недели до 1 месяца). Лечилась каждый раз амбулаторно: на цефалоспорины была аллергическая реакция в виде сыпи, тиенам, ципрофлоксацин – без эффекта. Клинический эффект наступал только на фоне амикацина. После посева мочи выявлен *K. ascorbata*, чувствительный к амикацину, меропенему. Амбулаторно проходила обследование, выявлена обструкция нижней трети обоих мочеточников на фоне на фоне полного выпадения матки (УЗИ, КТ), двухсторонняя уретропиелокаликоектазия. Учитывая наличие сопутствующей патологии, в том числе перенесенное в январе 2017 г. ОНМК и наличие остаточных его проявлений (слабость, дезориентация во времени и пространстве) амбулаторно были предприняты попытки коррекции выпадения гинекологическим pessarium (экспульсировал), кубическим pessarium доктора Арабина. На фоне последнего началась клиника цистита и осложнилась новым обострением пиелонефрита.

Операция у больной неоднократно откладывалась из-за сопутствующей соматической патологии – больная только 4 месяца назад перенесла острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу в бассейне левой средней мозговой артерии (январь 2017), также имела ишемическую болезнь сердца с нарушением ритма. персистирующую форму фибрилляции предсердия, хроническую сердечную недостаточность I, функциональный класс II, цереброваскулярное заболевание, церебросклероз, гипертоническую болезнь III стадии степень 1 риск 4, варикозную болезнь



нижних конечностей, хронический двухсторонний пиелонефрит, латентное течение, анемию легкой степени.

16.05.17г. после дообследования, консультации специалистов в экстренном порядке произведена влагалищная гистерэктомия, передняя и задняя кольпоррафия, леваторопластика. Первые сутки после операции находилась в РАО2. Послеоперационный период протекал фоне последствий сопутствующей патологии – перенесенного ОНМК (слабость, сонливость, дезориентация). Швы с кожи промежности сняты на 7 сутки, заживление первичным натяжением.

На сегодняшний день (сентябрь 2017г.) у пациентки не было ни одного эпизода обострения пиелонефрита (ни клинических проявлений, ни изменений в анализах мочи, при посевах мочи – моча остается стерильной).

## **ОПЫТ РАБОТЫ ПО ОКАЗАНИЮ МЕДИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ БЕРЕМЕННЫМ В ГКБ№21**

Е.И. Яркина<sup>1</sup>, Р.Р. Возова<sup>2</sup>, А.Р. Бадертдинова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гинекологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
кабинет психотерапии

**Введение.** В настоящий момент проблемы, связанные с беременностью, родами и ранним развитием ребенка, в большинстве случаев концентрируются и решаются в медицинских учреждениях. Для многих женщин это обычное место, куда они обращаются за помощью, откуда они ее ждут и готовы ее принять. Но существуют проблемы, с которыми сталкивается женщина в этот период, в разрешении которых требуется и психотерапевтическая помощь.

**Цель.** 1) выявить основные группы беременных, испытывающих психологические проблемы, как при сохранении и вынашивании беременности, так и прерывании.

2) определить запрос на психологическую помощь у беременных, находящихся в стационаре.

**Материал и методы.** Работа проводилась в отделении гинекологии ГКБ №21, совместно с врачами, которые наблюдали за течением беременности в больнице. В отделении ежегодно получают терапию, направленную на сохранение беременности 500-600 женщин на

сроках беременности до 22 недель. Кроме того, ежегодно госпитализируются 400-450 пациенток с неблагоприятным исходом желанной беременности (самопроизвольный аборт), из них в 12-15% на сроках после 12 недель.

**Результаты.** Проанализирована работа за 2012-2016 гг. Осмотрено всего 240 больных, из них с угрожающим выкидышем 120 женщин, с потерей беременности на ранних сроках 50 пациенток, 20 - с послеродовым гнойно-воспалительным заболеваниями с потерей органа, 10 больных с воспалительными заболеваниями органов малого таза, 5 - решивших прервать беременность по собственному желанию, 5 женщин с перекрутом яичника, приведшим к потере органа, 5 пациенток, оперированных с подозрением на злокачественное новообразование, 5 – с эктопической беременностью и 20 женщин с экстрагенитальной патологией.

Распределение больных по нозологиям представлена на рисунке 1.



Рис.1. Распределение больных по нозологиям

Поводом обращения за психотерапевтической помощью, послужило как направление лечащего врача, так и, в подавляющем большинстве случаев, запрос самой женщины, сформулированный ею самостоятельно при регулярном врачебном обходе палат с информацией о возможности получения психологической помощи. Кроме того, запрос на индивидуальную консультацию часто выявлялся и формулировался женщинами во время групповых занятий.

Специфика контингента беременных женщин в любом стационаре характеризуется,

как правило, выраженным нарушением физиологически протекающей беременности. В отделении гинекологии ГКБ№21 многие из женщин имеют осложненную картину экстрагенитальной или акушерско-гинекологической патологии, страдают привычным невынашиванием беременности. Среди них встречаются женщины из различных районов Уфы и прилегающих районов, они оторваны от близких и часто имеют опыт, когда врачи частных клиник, где ранее они наблюдались, отказываются от ведения столь сложной беременности. Кроме того, в нашем отделении гинекологии, наблюдается относительно большой процент женщин после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО). Все эти факторы могут сами по себе служить источниками психологических проблем.

Психологическая работа с беременными женщинами осуществлялась в соответствии с Конституцией и действующим законодательством Российской Федерации, нормами международного права («Всемирной Конвенцией по правам человека», «Конвенцией о правах ребенка», «Конвенцией об охране материнства»).

Психологическая помощь должна быть адекватна переживаемой женщиной ситуации, в связи с чем, на наш взгляд, целесообразно важно выделить следующие группы пациенток:

- женщины, желающие родить ребенка и воспитывать его в семье;
- женщины, решившие по разным причинам прервать беременность;
- женщины, желающие родить, но пережили потерю плода на ранних сроках.
- женщины, имеющие репродуктивные проблемы.

Работа психотерапевта с женщинами первой группы направлена на психологическую подготовку к родам и материнству, обеспечению благоприятного психоэмоционального настроения в течение беременности, повышению доверия к врачу.

**Цели и задачи:** обеспечение совместно с акушерами-гинекологами и близкими женщины (семья, включая родителей беременной), установки на благополучное течение беременности и родов, а также предоставление информации, касающейся особенностей протекания беременности; помощь в преодолении, трудностей, связанных с изменением соматического и эмоционального состояния, тревожности, беспокойства за судьбу будущего новорожденного, и формированием уверенности в своих силах, счастливому переживанию естественного состояния подготовки к материнству; в случае возникновения личностных или семейных проблем помощь в выборе наиболее щадящего способа разрешения конфликта, воздействием на активность позитивных способностей женщины;

По нашим наблюдениям, важно учитывать заинтересованность самой женщины в диалоге с психотерапевтом и установление доверительных, равноправных отношений. При необходимости и с согласия близких и самой женщины проводилась психологическая работа

с семьей (как коллективная и индивидуальная с отдельными членами семьи) беременной женщины.

При работе с женщинами, решившими прервать беременность, деятельность психотерапевта заключается в предоставлении всей информации о вредных для психики пациентки последствиях такого решения в попытке совместного анализа кризисной ситуации, помощи в преодолении личностных конфликтов.

Поскольку после прерывания беременности отсутствует наблюдение за пациенткой в течение продолжительного периода времени, в большинстве случаев в поле внимания специалистов не попадают психические состояния, индуцированные абортom (известные в литературе под общим названием – постабортный синдром), которые по частоте встречаемости в работе психотерапевта, занимают одно из первых мест.

Постабортный синдром нередко принимает вид реактивной депрессии, которая протекает:

а) в форме эмоционально-аффективного шока. Обычно развивается через 2-5 дней после аборта у личностей инфантильных, с истероидными чертами характера. Обыкновенно выражается в слезливости, демонстративных компонентах, нарастании соматических жалоб, ипохондрическом настроении, требовании повышенного внимания к себе и т.п.

б) в форме «эмоционального паралича» – кажущегося равнодушия, спокойствия, отсутствия переживаний и т.п., которые через 5-7 дней могут смениться депрессией.

Наблюдаемые близкими неожиданные характерологические изменения в большинстве случаев влекут за собой межличностные, производственные и внутрисемейные конфликты, которые усугубляют тяжесть психического состояния женщины.

Реактивная депрессия как форма проявления постстабортного синдрома попадает в поле зрения акушеров-гинекологов в случае возникновения соматических осложнений и поэтому возникает необходимость дифференцировать постабортный синдром с эндогенной депрессией.

Большинство женщин с постабортным синдромом отмечают появление чувства вины, угрызений совести, их состояние характеризуется утратой надежды стать матерью.

Для постабортного синдрома характерна так называемая «мерцающая симптоматика», редко «улавливаемая» акушерами-гинекологами, но знакомая психотерапевтам. Весьма вероятно, что этим и обусловлен механизм привычного выкидыша, как одна из форм постабортного синдрома, когда «мерцание» и приходится на субъективно опасный для женщины срок беременности. Психологическая помощь женщинам, страдающим постабортным синдромом, но обратившимся к специалистам по истечении большого срока

после аборта, требует много времени и далеко не всегда оказывается достаточно эффективной. Это вызвано накоплением — «потенцированием» длительных отрицательных переживаний

Цель психотерапевтической работы: не выходя за границы на профессиональной этике врача, информировать женщину о возможных негативных последствиях для ее психического самочувствия в случае принятия решения о прерывании беременности. Информация должна быть доведена до сведения в доступной форме. На наш взгляд, да по наблюдениям и отзывам большинства врачей, методы суггестии, манипулирования сознанием беременной категорически недопустимы; учитывая характерологические особенности женщины, жизненную ситуацию, важно обнаружить позитивные, моральные и нравственные ресурсы личности, способствующие индивидуально приемлемому разрешению кризисной ситуации; установление взаимопонимания между психотерапевтом и женщиной, исключение оценочных суждений, проявляемых в любой форме, по поводу решения прервать беременность; установление доверительных, но исключающих перекладывания принятия решения (об аборте или сохранении беременности) на врача, отношений сотрудничества.

С согласия женщины врач выясняет социальную составляющую кризиса (возраст, образование, профессия, жилищные условия, материальная обеспеченность, семейное положение и наличие близких родственников и т.п.), а также оценку жизненной и социальной ситуации с позиции самой женщины; выявление с согласия женщины мнения мужа, членов семьи, близких людей, которые включают круг значимых для беременной людей, по поводу принятого ею решения о прерывании беременности. Планируемым результатом психологической работы с беременной женщиной, решившей прервать беременность, является принятие ею осознанного, неимпульсивного решения.

Женщинам, пережившим потерю плода на ранних сроках, задачей психотерапевта было оказать женщине эмоциональную поддержку, выразить свою заинтересованность и желание помочь в трудный для нее период. Дать возможность выговориться и выстрадать эмоционально свое горе. В острый момент горя, от потери ребенка, внутренние психологические проблемы (чувство вины и обиды) остаются недоступными для осмысления и прорабатывания самой женщиной, вследствие чего, могут развиваться тяжелые психологические состояния, такие как невроз, депрессия, повышенная тревожность и психосоматические расстройства и т.д. вплоть до психоза (если к этому была предрасположенность).

Психотерапевтическая помощь, в том числе, предполагает беседу в доверительной атмосфере при помощи «научного» диалога (который не совпадает с житейским). Диалог –

путь познания человека, но знание в диалоге не является самоцелью. Диалог предполагает бережное отношение к собеседнику и доверительные глубокие отношения с ним. Врач не стремится быть чужой совестью, не навязывает свои установки и оценки, не изменяет по своему разумению другого, а, сочувствуя ему, разделяя его боль и беду, стремится помочь пробуждению скрытых собственных ресурсов. Скорее психотерапевт играет роль помощника в диалоге с собеседником, чтобы состоялся его внутренний диалог.

Психологическое консультирование может быть полезно также тем супружеским парам, чей брак оказался бесплодным. Цель работы психотерапевта при этом – помочь паре не только слушать, но " услышать" друг друга, способствовать улучшению отношений в семье, преодолению внутрисемейных конфликтов, в итоге – сохранению семьи.

### **Виды запросов, выявленных в процессе индивидуальных консультаций**

#### 1. Общие запросы, связанные с беременностью:

- переживание кардинального изменения всей жизни («вся жизнь моя так изменилась, а я к этому не была готова»);
- ощущение собственной неполноценности, как беременной женщины («они все тут вокруг общаются со своим животом, а я этого не чувствую»);
- страх невынашивания, потери беременности, усиливающийся на фоне непережитой потери предыдущей беременности («тогда у меня тоже на 15-й неделе были такие же ощущения»);
- навязчивые кошмарные сновидения и «страшные истории», рассказываемые окружающими;
- страх потери беременности на фоне идеи «сверхценности ребенка» («если у меня не будет ребенка, то зачем тогда жить»);
- страх перед будущим в ситуации угрозы прерывания беременности («я не знаю, как я все это вынесу»);
- переживание неопределенности причины потери прошлой беременности, самообвинение и деструктивные фантазии («почему врачи не могут сказать, отчего это произошло?»);
- неготовность принять необходимость пребывания в стационаре во время беременности («меня обманули, беременность - это больница, страх и боль, а не благостное умиротворение»);
- неоправданные ожидания от беременности («я думала, буду ходить по магазинам, кино и кафе, а не лежать пластом с тошнотой все дни»);
- переживание необходимости оказывать поддержку отцу ребенка, вместо получения ее от него («лучше бы он и не приходил, мне приходится его самого успокаивать»);

- обида на мужа, на мужчин вообще; страх охлаждения и измен («мы тут мучаемся, а они там развлекаются»);
- переживание принятия нежеланной беременности («я сама не хотела, это для мужа», "это его родственникам нужно продолжение рода").

#### 2. Запросы, связанные непосредственно с родами:

- пребывание в состоянии пугающей неопределенности, напряженного ожидания родов («ну когда же я, наконец, рожу», "поскорей бы отмучаться");
- страх боли, родов, стремление их отсрочить («буду терпеть до последнего»);
- переживания, связанные с необходимостью выбора и принятия на себя ответственности и решения: выбор способа родоразрешения, вида анестезии, «опасных» процедур в том случае, когда врач предоставляет решение самой женщине («лучше бы мне врач сказал, как надо», «кто мне может дать гарантии, как будет лучше?»);
- опасения последствий кесарева сечения и анестезии для ребенка и для себя;
- страх операции, хирургического вмешательства («я не переживу, если меня разрежут», "часто делать УЗИ – вредно");
- страх наркоза как растворения, потери себя.

#### 3. Дородовые запросы, связанные с ребенком:

- страх за психосоматическое благополучие ребенка, за будущее-выявление у него врожденных патологий («а он дауном у меня не будет?»);
- страх за ребенка при родах («а если с ним что-то случится при родах?»);
- переживания по поводу уже выявленной врожденной патологии у ребенка, страх за него при родах и предстоящих ему операциях;
- необходимость принятия решения о сохранении ребенка или прерывании беременности при врожденной патологии ребенка;
- тревожность в случае ожидания двойни («как же можно справиться сразу с двумя?»).

#### 4. Запросы повторнородящих женщин:

- отреагирование негативного опыта предыдущих родов («прошлый раз лучше не вспоминать, это было ужасно»);
- переживание текущей беременности как нежеланной («у меня уже есть один ребенок, зачем было еще?»);
- несовпадение пола ребенка с планируемым полом («я хотела хоть третью девочку, а тут опять мальчик»);
- беспокойство по поводу ревности старшего ребенка к младшему;
- страх не справиться одновременно с двумя детьми при маленькой разнице в возрасте.

5. Особые, экзистенциальные запросы:

- переживание ситуации «ЭКО» («что-то искусственное во мне»);
- переживание необходимости устранения «лишних» эмбрионов в ситуации «ЭКО» («как я могу решиться на это убийство?»);
- состояние острого горя при потере ребенка («нет, этого не может быть»);

6. Запросы, связанные с пребыванием в стационаре:

- переживание изоляции и ограничений, изменение образа жизни в условиях стационара («я первый раз в больнице»);
- отсутствие необходимых контактов с близкими для осуществления поддержки с их стороны;
- «страх больницы»: врачей, медицинских процедур, осмотров;
- страх покинуть стационар и находиться дома («под наблюдением врачей — спокойнее»);

7. Внешние запросы, предъявляемые на консультациях и оказывающие дестабилизирующее влияние на эмоциональное состояние женщин:

- проблемный старший ребенок;
- отношения с мамой - бабушкой ребенка;
- сложные отношения с мужем, партнером;
- отсутствие отца ребенка, комплекс проблем матери-одиночки;
- конфликты на работе;
- социальная и финансовая неустроенность («неоткуда ждать помощи», "не хватит денег для достойного воспитания").

Все вышеперечисленные факторы являлись причиной роста тревожности и эмоционального напряжения у женщин, которые в качестве источника их психосоматического неблагополучия оказывают неблагоприятное влияние на будущее ребенка.

Приведенный анализ комплекса медицинских, психологических и социальных проблем показывает, что востребованность психотерапевтической помощи беременными женщинами является весьма значительной.

### Литература

1. Психологическая помощь семье в период ожидания ребенка и первого года его жизни
2. Психотерапия и клиническая психология: методы, обучение, организация. Мат. Росс. Конф. 26-28 мая 1999г., Санкт-Петербург-Иваново 2000 с.312-320
3. Изучение психологической готовности к материнству как фактора развития последующих взаимоотношений матери и ребенка // МГППУ, Факультет "Психология образования",



1996г.

4. Психологические причины посещения женщинами специальных занятий по подготовке к родам // Учебно-Консультативный Психологический Центр МГУ им. М.В. Ломоносова
5. Динамика психологического состояния женщин во время беременности и после родов // Вопросы психологии, 2002, №1.
6. Методики изучения психологического состояния женщин во время беременности и после родов // Вопросы психологии, 2002, №3.
7. О применении экзистенциального гуманистического подхода в психологическом консультировании беременных женщин и молодых родителей //Журнал практического психолога №4-5, 2003, Москва.
8. Абрамченко В.В. Современные методы подготовки беременных к родам. -СПб, 1991.- 49 с.
9. Анисимова КБ. Прогнозирование поздних гестозов на основе психофизиологических характеристик беременных: Автореф.дис. канд. мед. наук. Днепропетровск, 1988. 25 с.
10. Бертин А. Воспитание в утробе матери или рассказ об упущенных возможностях. СПб.: МНПО «Жизнь», 1992. - С. 12-16.
11. Брехман Г.И., Лапочкина Н.П. Психологические особенности женщин, прерывающих беременность. // Материалы Российской конференции «Психотерапия и клиническая психология в общемедицинской практике». -СПб Иваново, 2000. - С. 17-20.
12. Брутман В.И., Варга А.Я., Хамитова И.Ю. Предпосылки девиантного материнского поведения. // Психол. журн. 2000. Т.21 №2. - С. 79-87.
13. Буршинов А.О., Дроздов И.Н., Буршинова СВ. Психоэмоциональные особенности беременных с вегетососудистой дистонией // Материалы Всероссийской конференции. Иваново, 2001. - С.99-101.
14. Васильева ОС., Могилевская Е.В. Групповая работа с беременными женщинами: социально-психологический аспект. // Психол. журн. 2001. Т.22 .№1. - С.82-89.
15. Горемыкин В.И., Протопопов А.А., Королев К.А., Черняк И.Д. Изменения психоэмоционального статуса у женщин с угрозой прерывания беременности и их коррекция. // Материалы Всероссийской конференции с международным участием. Иваново, 2001. - С. 144-147.
16. Добряков И.В. Диагностика и лечение невротических расстройств у беременных женщин. // "Перинатальная психология в родовспоможении": Сборник материалов межрегиональной конф. СПб, 1997. - С. 57-61.
17. Добряков И.В. Здоровые роды счастливый малыш. - СПб: ИК "Комплект". 1998. - Гл.1. В ожидании ребенка. - С. 11-86.
18. Добряков И.В. Ранняя профилактика послеродовых нервно-психических расстройств. // "Ананьевские Чтения 97". Тезисы научно-практ. конф. под ред. А.А. Крылова - СПб.: М.
19. Коваленко Н.П. Перинатальная психология. СПб: «Ювента», 2000. - 206 с
20. Кулагин Б.В. Основы профессиональной психодиагностики. М.: Медицина, 1984.-215с.
21. Пезешкиан Н. Позитивная семейная психотерапия: семья как терапевт / Пер. с англ., нем. М.: Издательство Март, 1996. - 336 с.
22. Перлз Ф. Гештальт-подход, свидетель терапии. / Пер. с англ. М. Папуша. -М.: Изд-во Института Психотерапии, 2001. 224 с.
23. -психологических особенностей. -Красноярск, 1989. 9 с.
24. реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера. JL: ЛНИИФК, 1976. - 18 с.

25. Хорни К. Женская психология. СПб.: Восточно-европейский Институт Психоанализа, 1993. - 220 с.
26. Юнг К.Г. Мышление у экстраверта и интроверта: Хрестоматия по общей психологии. М. МГУ. 1981., - С.391-398.

## 2.6. ПРОКТОЛОГИЯ

### ДИВЕРТИКУЛЯРНАЯ БОЛЕЗНЬ ТОЛСТОЙ КИШКИ И РАК ТОЛСТОЙ КИШКИ КАК ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ КИШЕЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ. ТЕНДЕНЦИЯ ЗА 10 ЛЕТ

А.В. Куляпин, Д.В. Лопатин, В.М. Лопатин, Л.Р. Аитова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфа,  
отделение колопроктологии

**Резюме.** Проведен ретроспективный анализ диагностики и лечения больных с клиникой кишечного кровотечения у поступивших больных в ГКБ №21 (г.Уфа) в 2006 и 2016 гг. по критериям возрастного и гендерного распространения, причин кровотечения, летальности. Обсуждаются вопросы этиологии, диагностики и лечения пациентов с кишечным кровотечением в зависимости от этиологии.

Ключевые слова: кишечное кровотечение, дивертикулярная болезнь толстой кишки, рак толстой кишки, толстая кишка, diverticulosis colon.

**Summary.** A retrospective analysis of diagnosis and treatment of patients with the clinic gastrointestinal bleeding in patients admitted in clinical hospital № 21 (Moscow) in 2006 and 2016, according to the criteria age and gender distribution, causes of bleeding and mortality. Discusses the etiology, diagnosis and treatment of patients with intestinal bleeding, depending on the etiology.

**Введение.** Практика лечения больных с кровотечением толстой кишки свидетельствует о высокой частоте данного симптома в группе проктологических больных преклонного возраста. В группе проктологических больных преклонного возраста симптом кишечного кровотечения имеет высокую частоту встречаемости {1, 2}. На первых местах по причине кровотечения являются злокачественные новообразования, дивертикулез и ишемический колит [3, 4]. Основными методами диагностики являются ФКС и ирригография. Так, по мнению [6, 7], колоноскопия показана при анамнестических данных о локализации источника кровотечения в ободочной кишке, при подозрении на

злокачественное новообразование или в раннем периоде после операций на ободочной кишке. Отмечается положительный опыт применения данного метода и на фоне продолжающегося кровотечения.

**Цель исследования.** Оценить результаты лечения больных с кровотечением толстой кишки в условиях стационара, описать причины кишечного кровотечения, оценить выбранную тактику лечения.

**Задача исследования:**

1. Оценить результаты анализа лечения больных с кровотечением толстой кишки за 2006 и 2016 г.г. по половозрастному признаку, этиологии симптома, объему проведенных инструментальных методов диагностики, показателю летальности, продолжительности пребывания в стационаре;
2. Разработать рекомендации относительно показаний для применения ФКС на ранних сроках диагностики больных с кровотечением кишечника.

**Материалы и методы исследования.** Поиск информации о пациентах, поступивших в 2006 и 2016 гг. в отделение колопроктологии ГKB №21 г.Уфа, был проведен на основании архивных материалов. Всего госпитализировано 149 больных с кровотечением толстой кишки различной этиологии. Методы исследования соответствовали разработанным в клинике стандартам диагностики больных с толстокишечным кровотечением.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Проведенный анализ показал, что за 2006 г. с признаками кишечного кровотечения поступило 62 человек. Средний возраст в данной группе составил 67 лет (мужчин 65 лет, женщин 66 лет). Различие по гендерному признаку в проявлении исследуемого симптома практически отсутствовало - кровотечение имело место у 30 мужчин и 32 женщин.

Все больные были госпитализированы по экстренным показаниям: скорой помощью – в 69 % случаях (43 человек), по направлению поликлиник – в 22 % случаев (13 человек), путем перевода из других ЛПУ – в 9 % случаях (6 человек). Среднее количество проведенных койко-дней составило 27.

Основными методами диагностики были применены ФКС и ирригография для 29 (47%) и 29 (47%) больных в среднем на 7-ые и 8-ые сутки соответственно.

На рисунке1 представлены результаты исследования причин кровотечения. Так, практически у каждого третьего (33 %) пациента кровотечение явилось следствием ДБТК (20 человек). У 18 больных (29 %) данный симптом был вызван раком толстой кишки. Язвенный колит, полипы, ДБТК в сочетании с полипами, травма обусловили кровотечение у 8 ( 13% ), 5 (9%), 5 (9%), и 2 (3%) больных соответственно. Невыявленный источник кровотечения

имел место у 4 (6%) пациентов.

От общего числа больных с кишечным кровотечением прооперировано 14 человек (22,8 %): с использованием метода эндоскопической полипэктомии – 7 больных (53,8 %), лапаротомии с резекцией кишки – 4 (30,7 %), ушивание раны прямой кишки – 1 (7,7 %).



Рис. 1: Структура причин толстокишечных кровотечений в 2006 г.

На рисунке 2 представлены результаты диагностики и лечения больных с кровотечением толстой кишки за 2016 г. Данный симптом имел место у 87 пациентов, со средним возрастом 69 лет. Среди обследованных преобладали женщины (50 против 37 мужчин). Основная масса больных 86 % (74 человек) была доставлена каретой скорой помощи, 9 % (8 человек) направлены из поликлиник, 5 % (5 больных) поступили в отделение путем самообращения. Среднее количество проведенных койко- дней составило 15.

Диагностика с использованием метода ФКС проводилась при обследовании 60 больных (69 %) в среднем на 6 сутки, ирригации - 37 больным (42 %) в среднем на 8 сутки. Причина кровотечения была обусловлена ДБТК в 33 случаях (39 %), раком толстой кишки – у 23 пациентов (26 %), сочетанием ДБТК и полипов – у 8 больных (9 %); язвенным колитом, полипами, травмой у 6 (7 %), 6 (7 %), 2 (2 %) больных соответственно. Невыявленный источник кровотечения имел место у 9 (10%) обследованных.

## ЖКК 2016

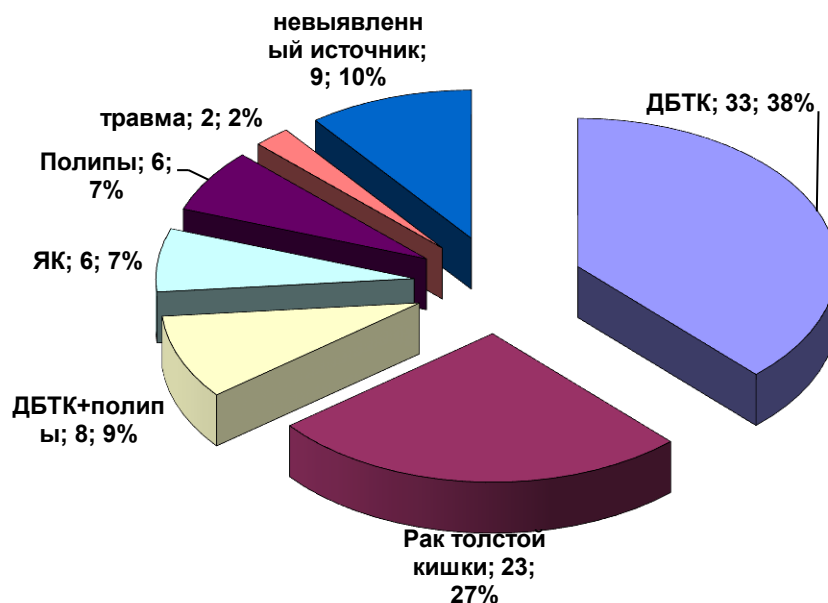


Рис.2.: Структура причин толстокишечных кровотечений в 2016 г.

В 2016 г. прооперировано 20 больных (22%) от общего числа госпитализированных с кишечным кровотечением. Среди них с применением метода эндоскопической полипэктомии – 10 (50%), лапаротомии с резекцией кишки 3 (15%), с применением лапароскопических методов операций 5 (25%), – ушивания раны прямой кишки 1 (5%), геморройэктомии – 1 (5%) больных. Летальность в данной группе больных составила 11% (10 человек) – пять мужчин в возрасте 75,8+ лет и трое женщин в возрасте 80+ лет. Причиной смерти у 5 (62,5%) больных был рак толстой кишки, у 2 (25%) – ДБТК, у 1 (12,5%) – цирроз.

Таблица 1. Госпитализированная заболеваемость в 2006 и 2016 гг.

	2006	2016
ДБТК	20	33
Рак толстой кишки	18	23
ДБТК+ полипы	8	8
ЯК	5	6
Полипы	5	6
Травма	2	2
Не выявленный источник	4	9
Всего	62	87

Летальность в группе 2006 г. составила 10,5 % (6 человек). Среди мужчин этот показатель был в 2 раза выше, чем у женщин. По возрастному критерию различия оказались незначительными: средний возраст мужчин – 70 лет, женщин – 75 лет. (рис. 3)

Летальность в группе 2016 г. составила 11% (10 человек) – пять мужчин со средним возрастом 75,8 лет и трое женщин в возрасте 80 лет. Причиной смерти у 6 (62,5%) больных был рак толстой кишки, у 3(25%) – ДБТК, 1(12.5%) – цирроз. (рис. 5)

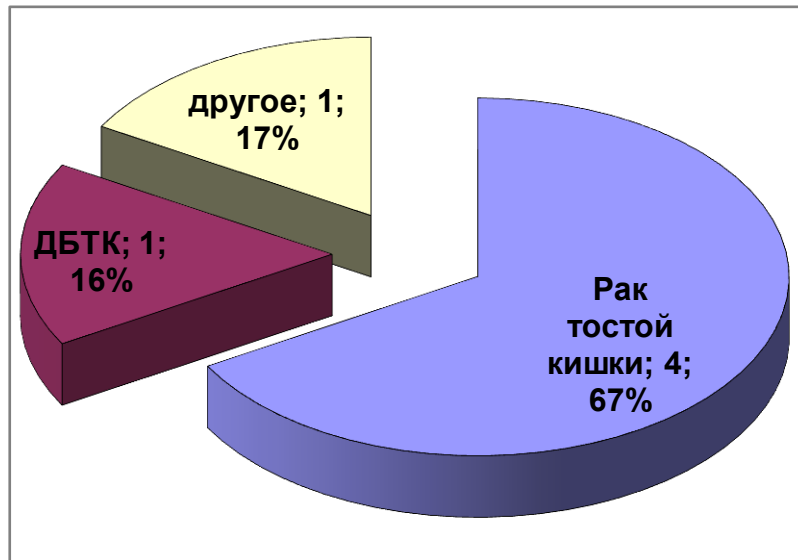


Рис.3 Летальность при толстокишечных кровотечениях в 2006 г.

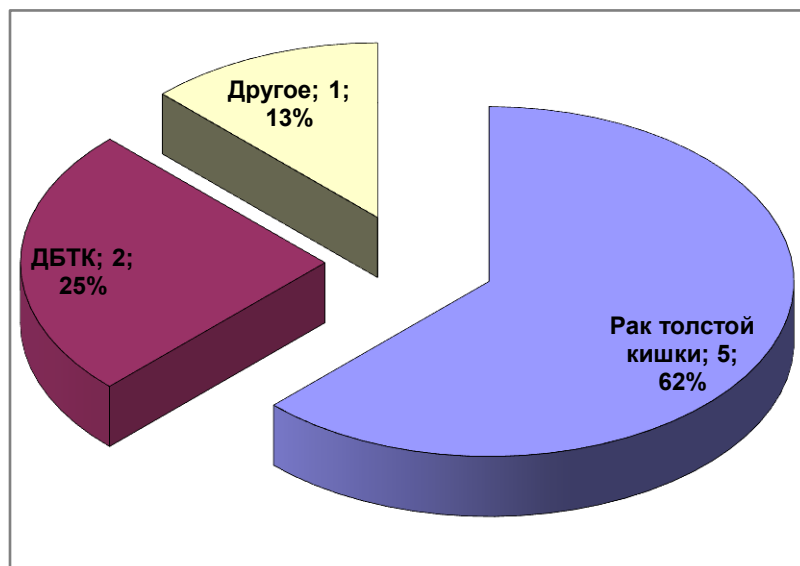


Диаграмма 4: Летальность при толстокишечных кровотечениях в 2016 г.

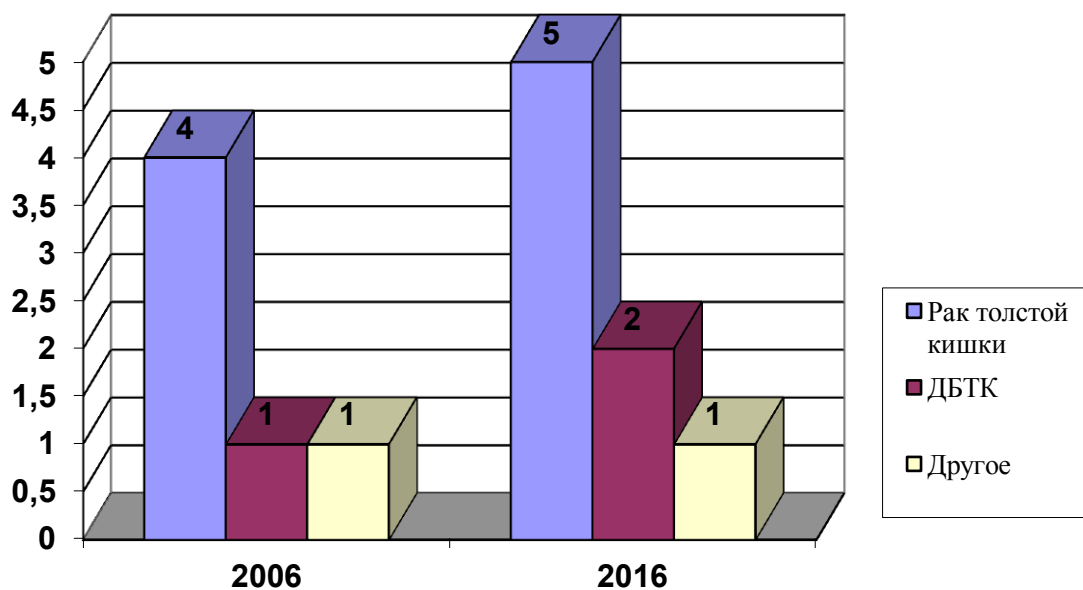


Рис.5. Летальность при заболеваниях толстой кишки в 2006 и 2016 гг..

Полученные результаты диагностики и лечения больных с кишечным кровотечением в 2006 и 2016 г.г. позволяют сделать следующие **выводы**:

- Отмечается рост числа больных с симптомом кровотечения толстой кишки экстренной госпитализации до 30 %, в том числе среди женского населения почти в 2 раза;
- Имеется увеличение среднего возраста больных с 67 до 69 лет;
- Применение в более ранние сроки эндоскопических методов исследования позволило в более ранние сроки установить причину кишечного кровотечения что позволили уменьшить число койко дней в 2 раза.
- увеличилось число случаев доставки больных СМП (80% против 66%) что может свидетельствовать о поздней обращаемости и запущенности основного заболевания;
- На первом месте основными причинами данного симптома является ДБТК и рак толстой кишки;
- В категорию не выявленных источников кровотечения вошли пациенты которые в анамнезе принимали большие дозы НПВС и препараты влияющие на свертываемость крови.

#### Литература

1. Fletcher RH. Rationale for combining different screening strategies // *Gastrointest. Endosc. Clin. N. Am.* 2002. Vol. 12, № 1. P. 53-63.
2. Овчинников А.А. Кровотечения из нижних отделов желудочно-кишечного тракта // *Медицинская помощь.* 2003. № 5. С. 13-17.

3. 3. Аржанов Ю.В., Карпухин О.Ю. Трансформация дистальных форм неспецифического язвенного колита в распространенные // Казанский медицинский журнал. 2004. Т. 85, № 5. С. 350-352.
4. 4. Пирцхалашвили Г.Г., Шахмарданов М.З., Никифоров В.В. Колоноскопия в диагностике заболеваний толстой кишки, сопровождающихся гемоколитом // Современная медицина: теория и практика. 2003. № 2. С. 6-10.
5. 5. Why wait for a colonoscopy? An easy cure / A. Shoaib, A. Hamade, A. Zia [et al.] // Colorectal Dis. 2006. Vol. 8, № 6. P. 480-483.
6. 6. Турова Р.А., Короткевич А.Г. Колоноскопия в формировании групп для хирургического лечения пациентов старшего возраста // Эндоскопическая хирургия. 2007. Т. 13, № 2. С. 21-26.
7. 7. The role of colonoscopy in patient follow-up after surgery for colorectal cancer: A retrospective study and review of the literature / G. Romano, G. Cocchiara, S. Maniaci [et al.] // G. Chir. 2007. Vol. 28, № 10. P. 399-402.
8. 8. Агаджанян В.В., Заикин С.И., Горчакова Т.Л. Колоноскопия в диагностике и лечении новообразований толстой кишки // 6-й Московский международный конгресс по эндоскопической хирургии: тез. докл. М., 2002. С. 5-6.
9. 9. Внедрение и развитие эндоскопических методов диагностики и лечения в поликлинических условиях: тез. 2-го съезда амбулаторных хирургов РФ / А.Г. Еремеев, С.В. Лебедев, С.Н. Наумова, А.П. Татаринов // Амбулаторная хирургия. 2007. № 4. С. 82.
10. 10. Barnard J. Screening and surveillance recommendations for pediatric gastrointestinal polyposis syndromes // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr. 2009. V. 48. Suppl 2. P. 75-78.
11. 11. A European view of diagnostic yield and appropriateness of colonoscopy / J.J. Gonvers, J.K. Harris, V. Wietlisbach [et al.] // Hepatogastroenterology. 2007. Vol. 54, №75. P. 729-735.

## ОСЛОЖНЕННАЯ ФОРМА ДИВЕРТИКУЛЯРНОЙ БОЛЕЗНИ ТОЛСТОЙ КИШКИ. ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

А.В. Куляпин, Д.В. Лопатин, В.М. Лопатин, Л.Р. Аитова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение колопроктологии

**Резюме.** Проведен анализ диагностики и лечения больных с осложненной дивертикулярной болезнью толстого кишечника в ГКБ №21 (г.Уфа) за период с 2000 по 2016 гг. по критериям возрастного и гендерного распространения, формы осложнений и рецидивы заболевания, летальности. Обсуждаются вопросы этиологии, диагностики и лечения пациентов с воспалительными осложнениями дивертикулярной болезни: острый дивертикулит, паракишечный инфильтрат, перфоративный дивертикулит.

**Ключевые слова:** дивертикулярная болезнь толстой кишки, воспалительные



осложнения дивертикулярной болезни толстой кишки, толстая кишка, diverticulosis colon.

**Summary.** The analysis of diagnostics and treatment of patients with complicated diverticular disease of the colon in GKB № 21 (Ufa) over the period 2000 to 2016, according to the criteria age and gender distribution of forms of complications and relapses of disease and mortality. Discusses the etiology, diagnosis and treatment of patients with inflammatory complications of diverticular disease: acute diverticulitis, precisely infiltration, perforated diverticulitis.

**Введение.** Одна треть от всей популяции страдает дивертикулярной болезнью толстой кишки [1, 3, 6]. Осложнения как воспалительного, так и не воспалительного характера развивается в 10-60% случаях в данной группе больных. [2, 5, 7]. Основные осложнения острый дивертикулит (20%), перфорации (27,2%), кишечные свищи (1-23%), абсцессы [5, 9]. Перфорация дивертикула находится на четвертом месте по причине экстренного хирургического вмешательства после острого аппендицита, перфоративной гастродуоденальной язвы и кишечной непроходимости и третьей – при наложении колостом [10, 13].

Смертность в течении года от осложнений воспалительного характера – 9,8% больных [13, 14]. Из них с образованием абсцесса – 79% (доверительный интервал от 62 до 89), гнойного перитонита – 84% (доверительный интервал от 69 до 92), калового перитонита – 44% (доверительный интервал от 10 до 74), кишечной непроходимости – 80% (доверительный интервал от 38 до 96) [12, 17]. От 2 до 38,4% это кишечные кровотечения [5, 7]. Летальность при ДБТК, осложненной кровотечением составляет 3,6% [7]

В связи с этим анализ результатов лечения пациентов данной патологии позволить оптимизировать диагностику и тактику лечения больных с данной патологией.

**Цель настоящего исследования** – проанализировать диагностику и лечение пациентов поступивших с 2000 по 2016 гг в ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа с осложненной формой ДБТК.

**Материалы и методы.** Анализ информации проводился по архивным данным по двум направлениям 1) ДБТК с воспалительными осложнениями; 2) ДБТК с клиникой кишечного кровотечения. Учитывались следующие основные характеристики: возраст и пол пациента, количество предыдущих госпитализаций, связанных с ДБ и осложнениями дивертикулеза, результаты клинико-диагностического и инструментального обследования, данные консервативного лечения и оперативных вмешательств.

Ведение данной категории пациентов основывалась на разработанных в клинике

протоколах оказания неотложной хирургической помощи. Пациенты дневного стационара или получавшие лечение амбулаторно не рассматривались.

За данный период проанализировано 1048 пациентов с воспалительными осложнениями ДБТК. Для подтверждения диагноза использовались методы компьютерной томографии (300 пациентов), колоноскопии (912), ирригографии (748), лапароскопии или лапаротомии (202).

Смертность учитывалась за 30-дневный срок наблюдения. Средний возраст пациентов составил 60±12 лет (диапазон 27-91 лет). По гендерному признаку преобладали женщины – 62 %.

С клиникой кишечного кровотечения было выявлено 1168 больных. Среди обследованных преобладали женщины (623 пациента) мужчин было 545. Диагностика проводилась с использованием ФКС - 992 больных (85%) в среднем на 5 сутки, ирригографии - 689 больным (59%) в среднем на 7 сутки.

Сравнительный анализ проводился в четырех возрастных группах (до 40 лет, от 41 до 60 лет, от 61 до 70 лет и старше 71 года) с учетом гендерного подхода за 5-летние периоды наблюдения (2000-2005, 2006-2010, 2011-2016 гг.).

**Результаты исследования и их обсуждение.** По гендерному распределению с воспалительными осложнениями ДБТК среди пациентов было 650 женщин (62%) и 398 мужчин (38%). В таблице 1 представлены данные о распределении больных с воспалительными осложнениями ДБТК по возрастному критерию.

Таблица 1. Динамика возрастной структуры больных с воспалительными осложнениями ДБТК по возрастному критерию за 5-летние периоды с 2000 по 2016 гг.

	Число пациентов по срокам наблюдения						Итого	
	2000-2005 гг.		2006-2011 гг.		2012-2016 гг.			
	п	%	п	%	п	%	п	%
до 40 лет	20	5,8	23	6,5	24	6,9	67	6,5
с 41-60 лет	141	41,4	146	42,0	148	42,1	435	41,5
с 61 до 70 лет	111	32,7	108	30,9	111	31,3	330	31,4
Старше 70 лет	69	20,1	72	20,6	75	19,7	216	20,6
Итого	341	100	349	100	358	100	1048	100

Как видно из таблицы 1, практически каждый второй пациент с воспалительной формой ДБТК находился в возрасте до 60 лет. Отмечается рост заболеваемости у молодых людей до 40 лет с 5,8% (2000-2005 гг.) до 6,9% (2012-2016 гг.). Полученные данные согласуются с результатами аналогичного исследования, отечественных [8, с.192], и

зарубежных авторов [10, 17].

Распределение пациентов с острой воспалительной формой ДБ за пятилетние периоды проводилось нами согласно классификации Ю.А. Шельгина с соавт. [9] (табл. 2).

Таблица 2 Распределение пациентов по видам воспалительных осложнений ДБТК

	Распределение пациентов с воспалительными осложнениями ДБТК						Всего	
	2000-2005		2006-2010		2011-2016		n	%
	n	%	n	%	n	%		
Острый дивертикулит	209	68	232	65	241	63	682	65
Острый паракишечный инфильтрат	40	13	49	14	57	15	146	14
Перфоративный дивертикулит	57	19	77	21	86	22	220	21
Итого	306	100	358	100	384	100	1048	100

Как видно из таблицы 2, на первом месте среди острых воспалительных проявлений ДБТК превалирует острый дивертикулит (65%). В тоже время отмечается снижение данного вида осложнения с 68 до 63%. Так, по данным авторов [1, 5, 8], острый дивертикулит является наиболее часто встречающимся воспалительным осложнением ДБ. В структуре клинических проявлений на его долю приходится 25-30% [8].

Пациенты с осложненной формой ДБ получали комплекс консервативной терапии: щадящий физический и пищевой режим, жидкость per os без ограничений, назначение антибиотиков широкого спектра действия, спазмолитическая и симптоматическая терапия. Положительный ответ на комплекс консервативной терапии получен в 73% случаев. При этом, средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $18 \pm 5$  дней.

Для исключения перфорации у 146 больных с перидивертикулярным инфильтратом было выполнено 63 (43,15%) диагностических лапароскопий. В 20 случаях из которых выполнено наложение разгрузочных колостом. В 11 случаях (7,5%) потребовалось расширенное хирургическое лечение: резекция сигмовидной кишки была проведена у 7 больных, левосторонняя гемиколэктомия – у 4 пациентов. 220 больным диагностирован перидивертикулярный абсцесс. 81 случай - внутрибрыжеечный абсцесс выполнено резекция толстой кишки с абсцессом единым блоком. При внутрибрюшной локализации абсцесса (129 случаев) и забрюшинных абсцессах (10 случаев) проводились лапаротомии, вскрытие, санация и дренирование абсцессов с наложением разгрузочной колостомы.

Смертность при осложненном дивертикулите снизилась с 7,8 до 6,5%. В большинстве случаев летальный исход был вызван абдоминальной инфекцией и сепсисом. Большинство специалистов в области абдоминальной хирургии основную причину смертности

усматривают в системных проявлениях сепсиса [2, 8, 9, 11, 17].

С таким невоспалительным осложнением ДБТК, как кишечное кровотечение в проктологическое отделение ГБУЗ РБ ГКБ №21 с 2000 по 2016 гг. поступило 441 человек, что соответствовало 37,7% от общего числа всех кишечных кровотечений. Основная роль в диагностике отводилась методу колоноскопии. За весь период наблюдения отмечается рост числа пациентов с кишечным кровотечением с 370 до 415 человек. На первом месте среди причин кровотечения занимает ДБТК 37,7%. В большинстве случаев кровотечение останавливалось на фоне проведения гемостатической терапии. Вместе с тем, у 101 (22%) пациента консервативное лечение было неэффективно. Развитие клиники геморрагического шока явилось показанием к оперативному лечению в виде резекции сигмовидной кишки (19 случаев), левосторонней гемиколэктомии (61 случай), суб- тотальной колэктомии (16 случаев) с первичным анастомозом (29 случаев) или колостомы (59 случай). Преобладание расширенных резекций было обусловлено невозможностью у больных во время операции определить точную локализацию кровотечения. Проведение колостомии было показано с учетом низких значений белка крови, эритроцитов и гемоглобина.

#### **Выводы:**

- отмечается рост числа обращений пациентов с осложненной формой ДБТК в виде острого воспалительного процесса (на 25 %) и кишечного кровотечения (на 12 %);
- каждый второй пациент с острым воспалительным течением ДБТК находился в возрасте до 60 лет, тогда как пациенты с признаками кишечного кровотечения были старше 65 лет;
- наблюдается рост заболеваемости ДБТК среди молодых людей в возрасте до 40 лет (с 5,8 до 6,9 % за весь период наблюдения);
- на первом месте из осложнений воспалительного характера был острый дивертикулит (65%);
- основным факторам кишечного кровотечения по всем годам наблюдения являются ДБТК .
- консервативное лечение при остром воспалительной течении ДБТК оказалось эффективным у 73 % больных. В экстренной и плановой хирургической помощи нуждались соответственно 28 % и 26 % пациентов.;
- при дивертикулярном кровотечении консервативная терапия была эффективна у 78 % пациентов. Клиника геморрагического шока являлась показанием к экстренной хирургической помощи у 22 % больных, среди всех воспалений.

### Литература

1. Болихов К.В. Острые воспалительные осложнения дивертикулярной болезни ободочной кишки (клиника, диагностика, лечение): Автореф. дис. канд. мед. наук. М.: ГНЦК, 2006, с 47-125
2. Воробьев Г.И., Саламов К.Н., Насырина Т.А. и др. Лечебная тактика при дивертикулезе толстой кишки. Хирургия 1993; 10: с. 46–52.
3. Воробьев Г.И., Саламов К.Н., Ачкасов С.И. и др. Определение границ резекции ободочной кишки при дивертикулезе. Хирургия 2001; 1: с. 80–86.
4. Воробьев Г.И., Орлова Л.П., Жученко А.П. и др. Способ интраоперационной ультразвуковой диагностики состояния стенки ободочной кишки при хронических воспалительных осложнениях дивертикулярной болезни: Патент РФ на изобретение № 2306103 от 20.09. 07 Бюллетень ФГУ “Федеральный институт промышленной собственности Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам”, 2007; 26: с. 555.
5. Гончарик И.И. Модель протокола ведения больных с осложнениями дивертикулярной болезни ободочной кишки //Медицинский журнал. - 2008. - №1. - С.67-69.
6. Москалев А.И. Клинико-морфофункциональные параллели при хронических осложнениях дивертикулярной болезни: Дис. канд. мед. наук. М.: ГНЦК, 2007.с 37-151
7. Тимербулатов В. М., Фаязов Р. Р., Тимербулатов Ш. В. и др. Опыт лечения острого дивертикулита толстой кишки // Медицинский вестник Башкортостана. 2009. №3. С.54-58
8. Тимербулатов В. М. с соавт., монография: Дивертикулярная болезнь толстой кишки; Москва, Медицинская книга, 2016, с 35-215.
9. Шельгин Ю.А., Ачкаов С.И., Москалев А. И. ФГБУ ГНЦК: Лапароскопический доступ при плановом хирургическом лечении дивертикулярной болезни: 4 (50) 2014г. С. 5-13
10. Etsioni D.A., Mack TM, Bear RW Jr, Kaiser AM. Diverticulitis in the United States: 1998-2005: changing patterns of disease and treatment. *Enn Surg.* 2009; 249 (2): 210-217.
11. Miangolarra CJ. Divertikulit right colon: khirurgicheskaya important issue. *Ann Surg* 1961; 153: 861-870
12. Nakaji S, Danjo K, Munakata A, Sugavara K, Makoley D, Kernohan G, Bakster D. Comparison of etiology of right-sided diverticula in japinees elevating diverticulum on the West. *Int J kolorektal'nogo Dis* 2002; 17: 365-373
13. Pittet O., Kotzampassakis N., Schmidt S. et al. Recurrent left colonic episodes: more Severe than the initial diverticulitis? *World J Surg* 2009 Mar;33(3):547-552
14. Streyt LL, Lyu YU.L., Khuan ES, Dzhiovannuchchi EL, Chan AT. The use of aspirin or nonsteroidal anti-inflammatory drugs increases the risk of diverticulitis and diverticular bleeding. *Gastroenterologii.* 2011; 140 (5): 1427-1433.
15. Survival after acute colon diverticulitis treated in hospital Tom-Harald Edna & Aras Jamal Talabani & Stian Lydersen & Birger Henning Endreseth Accepted: 22 June 2014 /Published online: 3 July 2014

*М.В. Тимербулатов<sup>2</sup>, А.А. Ибатуллин<sup>2</sup>, Ф.М. Гайнутдинов<sup>1</sup>, А.В. Куляпин<sup>1</sup>,  
Л.Р. Аитова<sup>1</sup>, Р.Р. Эйбов<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа,  
отделение колопроктологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра факультетской хирургии

**Резюме.** Хронический колостаз является одной из острых проблем в развитых странах, где запорами страдает до 30-40% взрослого трудоспособного населения [1, 2]. Среди причин замедления пассажа по толстой кишке является удлинение этой кишки или ее отделов (долихоколон). По данным А.И. Ленюшкина (1999), частота выявления данного состояния у новорожденных составляет более 30%. Так, удлинение ободочной кишки диагностируется у каждого второго пациента, длительно страдающего запорами, а одно из осложнений долихоколон - заворот сигмовидной кишки прочно занимает третье место среди причин острой кишечной непроходимости [3, 4] и летальность при развитии этого осложнения достигает 15%, а в случае некроза – 46% [5]. На данный момент ни один из предложенных методов консервативного и хирургического лечения не обладает 100% эффективностью. Опыт других клиник показывает [7, 8, 9], что наибольшее количество неудовлетворительных результатов получено после гемиколэктомий, однако применение суб- и тотальных колэктомий не исключает развитие рецидива заболевания. У пациентов данной группы возрастает риск развития спаечной болезни брюшины (до 5% в раннем п/о периоде), а у ряда пациентов развивается диарея до 10 раз и более раз у сутки (до 20% в отдаленном периоде).

Существует немало сложностей в лечении долихоколон [4, 6]: нет точных данных о частоте встречаемости долихоколон у взрослых, однако обращаемость значительной части пациентов, страдающих запорами к колопроктологам гастроэнтерологам, указывает на распространенность данного состояния и определяет актуальность проблемы. Так же нет четких объективных критериев диагноза и до настоящего времени не определены числовые параметры нормальной длины ободочной кишки и каждого из ее отделов. Ряд исследователей допускает возможность приобретенного характера долихоколон вопреки общепринятым представлениям о врожденной природе этого состояния, причисляемого к аномалиям развития.

**Ключевые слова:** колостаз, долихоколон, хирургическое лечение.

**Цель.** Целью данного исследования является оценка отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с хроническим колостазом.

**Материалы и методы.** С 2008 года на базе отделения колопроктологии ГКБ №21 было выполнено 55 лапароскопических операций пациентам, страдающим хроническим колостазом. Возраст пациентов колебался от 18 до 67 лет, 46 (83,6%) из них женщины, 9 (16,4%) – мужчины. Объем оперативного вмешательства был различным: 34 (61,8%) – левосторонняя гемиколэктомия; 18 (32,7%) – расширенная левосторонняя гемиколэктомия (в том числе с асцендоректоанастомозом, аппендэктомией, разворотом на 180 градусов); 3 (5,5%) – субтотальная колэктомия с илеоректо- и илеосигмоанастомозом. Макропрепарат из брюшной полости извлекался следующими способами: минилапаротомия в левой подвздошной области, минилапаротомия по Пфаненштилю, трансвагинальная NOTES-ассистированная операция. В данной группе пациентов наблюдались следующие осложнения: ущемление в окне брыжейки с непроходимостью 2 случая – выполнена релапароскопия, устранение непроходимости, ушивание окна брыжейки; кровотечение из аппаратного анастомоза – выполнено эндоскопическое клипирование, остановка кровотечения. Среди оперированных у 1 (1,8%) развился рецидив заболевания, что потребовало повторной операции — выполнена субтотальная колэктомия.

**Результаты и обсуждение.** Оценка результатов проводилась путем анкетирования пациентов. Использовалась анкета оценки качества жизни SF-36, модифицированная с учетом III римских критериев функциональных желудочно-кишечных нарушений. Учитывались следующие аспекты жизни пациентов: физическая активность, питание, характер и частота стула, медицинская помощь. Анкетирование проведено у 18 (38,7%) пациентов. Сроки анкетирования составляли от 6 месяцев до 10 лет после операции.

Как видно из рисунка 1, у подавляющего большинства пациентов затруднений в их физической деятельности не наблюдалось, только у 6 (33,3%) опрошенных некоторые сложности вызывали лишь тяжелые физические нагрузки, такие как занятие спортом.

Как видно из рисунка 2, 4 пациентов (22,2%) среди опрошенных ежедневно придерживались рекомендуемой диеты, 3 (16,7%) – не соблюдали ее вообще. Остальные 11 человек (61,1%) анкетиртуемых соблюдали диеты не регулярно.

(72,2%) пациентов отмечали ежедневный стул без приема слабительных препаратов, у 3 (16,7%) самостоятельный стул был 3 раза в неделю, что можно считать удовлетворительным результатом. Лишь у 2 пациентов (11,1%) отмечался неудовлетворительный результат, частота стула составила 1-2 раза в неделю (рис. 3).

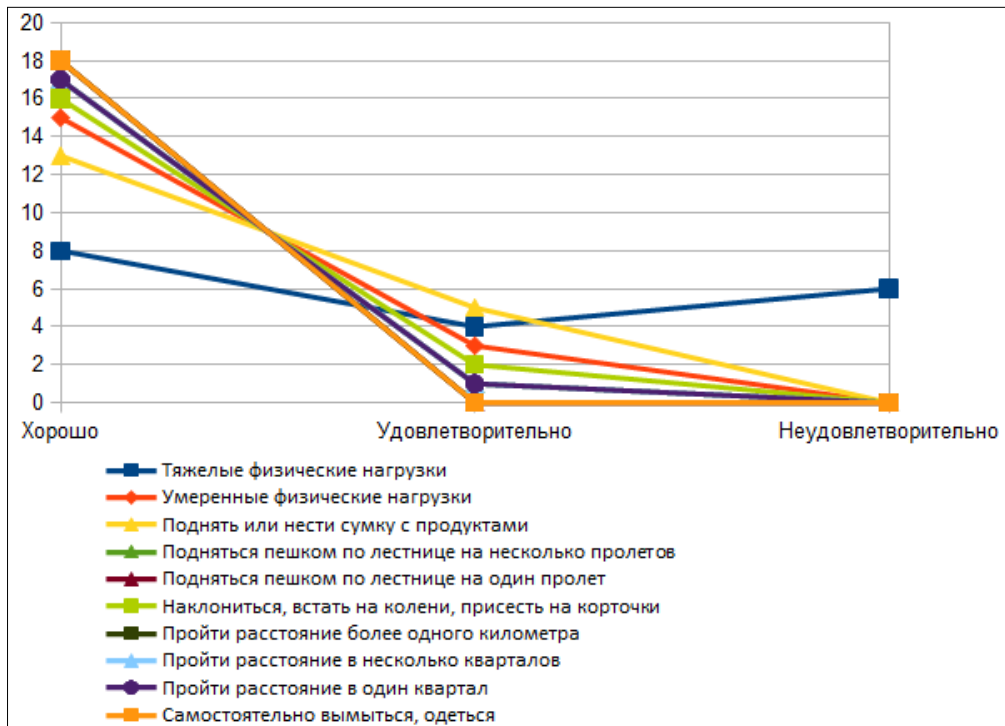


Рис. 1. Физическая активность.

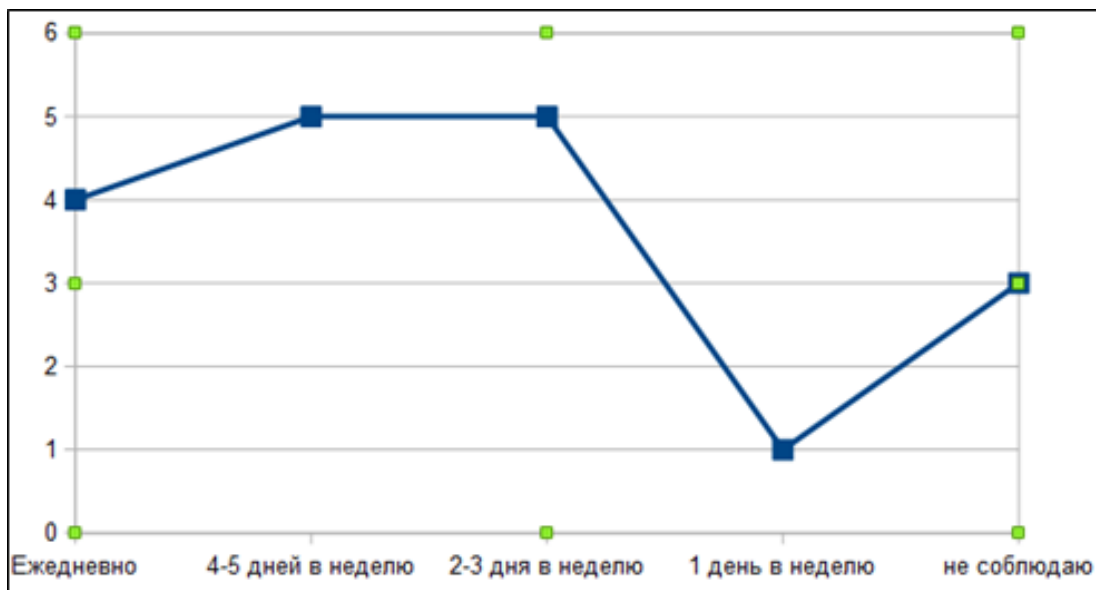


Рис. 2. Соблюдение диеты.

Как показывает рисунок 4, большинство пациентов не испытывали каких-либо затруднений во время дефекации и отмечали хороший и удовлетворительный результат. 4 (22,2%) опрошенных наблюдали ощущение неполного опорожнения и комковатый, твердый стул; 3 (16,7%) испытывали напряжение во время дефекации; 2 (11,1%) отмечали ощущение аноректальной закупорки.



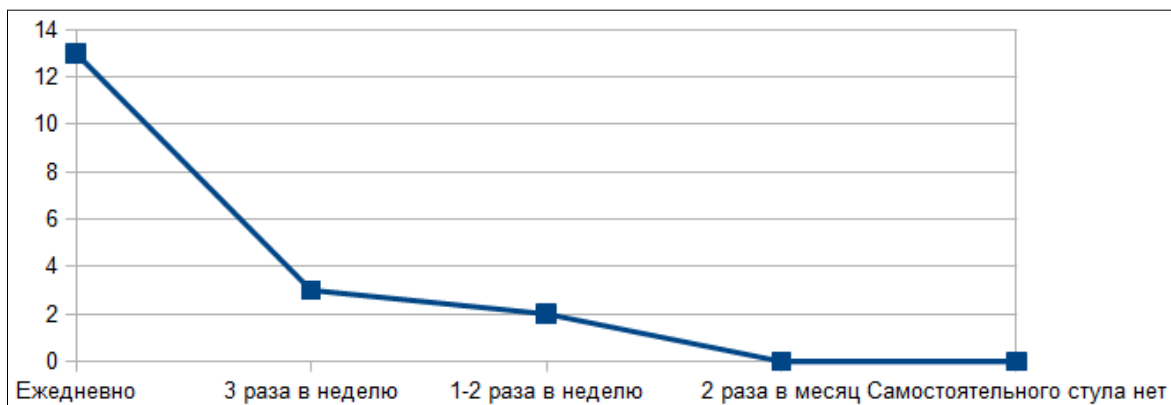


Рис 3. Частота самостоятельного стула

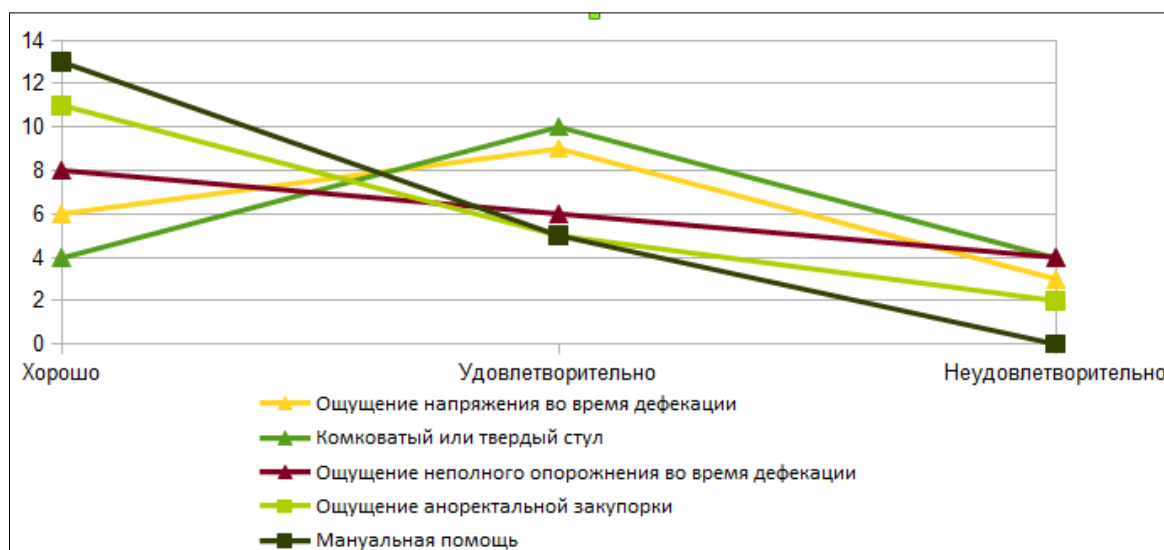


Рис. 4. Характер стула

Большинство опрошенных, 15 (83,3%) в послеоперационном периоде обходились без приема слабительных, и только 3 (16,7%) пациентов продолжили прием препаратов 1 раз в неделю. Никто из анкетированных пациентов не прибегал к помощи очистительных клизм.



Рис. 5. Прием слабительных препаратов

Все анкетированные отметили улучшение качества жизни, 17 (94,4%) пациентов в послеоперационном периоде за медицинской помощью не обращались (рис. 6).



Рис. 6. Обращение за медицинской помощью

**Выводы.** Исходя из полученных данных, можно сделать следующие выводы:

- Показания к хирургическому лечению выставляются в строгом соответствии с разработанными клиническими рекомендациями.
- Хирургическое лечение хронических колостазов с использованием малоинвазивных технологий показывает хорошие результаты, что может быть альтернативой консервативному лечению пациентов в случае его неэффективности.
- Объем хирургического лечения должен определяться индивидуально в каждом случае с информированием пациента о дальнейшем прогнозе.

### Литература

1. Наврузов С.Н. Лечение больных толстокишечным стазом // Вестник хирургии. – 1988. - №9. – С. 123-127.
2. Яремчук А.Я., Радильский С.Е., Топчий Т.В., Морозова Н.Л. Хронический колостаз - особенности клиники и диагностики // Вестник хирургии. – 1990. - №7. – С. 113-115.
3. Ленюшкин А.И. Хирургическая колопроктология детского возраста. Руководство для врачей. - М., Медицина, 1999. - 368 с.
4. Brummer P., Seppala P., Wegelius U. Redundant colon as a cause of constipation // Gut. – 1962. - №3. – P. 140-141.
5. Grossman E.M., Longo E.W., Stratton M.D., Virgo K.S., Johnson F.E. Sigmoid volvulus in department of veterans affairs medical centers // Dis. Colon Rectum. – 2000. – Vol. 43. – P. 414-418.

6. Schagen van Leeuwen J.H. Sigmoid Volvulus in a West African Population // Dis. Colon. Rectum. – 1985. - Vol. 28, №10. - P. 712-716.
7. Marchesi F., Percalli L., Pinna F. et al. Laparoscopic subtotal colectomy with antiperistaltic cecorectal anastomosis: a new step in the treatment of slow-transit constipation // Surg Endosc (2012).
8. Hsiao K.C.W., Jao S.W., Wu C.C. et al. Hand-assisted laparoscopic total colectomy for slow transit constipation // Int J Colorectal Dis (2008).
9. Ye Feng M.D., Li JianJiang M.D. Functional outcomes of two types of subtotal colectomy for slow-transit constipation: ileosigmoidal anastomosis and cecorectal anastomosis. 2007.
10. Клинические рекомендации. Колопроктология под ред. Ю. А. Шелыгина: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 528 с.

### **ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)**

М.В. Тимербулатов<sup>1</sup>, А.А. Ибатуллин<sup>1</sup>, Р.Р. Суфияров<sup>2</sup>, А.В. Л.Р. Аитова<sup>1</sup>, А.В. Куляпин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра факультетской хирургии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение колопроктологии

**Резюме.** В обзоре представлен современный анализ литературы по этиологии, диагностике и лечению язвенного колита (ЯК). Приведены данные по распространенности этих заболеваний в мире и в России. Рассмотрены варианты терапевтического лечения ЯК. Сформулированы показания к хирургическому лечению ЯК, а также приведены примеры выполняемых оперативных вмешательств, послеоперационных осложнений и отдаленные результаты.

Ключевые слова: язвенный колит, болезнь Крона, этиология, диагностика, лечение.

### **ULCERATIVE COLITIS. CURRENT STATE OF THE PROBLEM, SURGICAL TREATMENT (REVIEW OF LITERATURE)**

V.M. Timerbulatov<sup>1</sup>, A.A. Ibatullin<sup>1</sup>, R.R. Sufiyarov<sup>2</sup>, L.R. Aitova<sup>1</sup>, A.V. Kulyapin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bashkir state medical university, department of faculty surgery

<sup>2</sup>Ufa city clinical hospital №21, department of coloproctology

**Summary.** This review presents the current literature on the etiology, diagnosis, and treatment of ulcerative colitis (UC). The data on the prevalence of these diseases in the world and in

Russia. The options considered therapeutic treatment UC abroad and the medications used to cure or sustained remission, but not used yet in Russia. Formulates the indications for surgical treatment of UC, as well as examples of the performed surgical interventions, postoperative complications and long-term results.

Key words: ulcerative colitis, etiology, diagnosis, treatment.

Язвенный колит – хроническое заболевание толстой кишки, характеризующееся иммунным воспалением ее слизистой оболочки [5]. Постоянный интерес к язвенному колиту обусловлен тем, что, этиология этого заболевания остается практически неизвестной. При этом заболеваемость язвенным колитом во всем мире возрастает с каждым годом [3].

Заболеваемость язвенным колитом в мире составляет 50-230 случаев на 100 тыс. населения. По другим данным заболеваемость ЯК составляет от 0,6 до 24,3 на 100 000 человек, распространенность достигает 505 на 100 000 человек [8]. Ежегодный прирост больных ЯК в мире – 5-20 случаев на 100 тыс. населения. Смертность от воспалительных заболеваний кишечника, в том числе от ЯК, составляет в мире 6 случаев на 501 млн. населения, в России — 17 случаев на 1 млн. населения. В России в большинстве случаев диагноз ставится через несколько лет от момента появления первых клинических симптомов заболевания [1]. Среди пациентов с язвенным колитом женщин на 30% больше, чем мужчин. Заболеваемость язвенным колитом имеет 2 возрастных пика — в 15–25 лет и в 55–65 лет, однако может развиваться в любом возрасте [3].

В среднем ежегодно выявляется от 7 до 15 новых случаев заболевания ЯК на 100 тыс. населения России.

Выбор лечения зависит от тяжести, локализации и течения заболевания. Для лечения проктита используется местная терапия препаратами 5-аминосалициловой кислоты (5-ASA). Более обширные или тяжелые проявления болезни следует лечить препаратами 5-АСК и кортикостероидами, чтобы вызвать ремиссию. Пациентам, которым это лечение не помогает, требуется госпитализация. Далее применяют внутривенное введение стероидов, ингибиторов кальциневрина (циклоsporин, такролимус), антитела к фактору некроза опухоли  $\alpha$  (инфликсимаб) или иммуномодуляторы (азатиоприн, 6-меркаптопурин) [15].

В настоящее время в соответствии с НКР показаниями к хирургическому лечению ЯК служат: неэффективность консервативной терапии (гормональная резистентность, неэффективность биологической терапии) или невозможность ее продолжения (гормональная зависимость), кишечные осложнения ЯК (токсическая дилатация, перфорация кишки, кишечное кровотечение), а также рак толстой кишки или высокий риск его

возникновения [5].

По результатам исследований, смертность от язвенного колита снизилась с 70% в 1933 г. до 20-25% в 1950-х годах, когда впервые была признана важность своевременной срочной колэктомии. В настоящее время, при введении кортикостероидов, смертность снизилась до 1% [11].

Некоторые авторы при осложненном течении язвенного колита указывают на возможность одномоментно с колэктомией хирургической реабилитации, заключающейся в формировании резервуара из тонкой кишки и восстановлении непрерывности кишечника, однако такая тактика оперативного лечения находит лишь небольшое количество сторонников, особенно при осложненном течении ЯК. Такой способ оперативного лечения был выполнен на базе медицинского университета им. И.М. Сеченова, в один этап субтотальной колэктомии и формированием илеоректального анастомоза (ИАРА) в одном наблюдении привела к несостоятельности последнего на 4-е сутки после операции [7].

Виды хирургического лечения ЯК можно разделить на следующие группы (НКР):

- колпроктэктомия с формированием постоянной илеостомы по Брукку;
  - с формированием ИАРА, в 2 этапа: 1) колпроктэктомия, формирование ИАРА, петлевая илеостомия по Торболлу; 2) Закрытие илеостомы;
  - сформированием ИАРА, в 3 этапа: 1) субтотальная резекция ободочной кишки (субтотальная колэктомия), илеостомия по Торболлу; 2) проктэктомия, формирование ИАРА
3. Закрытие илеостомы;
- субтотальная резекция ободочной кишки с формированием ИАРА (в исключительных случаях).

По результатам проведенных исследований известно, что формирование ИАРА на 30-70% повышает риск бесплодия у женщин детородного возраста с ЯК (УДД – 3б, УУР – В), за счет спаечного процесса с вовлечением маточных труб. Но, планируемая беременность и молодой возраст женщины не являются противопоказаниями к формированию ИАРА. В отдельных случаях, возможно, рассмотреть вопрос о формировании илеоректального анастомоза в качестве промежуточного этапа хирургического лечения [13]. Известно, что формирование илеоректального анастомоза не приводит к исцелению пациента и не исключает возможность рецидива воспаления в прямой кишке и развития рака. Данная операция при ЯК может выполняться только в исключительных случаях у женщин, планирующих беременность. Обязательным условием является согласие пациентки на регулярное обследование прямой кишки с биопсией слизистой оболочки [14].

Исследованиями доказано, что лапароскопически сформированный подвздошно-

анальный анастомоз безопасен и возможен, по крайней мере, в опытных руках. Преимущества такого восстановления были продемонстрированы многократно [3].

Опыт Городской клинической больницы №21, г.Уфа показывает, что средняя продолжительность первого этапа хирургического лечения составила  $185 \pm 18$  минут, конверсий не было. В послеоперационном периоде отмечено два осложнения. В одном случае отмечен некроз пряди сальника, что потребовало проведение повторного эндоскопического вмешательства и его удаления. В другом случае развилось нагноение парастомальной раны. Продолжительность операции второго этапа хирургического лечения составила  $171 \pm 23$  мин. Осложнений и летальных исходов не было. Пациенты, перенесшие эндоскопическое вмешательство, отмечали менее выраженный болевой синдром, быстрее восстанавливались. Третий этап внутрибрюшного закрытия илеостомы выполнялся с применением однорядного непрерывного кишечного шва. Несостоятельности анастомоза не отмечено. Таким образом, выбор данного метода показывает высокую эффективность и перспективность данного направления в хирургии язвенного колита [4].

По мнению некоторых авторов, выраженная инфильтрация и рыхлость тканей на фоне активного хронического воспаления, различные внутренние свищи и частые неожиданные интраоперационные находки объясняют высокую частоту конверсии по сравнению с лапароскопическими колэктомиями по поводу других заболеваний. Все эти факторы являются основной причиной отказа специалистов от выполнения лапароскопической операции при ЯК [19]. Спаечный процесс после первичной операции может стать помехой выполнению восстановительной операции лапароскопическим способом. В связи с этим, важным моментом является уменьшение травматичности и стремление к миниинвазивным вмешательствам во время первого этапа хирургического лечения. Так, в исследовании, проведенном в клинике Мейо, среди 34 пациентов с ЯК после первичных лапароскопических операций во время второго этапа в 68% наблюдений спаечный процесс отсутствовал, а у остальных 32% больных имелись лишь единичные спайки [12].

Применение нервосохраняющей техники межфасциального выделения прямой кишки по передней полуокружности с использованием для лучшей визуализации ретрактора для отведения семенных пузырьков позволяет у большинства пациентов после колпроктэктомии по поводу язвенного колита и диффузного полипоза избежать развития эректильной дисфункции [2].

Так же применяются операции из единого лапароскопического доступа в лечении пациентов с ВЗК. В последнее время становятся очередным перспективным этапом развития миниинвазивных вмешательств, характеризующихся всеми преимуществами, связанными с

малой травматичностью. Важно отметить, что установка порта производится в месте формирования илеостомы, тем самым достигается косметический эффект. Некоторые авторы четко указывают на успешное использование единого порта при колэктомиях у больных ЯК лишь в руках высококвалифицированных хирургов. При этом интраоперационные показатели, в сравнении с традиционной хирургией, существенно не отличались, а косметический эффект был неоспоримо лучше [10].

После формирования резервуара при операции могут развиваться следующие осложнения:

1) Резервуарит. У 48% пациентов резервуарит развивается хотя бы 1 раз за 10 лет наблюдения. И этот показатель увеличивается до 70% при наблюдении в течение 20 лет. Характеризуется опорожнением большого количества жидкости, нередко с выделением крови, боли в животе. По данным эндоскопических исследований, выявляется гиперемия, отечность слизистой оболочки с контактной кровоточивостью и изъязвлениями. На гистологии картина неспецифического воспаления. Однако эти признаки не всегда сочетаются [9].

2) Каффит - дегенеративные и воспалительные явления в оставленной слизистой. Подобное состояние развивается в 10-40%. У большинства пациентов каффит протекает бессимптомно, но может имитировать воспаление резервуара, сопровождаясь императивными позывами на дефекацию, болями в промежности и заднем проходе, кровотечением. Необходимо также исключить наличие хирургического осложнения, связанной с транзитной зоной. Так из 58 пациентов с упорным каффитом у 19 (32,8%) был установлен диагноз БК в области резервуара, а у 14 (24,1%) выявлены хирургические осложнения: свищи, гнойные затеки в области РИРА [18].

3) Синдром раздраженного резервуара - обозначение состояния, при котором имеются типичные симптомы воспаления резервуара, а объективные признаки воспаления отсутствуют [17].

4) Гнойно-септические осложнения. Могут быть связаны как с линией швов в резервуаре, так и с илеоанальным либо илеоректальным анастомозом. Чаще всего они проявляются абсцессами в полости малого таза и/или свищами. При наличии скопления гноя в полости таза необходимо первоначально выполнить чрескожное дренирование, которое достигает эффективности в 87% случаев. В 97% наблюдений оказалось достаточно двух подобных процедур [16].

Для изучения качества жизни у пациентов, перенесших формирование РИРА, применяются различные шкалы и опросники. Наиболее распространены SF-36, Global

Quality of Life instrument – GIQLI, Cleveland Clinic Pelvic Pouch Questionnaire (CCPPQ) и Cleveland Global Quality of Life (CGQL), (IBDQ), шкала Векснера и др. Достаточно трудно проводить параллели и сравнивать результаты разных исследований, учитывая неоднородность в группах пациентов, инструментов для оценки качества жизни [6].

Прогноз при ЯК определяется тяжестью самого заболевания, наличием осложнений, требующих хирургического вмешательства, а также высоким риском развития рака толстой кишки. Риск малигнизации при ЯК определяется 4 основными факторами:

- длительностью заболевания (более 8 лет при тотальном колите, более 15 лет при левостороннем колите);
- распространенностью воспалительного процесса (тотальный колит) и тяжестью заболевания;
- возрастом первого обострения (моложе 30 лет);
- сочетанием с первичным склерозирующим холангитом [1].

### Литература

1. Абдулхаков С.Р., Абдулхаков Р.А. Неспецифический язвенный колит: современные подходы к диагностике и лечению // Вестн. соврем. клинич. Медицины. - 2009. - Т. 2, вып. 1. - С. 32–41.
2. Волков А.В. и др. Профилактика эректильной дисфункции при хирургическом лечении язвенного колита и диффузного полипоза // Кубанский научный медицинский вестник. - 2012. - №4.
3. Главнов П.В. и др. Язвенный колит и болезнь Крона. Современное состояние проблемы этиологии, ранней диагностики и лечения (обзор литературы) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 11. Медицина. - 2015. - №4.
4. Ибатуллин А.А. и др. Особенности эндохирургических операций при язвенном колите // Колопроктология. - 2016. - № S1. - С. 90-91.
5. Ивашкин В.Т. и др. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению язвенного колита // Колопроктология. - 2017. - №1. - С. 6-30.
6. Кашников В.Н. и др. Осложнения тонкокишечных резервуаров и их влияние на функциональные результаты и качество жизни больных, оперированных по поводу язвенного колита (обзор литературы) // Колопроктология. - 2015.
7. Царьков П.В. и др. Непосредственные и отдаленные результаты трехэтапного хирургического лечения язвенного колита с формированием J-образного илеорезервуара // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2016. - Т. 26, №2. - С. 64-72.
8. Cosnes J., Gower-Rousseau C., Seksik P., Cortot A. Epidemiology and natural history of inflammatory bowel diseases // Gastroenterology. - 2011; 140: 1785-94.
9. Fazio V.W., Kiran R.P., Remzi F.H. et al. Ileal pouch anal anastomosis: analysis of outcome and quality of life in 3707 patients // Ann. Surg. - 2013. - 257 (4). - P. 679-685.



10. Geisler D., Garret T. Single incision laparoscopic colorectal surgery: a single surgeon experience of 102 consecutive cases // *Tech. Coloproctol.* - 2011. - Dec; 15(4); 397-401.
11. Hughes E.S., Russell I.S. Ileorectal anastomosis for ulcerative colitis // *Dis. Colon Rectum.* - 1967. - Vol.10, №1. - P. 35-39.
12. Indar A.A., Efron J.E., Young-Fadok T.M. Laparoscopic ileal pouch-anal anastomosis reduces abdominal and pelvic adhesions // *Surg. Endosc.* - 2009. - Jan; 23(1); 174-7.
13. Johnson P., Richard C., Ravid A., Spencer L., Pinto E., Hanna M. et al. Female infertility after ileal pouch-anal anastomosis for ulcerative colitis. *Dis. Colon Rectum.* – 2004; 47: 1119-26.
14. Lepisto A. et al. Fate of the rectum after colectomy with ileorectal anastomosis in ulcerative colitis. *Scand. J. Surg.* – 2005; 94: 40-2.
15. Burns E.M., Bottle A., Aylin P., Clark S.K., Tekkis P., Darzi A. et al. Volume analysis of outcome following restorative proctocolectomy. *Br. J. Surg.* - 2011; 98: 408-17.
16. Maggie Ham, Alan C Moss. Mesalamine in the treatment and maintenance of remission of ulcerative colitis // *Expert Rev Clin Pharmacol.* Author manuscript; available in PMC 2013 January 1. Published in final edited form as: *Expert Rev Clin Pharmacol.* 2012. Vol. 5, N 2. P. 113–123.
17. Sagap I. et al. Factors associated with failure in managing pelvic sepsis after ileal pouch-anal anastomosis (IPAA) – a multivariate analysis. *Surgery.* - 2006. - 140 (4). - p. 691-704 .
18. Shen B., Achkar J.P., Lashner B.A. et al. Irritable pouch syndrome: a new category of diagnosis for symptomatic patients with ileal pouch-anal anastomosis. *Am. J. Gastroenterol.* - 2002. - 97 (4). - p. 972-977.
19. Wu B., Lian L., Li Y. et al. Clinical course of cuffitis in ulcerative colitis patients with restorative proctocolectomy and ileal pouch-anal anastomoses. *Inflamm. Bowel Dis.* - 2013. - 19 (2). - p. 404-410.
20. Wu X.J., He X.S., Zhou X.Y., Ke J., Lan P. The role of laparoscopic surgery for ulcerative colitis: systematic review with meta-analysis. *Int. J. Colorectal. Dis.* – 2010. – Aug;25 (8); 949-57.

## 2.7. ЭНДОКРИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ

### ОБОСНОВАННОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ТИРЕОИДЭКТОМИИ У БОЛЬНЫХ С ТОКСИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ЗОБА

З.М. Субхангулов<sup>2</sup>, М.В. Тимербулатов<sup>2</sup>, Н.М. Мехтиев<sup>2</sup>, Р.М. Хафизов<sup>1</sup>,  
И.М. Зиганшин<sup>1</sup>, А.И. Абдуллин<sup>1</sup>, О.А. Губа<sup>1</sup>, А.С. Кулушев<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение гнойной хирургии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Введение.** Диффузный токсический зоб – относится к тяжелым эндокринным

заболеваниям, характеризуется прогрессирующим течением, разнообразными осложнениями, трудностями в лечении и реабилитации больных.

Проведенные в последнее десятилетие эпидемиологические исследования в Европе и США продемонстрировали высокую распространенность синдрома гипертиреоза. По результатам широкомасштабного популяционного исследования NHANES III проведенного в США в 2002-2003 гг., манифестный тиреотоксикоз выявлен у 0,5% взрослого населения, а субклинический у 0,8 %.

В России заболеваемость диффузным токсическим зобом в различных регионах страны составляет от 20 до 50 случаев на 100тысяч населения. При этом болеют преимущественно женщины от 18 до 50 лет. Хирургическое лечение больных с ДТЗ в России до настоящего момента является основным методом , обеспечивающим наиболее быструю и эффективную ликвидацию тиреотоксикоза. Показания к оперативному лечению возникают у 40-60% больных.

Башкортостан является одним из эндемичных регионов по заболеваниям щитовидной железы, что и вызывает пристальное внимание ученых к изучению данной патологии. В изучении этой патологии большой вклад внесли научные исследования проведенные Рахматуллиным И.Г. Ишмухаметовым Р.У, Субхангуловым З.М.

В России большинство хирургов придерживаются тактики выполнения субтотальной субфасциальной резекции щитовидной железы, разработанной О.В. Николаевым. За рубежом наоборот, большинство авторов выступают за проведение тиреоидэктомии, так как при этом виде вмешательства не возникает рецидива тиреотоксикоза. До настоящего времени данный вопрос остается актуальным и дискуссионным.

По данным различных авторов гипотиреоз после операции по поводу ДТЗ встречается в 10-80% случаев, при этом данное состояние расценивается многими хирургами и эндокринологами как естественный исход оперативного лечения. Послеоперационный рецидив встречается в 10-15% случаев.

По мнению большинства исследователей, тиреоидный статус оперированных больных по поводу диффузного токсического зоба зависит от активности аутоиммунного процесса , возраста пациентов, длительности тиреотоксической терапии, функциональной активности самой железы и объема тиреоидного остатка, оставленного после резекции железы. Детальное изучение состояния больных после субтотальной резекции щитовидной железы, выполненной по поводу ДТЗ, позволит выработать оптимальную тактику хирургического лечения, провести коррекцию послеоперационных осложнений, а также дать основание для разработки комплекса мер по предупреждению и лечению нарушений функции тиреоидного

остатка.

Многочисленные исследования разных авторов свидетельствуют об отсутствии положительной динамики заболеваемости токсическими формами зоба. Хирургический метод лечения данной патологии позволяет ликвидировать осложнения тиреотоксикоза, снять больного с лекарственной зависимости от тиреостатических препаратов, купировать основные симптомы заболевания.

Согласно принятым во многих странах мира стандартам, операцией выбора при данной патологии является тиреоидэктомия. Такой объем операции позволяет решить многие проблемы, в том числе связанные с развитием при токсическом зобе рака щитовидной железы. Другим подтверждением целесообразности выполнения тиреоидэктомии является обнаружение в удаленных препаратах лимфоидной ткани, при наличии которой рецидив заболевания может развиться вне зависимости от объема оставляемой паренхимы щитовидной железы.

**Цель работы:** обосновать целесообразность выполнения тиреоидэктомии у больных с токсическими формами зоба.

**Материал и методы** исследования. Проведен анализ результатов лечения 162 больных с токсическими формами зоба за период с 1998 по 2013 г.(табл.1). Женщин было 147 (90,8%), мужчин – 15 (9,2%).

Таблица 1. Распределение по полу

№	Пол	Количество	%
1.	Мужчины	15	9,2
2.	Женщины	147	90,8
Всего		162	100

Смешанный токсический зоб имел место у 108 (55,5%) больных, диффузный – у 35 (21,6%), токсическая аденома – у 19 (11,7%) пациентов (табл.2).

Таблица 2. Распределение по форме заболевания

№	Заболевания	Количество	%
1.	Диффузный токсический зоб	35	21,6
2.	Смешанный токсический зоб	108	66,7
3.	Токсическая аденома	19	11,7
Всего		162	100

При лечении больных использованы следующие способы оперативных вмешательств (табл. 3): тиреоидэктомия, предельно субтотальная резекция щитовидной железы с

формированием долей оставляемой паренхимы массой до 3 г, резекция доли щитовидной железы, несущей аденому, с перешейком.

Таблица 3. Способы оперативных вмешательств

№	Объем операций	Количество	%
1.	Тиреоидэктомия	35	21,6
2.	Предельно-субтотальная резекция щитовидной железы	108	66,7
3.	Гемитиреоидэктомия	19	11,7
	Всего	162	100

Проведен ретроспективный анализ 45 препаратов ткани, удаленной в ходе операции щитовидной железы, в которых целенаправленно обращали внимание на наличие в ее паренхиме лимфоидной ткани – маркера рецидива данной патологии.

Результаты операций оценивали по купированию симптомов тиреотоксикоза, отсутствию рецидивов заболевания и объему заместительной гормональной терапии.

**Результаты исследований.** При лечении больных с токсическими формами зоба (табл.3) тиреоидэктомия выполнена 35 (21,6%) больным, предельно субтотальная резекция – 108 (66,7%) , гемитиреоидэктомия – 19 (11,7%) пациентам.

В ранее проведенном исследовании (З.М.Субхангулов,) у 27,2% больных с токсическими формами зоба в паренхиме щитовидной железы выявлены узловые образования малых размеров, которые не удавалось обнаружить при УЗИ, сцинтиграфии и КТ, что требовало расширения объема оперативного вмешательства у больных с токсическими формами зоба – тиреоидэктомии.

Анализ отдаленных результатов лечения в сроки от 1 до 7 лет у 37 больных после тиреоидэктомии и у 32 после предельно субтотальной резекции щитовидной железы показал полное исчезновение симптомов тиреотоксикоза у всех больных, рецидивов заболевания не было. При оценке объема заместительной гормональной терапии установлено, что все больные, которым была выполнена тиреоидэктомия, получали L-тироксин в суточной дозе 100 мкг. После субтотальной резекции щитовидной железы из 32 больных 10 пациентов заместительную гормональную терапию не получали в связи с отсутствием симптомов гипотиреоза, 11 пациентов получали L-тироксин в дозе 50 мкг, 7 – в дозе 75 мкг, 4 – в дозе 100 мкг.

При анализе степени выраженности лимфоидной инфильтрации в паренхиме удаленной у больных щитовидной железы установлено, что у 12 (26,7%) она отсутствовала, у 6 (13,3%) – носила очаговый характер, у 10 (22,2%) – слабовыраженный, у 8 (17,7%) – умеренно выраженный, у 9 (20,1%) – была резко выражена с образованием в ней

лимфоидных фолликулов.

**Заключение.** Следовательно, расширение объема операции у больных токсическими формами зоба подтверждается морфологическими исследованиями в щитовидной железе, свидетельствующими об аутоиммунной природе заболевания, а также клиническими проявлениями. Снижение же объема заместительной гормональной терапии у больных с предельно субтотальной резекцией щитовидной железы является недостаточным преимуществом по сравнению с риском развития рецидива заболевания.

## ЗАБОЛЕВАНИЯ НАДПОЧЕЧНИКОВ. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Тимербулатов М.В.<sup>2</sup>, Сендерович Е.И.<sup>1,2</sup>, Зиганшин Т.М.<sup>1</sup>, Гимаев Э.Ф.<sup>1</sup>,  
Гарифуллин Б.М.<sup>1</sup>, Гришина Е.Е.<sup>1</sup>, Казаков Н.М.<sup>1</sup>, Санников Е.Н.<sup>1</sup>,  
Сахабутдинов А.М.<sup>1</sup>, Забиров К.А.<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г. Уфа,  
отделение хирургии №1

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра хирургии с курсом колопроктологии

**Обзор литературы.** В хирургии за последние двадцать лет значительно вырос интерес к заболеваниям надпочечников [1, 32]. Это связано со значительным ростом частоты заболеваний надпочечников, обусловленным усовершенствованием и разнообразием методов диагностики (КТ, МРТ, УЗИ) и бурным развитием миниинвазивной хирургии [2, 36]. Гален (129 или 131 год — около 200 или 217 года) — римский (греческого происхождения) медик, хирург и философ, первым представил подробное описание надпочечников, определяя надпочечники как «тела вокруг Почки». Бартоломео Евстахио (или Бартоломеус Евстахий), известный итальянский анатом, проживавший в Риме в 16-м веке, первым признал надпочечник как отдельное анатомическое образование. Его трактат под названием «Opuscula Anatomica», опубликованный в Венеции в 1564 году, содержит первое описание надпочечников, которое он назвал «glandulae quae renibus incumbent» (железы, лежащие на почке). Первое описание успешной адреналэктомии было сообщено в 1890 году Торнтоном, который годом раньше использовал Т-образный разрез для удаления опухоли большого размера надпочечников с левой почкой у 36-летней женщины. Опухоль была, скорее всего, злокачественной адренокортикальной карциномой, и пациент умер через 2 года после рецидива. К 1940 г. было проведено около 20 операций по поводу феохромоцитомы, число которых возросло до 151 с 26% смертности, к 1951 году [5].

Одним из важнейших составляющих успеха любого оперативного вмешательства является выбор оптимального хирургического доступа. С целью обеспечения наибольшей безопасности и эффективности хирургического лечения было предложено большое количество операционных доступов к надпочечникам [2, 8, 16,25, 42]. Трудность обнаружения и удаления различных опухолей надпочечников определяется особенностями их локализации в забрюшинном пространстве. Опухоль небольших размеров чаще находится глубоко в ткани надпочечника, и при оперативном вмешательстве требуется мобилизация рядом расположенных анатомических структур, имеется опасность повреждения крупных сосудов и близлежащих органов. При опухолевых поражениях нередко изменяется скелетотопия и синтопия надпочечников, образуются сращения с окружающими органами, диафрагмой, крупными сосудами. Перечисленные выше проблемы обуславливают возникновение осложнений в хирургии надпочечников [10, 12, 18, 20, 32].

В начале 90-х годов XX века появились публикации о новом методе удаления надпочечников – эндоскопической адреналэктомии. К настоящему времени описано множество видов эндоскопических хирургических доступов к надпочечникам, аналогичных традиционным, – трансабдоминальный (собственно лапароскопический), ретроперитонеальный, трансторакальный.

Традиционная адреналэктомия, произведенная посредством люмботомии, торакофренотомии или лапаротомии, – типичный пример операции, при которой обычно опухоль малых размеров удаляется через сравнительно большой разрез. Так как послеоперационные боли у пациентов в большой степени определяются величиной разреза, эндоскопическая адреналэктомия идеальна в плане уменьшения болей. Обязательным условием успешного проведения эндоскопической адреналэктомии является точная диагностика новообразования. Изучение компьютерных и магнитно-резонансных томограмм и данных ультразвукового исследования позволяет определить размеры опухоли, ее взаимоотношения с соседними анатомическими структурами, отсутствие дополнительных вненадпочечниковых опухолей.

Наибольшее распространение получила трансабдоминальная эндоскопическая адреналэктомия, впервые описанная М. Gagner и соавт. [21] и Е. Higashihara и соавт. [26]. Многие хирурги применяют ретроперитонеальную эндоскопическую адреналэктомию [13, 29, 33]. Трансабдоминальная лапароскопическая адреналэктомия сочетает преимущества открытых трансабдоминальных операций с малой травматичностью [23]. Описано два варианта такого вмешательства – боковой и передний. Ряд авторов [24, 28] отдают предпочтение передней трансперитонеальной адреналэктомии, другие [22, 41] – боковой.

Принципиальных различий в этих методах нет, хотя хирурги, применяющие последний, считают его менее травматичным.

К преимуществам лапароскопической адреналэктомии относятся небольшое число осложнений во время операции (в среднем около 6-10% против 12-15% при традиционной) и после нее (около 2-6% против 8-20%), незначительный болевой синдром, малая травматичность, сокращение срока пребывания пациента в стационаре, быстрое восстановление трудоспособности, хороший косметический результат [1, 3, 4, 6, 7, 10, 14, 15, 19, 20, 23, 24, 25, 29, 36, 38, 44].

Вслед за трансабдоминальной эндоскопической адреналэктомией в клинической практике стали также применять ретроперитонеальную эндоскопическую адреналэктомию [17, 37, 39]. Сторонники этой методики отмечают, что она менее инвазивна по сравнению с трансабдоминальной эндоскопической адреналэктомией. Однако ряд исследователей считают, что данный доступ технически сложнее и сохраняет в себе недостатки аналогичного открытого доступа, т.е. ограниченные возможности при удалении опухолей диаметром более 4-5 см [6, 37, 43]. При ретроперитонеальной эндоскопической адреналэктомии отмечается в среднем меньшая, чем при трансабдоминальной адреналэктомии, кровопотеря, обусловленная манипулированием в слоях с бедной васкуляризацией. Однако это не имеет клинического значения, так как при применении эндоскопических методик кровопотеря составляет лишь 50-150 мл. Следует отметить противоречивость в отношении оценки преимуществ трансабдоминального и ретроперитонеального доступов при эндоскопической адреналэктомии. По всей видимости, с учетом топографоанатомических особенностей расположения надпочечников трансабдоминальный лапароскопический доступ более эффективен с правой стороны, а ретроперитонеальный – слева [8, 33]. При трансабдоминальном доступе правый надпочечник практически всегда видим через брюшину и его можно легко отличить от забрюшинной клетчатки. Слева основным затруднением является выполнение диссекции в соответствующем слое между хвостом поджелудочной железы, селезенкой и надпочечником.

С момента появления, в последние годы, задний ретроперитонеоскопический доступ стал хорошей альтернативой другим видам доступов при адреналэктомии. Из-за своей простоты задний доступ стал вторым по популярности среди хирургов. Такой подход позволяет получить прямой доступ к надпочечников с минимальным иссечением окружающих тканей, что сокращает время операции. Кроме того, задний доступ наиболее интересен в тех случаях, когда в брюшной полости выраженный спаечный процесс, связанный с предыдущими операциями. [23, 30, 31].

**Материалы и методы.** В клинике факультетской хирургии БГМУ на базе хирургического отделения № 1 ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфы с 2008 года прооперировано 139 пациентов с заболеваниями надпочечников, которым выполнено 142 адреналэктомии. Принципиальными для обсуждения в данной работе являются следующие показатели. Правосторонняя адреналэктомия выполнена у 79, левосторонняя – у 63 пациентов. Показаниями для операции явились аденома (49), альдостерома (29), феохромоцитома (19), синдром Иценко-Кушинга (9) и злокачественная опухоль (7). При инсиденталомах – гормонально-неактивных и клинически не проявляющихся опухолях операции выполнялись при размерах образования более 3-4 см в связи с высоким риском малигнизации, что было подтверждено у 7 пациентов из 29. Лапароскопическая операция выполнялась в 88 случаях, а ретроперитонеальная – в 54. Среди последней группы операций, в подавляющем большинстве использовался боковой доступ (46) и лишь в 8 случаях – задний.

**Результаты.** При правосторонней локализации поражения в подавляющем большинстве операции выполнялись лапароскопическим способом, лишь в 4 случаях выполнена забрюшинная операция. При левосторонней – 12 лапароскопических и 51 забрюшинная операции. Сочетанные операции выполнялись при лапароскопических операциях - холецистэктомия (5), рассечение спаек (2), иссечение кисты яичника(1). были выполнены у пациентов при лапароскопических операциях. Средняя длительность оперативного вмешательства составила  $74 \pm 17$  минут с колебаниями от 47 до 2 часов 15 минут при лапароскопической операции и  $83 \pm 14$  минуты с колебаниями от 59 до 2 часов 25 минут при забрюшинной. Средняя кровопотеря  $120 \pm 28$  мл с колебаниями от 60 до 580 мл.

Интраоперационные осложнения при лапароскопической операции - повреждения печени лепестковым ретрактором (3) активного кровотечения из опухоли надпочечника при интраоперационной гипертензии (феохромоцитома) (2) и повреждение брюшины (забрюшинный доступ) (3), которое в одном случае было герметизировано. Конверсий не было. На этапе освоения отмечен один случай конверсии из-за невозможности обнаружения органа лапароскопическим доступом.

**Обсуждение.** Надпочечник – один из самых сложных в анатомическом плане органов, поэтому выбор оптимального доступа является одним из основополагающих пунктов в успехе операции. Нами использованы все возможные эндовидеохирургические доступы. Безусловно, лапароскопический доступ применяется наиболее часто как более известный и традиционный. По мере накопления опыта, внебрюшинный доступ стал использоваться более широко. Работа в небольшом анатомическом пространстве наряду с более сложной ориентировкой имеет и преимущества – меньшая операционная травма ввиду отсутствия



повреждения брюшины, изоляция от внутренних органов и спаек после перенесенных операций. Немного непривычный, но анатомически обоснованный доступ – задний внебрюшинный, при котором сразу же осуществляется доступ к сосудистой ножке органа. При адrenaлэктомии справа надпочечник легко доступен для манипуляций так же как и нижняя полая вена с входящей в нее центральной веной надпочечника, что дает возможность сделать надежно лапароскопическую операцию. Лапароскопические операции показаны при больших размерах опухоли – более 6 см, когда необходима большая рабочая полость. При еще больших размерах – применяли ассистированные операции, т.к. тракция органа при этом затруднена.

**Выводы.** Для успешного выполнения адrenaлэктомии необходимо выбрать оптимальный доступ. Для этого необходимо владеть всеми возможными способами доступа к надпочечнику. В последние годы, по мере накопления опыта, внебрюшинный доступ используется все чаще.

### Литература

1. Борисов А.Е., Романчишен А.Ф., Земляной В.П. и др. Является ли эндовидеоскопическая адrenaлэктомия "золотым стандартом" в хирургии надпочечников? Эндоскоп хир 1998; 1: 7.
2. Калинин А.П., Куликов Л.К. Хирургические доступы к надпочечникам. Пробл. Эндокринологии. 2001; 1: 28-30.
3. Кондратьев А.В. Видеолапароскопическая адrenaлэктомия в хирургическом лечении новообразований надпочечников: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М 2001.
4. Майстренко Н.А., Вавилов А.Г., Довганюк В.С. и др. Современные тенденции в хирургии надпочечников. Хирургия 2000; 5: 21-26.
5. Marios Papadakis,<sup>1,2</sup> Andreas Manios,<sup>3</sup> Georgios Schoretsanitis,<sup>3</sup> Constantinos Trompoukis, Landmarks in the history of adrenal surgery HORMONES 2016, 15(1):136-141
6. Пилькевич О.Я. Методологические аспекты эндовидеоскопических вмешательств при новообразованиях надпочечников: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ст-Петербург 2000.
7. Ромащенко П.Н. Обоснование доступов при эндовидеоскопических вмешательствах на надпочечниках: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Ст-Петербург 2000.
8. Топчибашев М.А., Ахмедов А.А. Рациональные хирургические доступы к органам, расположенным под диафрагмой. Баку: Элм 1973; 141.
9. Трофимов В.М., Калинин А.П. Современные хирургические методы лечения гормонально-неактивных опухолей надпочечников. Хирургия 1994; 7: 38-41.
10. Хирургия надпочечников. Под ред. А.П. Калинина, Н.А. Майстренко. М: Медицина 2000.
11. Berber E, Tellioglu G, Harvey A et al (2009) Comparison of laparoscopic transabdominal lateral versus posterior retroperitoneal adrenalectomy. Surgery 146:621–626
12. Blichert-Toft M., Bagerskov A., Lockwood K. Operative treatment, surgical approach and related complications in 195 operations upon the adrenal glands. Surg Gynecol Obstet 1972; 135: 2: 261-266

13. Bonjer H.J., Sorm V., Berends F.J. et al. Endoscopic retroperitoneal adrenalectomy: lessons learned from 111 consecutive cases. *Ann Surg* 2000; 232: 6: 796-803.
14. Brown J.P., Albala D.M., Jahoda A. Laparoscopic surgery for adrenal lesions. *Sem Surg Oncol* 1996;12: 2: 96.
15. Brunt L.M., Doherty G.M., Norton J.A. et al. Laparoscopic adrenalectomy compared to open adrenalectomy for benign adrenal neoplasms. *J Am Coll Surg* 1996; 183: 1: 1-10.
16. Carrie J.M., Rouge P., Soula P., Cerene A. The surgical approach to adrenal pheochromocytoma. A plea for lumbotomy. *Ann Chir* 1990; 44: 296-298.
17. Chee C., Ravinthiran T., Cheng C. Laparoscopic adrenalectomy: experience with transabdominal and retroperitoneal approaches. *Urology* 1998; 51: 1: 29-32.
18. De Toma G., Cavallaro G., Giacchino V. et al. Assessment of conventional approaches in adrenalectomy. *Ann Ital Chir* 2000; 71: 2: 241-244.
19. Dudley N.E., Harrison B.J. Comparison of open posterior versus transperitoneal laparoscopic adrenalectomy. *Br J Surg* 1999; 86: 5: 656-660.
20. Fazeli-Martin S., Gill I.S., Hsu T.H. et al. Laparoscopic renal and adrenal surgery in obese patients: comparison to open surgery. *J Urol* 1999; 162: 665-669.
21. Gagner M., Lacroix A., Bolte E. Laparoscopic adrenalectomy in Cushing's syndrome and pheochromocytoma. *N Engl J Med* 1992; 327: 1033.
22. Gagner M., Lacroix A., Bolte E., Pomp A. Laparoscopic adrenalectomy: the importance of flank approach in the lateral decubitus position. *Surg Endosc* 1994; 8: 2: 135-138.
23. Gagner M., Pomp A., Heniford B.T. et al. Laparoscopic adrenalectomy: lessons learned from 100 consecutive procedures. *Ann Sug* 1997; 226: 238-246.
24. Guazzoni G., Montorsi F., Bergamaschi F. et al. Effectiveness and safety of laparoscopic adrenalectomy. *J Urol* 1994; 152: 5: 1605-1606.
25. Henry J.F., Defechereux T., Raffaelli M. et al. Complications of laparoscopic adrenalectomy: results of 169 consecutive procedures. *World J Surg* 2000; 24: 11: 1342-1346.
26. Higashihara E., Tanaka Y., Horie S. et al. A case report of laparoscopic adrenalectomy. *Nippon Hinyokika Gakkai Zasshi* 1992; 83: 7: 1130-1133.
27. Komatz Y., Sasaki M., Kanamaru H. et al. Thoracoabdominal approach for adrenal pheochromocytoma. *Hinyokika Kyo* 1986; 32: 2: 169-172.
28. Lee D.W., Chung S.C. Laparoscopic adrenalectomy. *Int Surg* 1995; 4: 311-314.
29. Liao C.H., Chen J., Chueh S.C. et al. Effectiveness of transperitoneal and trans-retroperitoneal laparoscopic adrenalectomy versus open adrenalectomy. *J Formos Med Assoc* 2001; 100: 3: 186-191.
30. Lombardi CP, Raffaelli M, De Crea C et al (2008) Endoscopic adrenalectomy: is there an optimal operative approach? Results of a single-center case-control study. *Surgery* 144:1008–14; discussion 1014–101
31. Lombardi CP, Raffaelli M, De Crea C et al (2003) The technique of posterior retroperitoneoscopic adrenalectomy. *Osp Ital Chir* 9:472–476
32. MacGillivray D.C., Shichman S.J., Ferrer F.A., Malchoff C.D. A comparison of open vs laparoscopic adrenalectomy. *Surg Endosc* 1996; 10: 987-990.
33. Miyake O., Yoshimura K., Yoshioka T. et al. Laparoscopic adrenalectomy. Comparison of the transperitoneal and retroperitoneal approach. *Eur Urol* 1998; 33:3: 303-307.
34. Nakagawa Y., Ozono S., Hirao Y. et al. Surgical treatment of adrenal diseases at Nara Medical University and affiliated hospitals. *Jpn J Clin Oncol* 1992; 22: 5:342-346.

35. Perrier ND, Kennamer DL, Bao R et al (2008) Posterior retroperitoneoscopic adrenalectomy. Preferred technique for removal of benign tumors and isolated metastases. *Ann Surg* 248:666–674
36. Smith C.D., Weber C.J., Amerson J.R. Laparoscopic adrenalectomy: new gold standart. *World J Surg* 1999; 23: 389-396.
37. Suzuki K., Kageyama S., Hirano Y. et al. Comparison of 3 surgical approaches to laparoscopic adrenalectomy: a nonrandomized, background matched analysis. *J Urol* 2001; 166: 2: 437-443.
38. Terachi T., Yoshida O., Matsuda T. et al. Complications of laparoscopic and retroperitoneoscopic adrenalectomies in 370 cases in Japan: a multi-institutional study. *Biomed Pharmacother* 2000; 54 Suppl 1: 211-214.
39. Walz M.K., Peitgen K., Hoermann R. et al. Posterior retroperitoneoscopy as a new minimally invasive approach for adrenalectomy: results of 30 adrenalectomies in 27 patients. *World J Surg* 1996; 20: 7: 769-774.
40. Walz MK, Alesina PF, Wenger FA et al (2006) Posterior retroperitoneoscopic adrenalectomy—results of 560 procedures in 520 patients. *Surgery* 140:943–950
41. Walmsley D., McIntyre R., Sawers H.A. et al. Laparoscopic transperitoneal adrenalectomy: a preliminary report of 14 adrenalectomies. *Clin Endocrinol (OXF)* 1996; 45: 2: 141-145.
42. Weigel R.J., Wells S.A., Gunnells J.C., Leight G.S. Surgical treatment of primary hyperaldosteronism. *Ann Surg* 1994; 219: 4: 347-352.
43. Yoneda K., Shiba E., Watanabe T. et al. Laparoscopic adrenalectomy: lateral transabdominal approach vs posterior retroperitoneal approach. *Biomed Pharmacother* 2000;54: Suppl 1: 215-219.
44. Yoshimura K., Yoshioka T., Miyake O. et al. Comparison of clinical outcomes of laparoscopic and conventional open adrenalectomy. *J Endourol* 1998; 12: 6: 555-559.

## **2.8. ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ**

### **ИНСТРУМЕНТЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В МАЛОТРАВМАТИЧНОЙ АУТОПСИИ**

Р.Р. Кудояров, Т.И. Мустафин

ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра патологической анатомии

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа,  
отделение патологической анатомии

**Резюме:** Аутопсия значимый диагностический процесс, позволяющий получить достоверную информацию о структуре заболеваемости, причинах смертности, осуществлять объективную оценку лечебно-диагностического процесса. В свою очередь внедрение в практику малотравматичной технологии вскрытия трупа по строгим показаниям способствует дальнейшему улучшению аутопсийной работы.

**Ключевые слова:** Малотравматичная аутопсия, малоинвазивная аутопсия.

### **TOOLS APPLIED IN MALOTRUMMATIC AUUTOPY**

R.R. Kudoyarov, T.I. Mustafin

Bashkir State Medical University, Department of Pathological Anatomy

**Summary:** Autopsy important diagnostic process that allows to obtain reliable information about the structure of morbidity, causes of mortality, to carry out an objective assessment of diagnostic and treatment process. In turn, the implementation in practice of low-impact technology of an autopsy on the strict condition conducive to further improve the autopsy work.

Key words: low-traumatic autopsy, minimally invasive autopsy.

Малотравматичные способы патологоанатомического вскрытия предполагают использование новых инструментов в дополнение к секционному набору. В этих условиях упрощается ее техническое выполнение, сокращается продолжительность аутопсии при снижении трудоемкости секции органов. Малотравматичная технология патологоанатомического вскрытия позволяет реализовывать принцип достойного отношения к телу умершего с максимальным сохранением его анатомической формы. К этому обязывает Федеральный закон "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" от 21.11.2011г. N323-ФЗ и Приказ МЗ РФ от 6 июня 2013г. N354н "О порядке проведения патологоанатомических вскрытий".

На кафедре патологической анатомии Башкирского государственного медицинского университета разработаны новые способы аутопсии с применением малотравматичных технологий (патенты на изобретение РФ №2329765 и №2614107). При этом используется перечень предложенных нами инструментов в дополнение к секционному набору. Ниже приводится краткое описание дополнительных медицинских изделий необходимых для выполнения малотравматичной аутопсии (МТА).



Рис. 1. Реечный ранорасширитель



Рис. 2. Ранорасширитель Сигала

В этом ряду первым представляются реечный и ранорасширитель Сигала (рис.1 и 2). Обозначенные инструменты-расширители входят в большой хирургический набор. Тотчас после верхнесрединной лапаротомии устанавливают реечный ранорасширитель или ранорасширитель Сигала, что позволяет развести края доступа на максимальное расстояние. Реечный ранорасширитель удерживается на передней брюшной стенке за счет краев лапаротомного доступа, а ранорасширитель Сигала дополнительно жестко фиксируется к секционному столу с помощью специальных штанг. При этом зеркала данного устройства закрепляют к краям лапаротомного доступа в верхней трети живота. С помощью винта на штангах устройства лапаротомный доступ расширяется зеркалами на 15 см и более.

На втором этапе для увеличения углов наклона оси и операционного действия при малотравматичной аутопсии используют одноименное устройство (рис.3).

Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого ампутационного ножа выделяют и удаляют кишечник с селезенкой, мобилизуют диафрагму до ножек, устанавливают устройство в вертикальном положении с помощью шипов в опоре к грудному позвонку и шипов дуги к реберной дуге. При этом винты с гайками вращают против часовой стрелки и с помощью четырех шарниров до минимума для обеспечения рационального размещения устройства в брюшной полости.

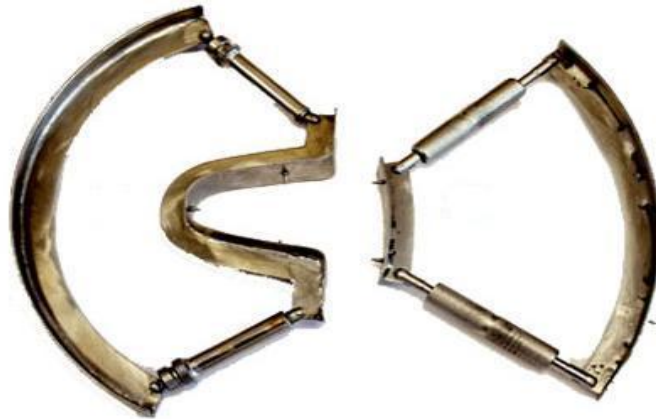


Рис. 3. Устройство для увеличения углов наклона оси и операционного действия при малоинвазивной аутопсии (большое и малое)

При вращении по часовой стрелке винтов с гайками дуга с помощью четырех шарниров свободно поднимает переднюю поверхность грудной клетки вверх до заданного угла операционного действия. При этом шипы опоры и шипы дуги глубоко проникают в костную ткань и плотно фиксируют данное устройство в брюшной полости.

Затем выделяют переднее средостение в грудной полости и органы шеи. Путем вращения по часовой стрелке двух винтов с гайками из положения минимума (158 мм) осуществляется подъем реберной дуги до максимально (260 мм) возможного уровня. При установлении и стабилизации данного устройства угол наклона оси операционного действия из  $0^\circ$  ( $180^\circ$ ) достигает  $30^\circ$  и более. Это обеспечивает большую зону доступности, повышение угла операционного действия и свободы манипуляций при полной эвисцерации.

Далее применяется устройство для захвата мягких тканей шеи и извлечения органов шеи при малоинвазивной аутопсии (рис.4).



Рис.4. Устройство для захвата мягких тканей шеи и извлечения органов шеи при малоинвазивной аутопсии

Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого ампутационного ножа пересекают диафрагму до ее ножек, отделяют мягкие ткани средостения от задней стенки грудины и реберной дуги. Затем формируют кожно-

подкожный лоскут на шее с образованием туннеля. В последующем пересекают мышцы диафрагмы рта, сосудисто-нервный пучок шеи справа и слева. Для облегчения выделения органов шеи мягкие ткани шеи сбоку захватываются данным устройством.

При плавной тракции книзу данного устройства органы шеи единым блоком переводятся в грудную полость. При выделении органов грудной клетки вместе с блоком шейных органов продолжают плавную тракцию книзу за представленное устройство. При нормостеническом телосложении трупа длина прижимов равна 320 мм, астеническом – 360 мм, гиперстеническом – 280 мм. Необходимая сила прижима достигается за счет приближения шарнира к центру кольца на расстояние не более 70 мм, увеличением площади захвата окончатым характером концевой части данного устройства.

Четвертым по счету демонстрируется устройство для захвата надгортанника (трахеи) и извлечения органов шеи (рис.5).



Рис. 5. Устройство для захвата надгортанника (трахеи) и извлечения органов шеи при малоинвазивной аутопсии

Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого ампутационного ножа пересекают диафрагму до ее ножек, отделяют мягкие ткани средостения от задней стенки грудины и реберной дуги. Затем формируют кожно-подкожный лоскут на шее с образованием туннеля. В последующем пересекают мышцы диафрагмы рта и сосудисто-нервный пучок шеи справа и слева. При плавной тракции книзу данного устройства достаточно легко шейные органы переводятся в грудную полость. Плавная тракция не ослабляется до выделения органов грудной клетки. Последующие манипуляции проходят по обычной методике. При этом закругленный и постепенный переход концевой отдела багорика в стержень обеспечивает надежность захвата и исключает дополнительное повреждение тканей. Длина стержня учитывает антропометрические данные грудной клетки и шеи трупа. К примеру, при нормостеническом телосложении трупа длина стержня равна 190 мм, астеническом – 230 мм, гиперстеническом – 150 мм.

Следующим важным изделием служит устройство (прямое, изогнутое) для выделения органов шеи от шейного отдела позвоночника (рис.6).



Рис. 6. Устройство для выделения органов шеи от шейного отдела позвоночника (прямое, изогнутое) при малоинвазивной аутопсии

Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого ампутационного ножа пересекают диафрагму до ее ножек, отделяют мягкие ткани средостения от задней стенки грудины и реберной дуги. Затем формируют кожно-подкожный лоскут на шее в виде туннеля, перерезают мышцы диафрагмы рта, шейные сосуды. По задней стенке грудины и реберной дуги грудной полости устройство плавно продвигают кверху до органов шеи. Свободная манипуляция устройством достигается наличием подкожного туннеля в области шеи, возможностью изменения длины и угла наклона рукоятки во фронтальной плоскости. Лезвие устройства переводится за органы шеи, конфигурация которого учитывает анатомические особенности шейного отдела позвоночника. При плавной тракции книзу лезвия устройства достаточно легко выделяются органы шеи от тел шейных позвонков. Выделенные органы шеи переводят в грудную полость. При выделении органов грудной клетки продолжают плавную тракцию органов шеи настоящим устройством. Дальнейшие манипуляции в брюшной полости происходит по обычной методике. Длина стержня равна 190 мм, что соответствует нормостеническому телосложению трупа. На внутренней части рукоятки располагаются паз и восемь полукруглых ступеней, предназначенных для изменения длины стержня путем смещения рукоятки вслед за ослаблением крепления двух гаек и шпильки. При астеническом и гиперстеническом телосложениях трупа длина стержня меняется соответственно на 230 мм и 150 мм. При этом на каждом из восьми уровней полукруглых ступенек возможно изменение угла наклона ручки во фронтальной плоскости по отношению к оси устройства от  $0^{\circ}$  ( $180^{\circ}$ ) до  $45^{\circ}$ .

Следующий инструмент предназначен для пересечения сосудисто-нервного пучка шеи (рис. 7).

Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого



ампутационного ножа пересекают диафрагму до ее ножек, отделяют мягкие ткани средостения от задней стенки грудины и реберной дуги. Затем формируют кожно-подкожный лоскут на шее в виде туннеля. В последующем отделяют диафрагму полости рта.



Рис. 7. Устройство для пересечения сосудисто-нервного пучка шеи при малоинвазивной аутопсии

Последующие действия прозектора проходят по обычной методике. Стержень имеет разную длину с учетом антропометрических особенностей грудной клетки и шеи трупа. При нормостеническом телосложении трупа длина стержня равна 190 мм, астеническом – 230 мм, гиперстеническом – 150 мм. Эти особенности ножа и наличие кожно-подкожной туннели в области шеи, обеспечивают свободную манипуляцию и анатомичное выделение органов шеи. Лезвие соединено со стержнем симметрично или асимметрично, что позволяет учитывать анатомические особенности расположения сосудисто-нервного пучка шеи.

Значительно облегчается выделение мышц диафрагмы рта при использовании соответствующего устройства (рис.8). Данное устройство применяют следующим образом: с помощью большого ампутационного ножа пересекают диафрагму до ее ножек, отделяют мягкие ткани средостения от задней стенки грудины и реберной дуги. Затем формируют кожно-подкожный лоскут в виде туннеля. В последующем отделяют мышцы диафрагмы рта с использованием данного устройства. Вначале пересекаются мышцы диафрагмы рта по периметру с помощью предлагаемого устройства, в котором лезвие горизонтально соединено со стержнем. Данное устройство извлекается и заменяется другим, в котором эллипсообразное лезвие припаяно к стержню под прямым углом. Это позволяет завершить рассечение оставшихся тканей дна рта и выделить органы шеи единым блоком. Стержень имеет разную длину в зависимости от антропометрических особенностей грудной клетки и шеи трупа.

При нормостеническом телосложении трупа длина стержня равна 190 мм, астеническом – 230 мм, гиперстеническом – 150 мм. Стержень и лезвие соединяются в горизонтальном направлении или под прямым углом. Лезвие по периметру заточено на ус, и это важно для соблюдения последовательности выделения мышц диафрагмы рта и органов шеи.



Рис. 8. Устройство для выделения мышц диафрагмы рта (прямое, изогнутое) при малоинвазивной аутопсии

**Выводы:** Использование описанных инструментов и инструментов из секционного набора в определенной последовательности облегчают выполнение малотравматичной аутопсии, во многом снижается ее трудоемкость и продолжительность. При этом в перспективе возможно расширение медицинских показаний к применению щадящих технологий секции органов.

#### Литература

1. Малотравматичные технологии в патологоанатомической практике / под редакцией профессора Т.И. Мустафина – М.: Медицинская книга, 2014.- 112 с.

### Раздел III. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕРАПИИ И СМЕЖНЫХ ОБЛАСТЕЙ МЕДИЦИНЫ В МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ

#### 3.1. КАРДИОЛОГИЯ

#### ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ И СТЕНТИРОВАНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ В УСЛОВИЯХ КАРДИОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.УФА

Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>, Ф.Л. Баимбетов<sup>2</sup>, Г.М. Альмухаметова<sup>1</sup>, Ю.И. Арсланова<sup>1</sup>,  
А.А. Ахметвалиева<sup>1</sup>, А.Р. Валинуров<sup>1</sup>, Т.В. Кисленко<sup>1</sup>, Т.А. Скороходова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфы,  
отделение кардиологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** В статье представлены результаты работы кардиологического отделения ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа за последние 5 лет, в течение которых произошло внедрение в работу отделения ангиографического исследования коронарных сосудов коронарографии и чрескожного вмешательства с имплантацией в атеросклеротически измененные артерии стентов.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, коронароангиография, стентирование коронарных артерий

**5 YEARS OF EXPERIENCE IN THE USE OF CORONARY ANGIOGRAPHY AND PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME IN A CARDIOLOGY DEPARTMENT GBUZ RB CLINICAL HOSPITAL № 21 IN UFA**

E. L. Tulbaev<sup>1,2</sup>, F.L. Baimbetov<sup>2</sup>, G. M. Almukhametova<sup>1</sup>, Y. I. Arslanova<sup>1</sup>, A. A. Akhmetvalieva<sup>1</sup>, A. R. Valinurov<sup>1</sup>, T. V. Kislenko<sup>1</sup>, T. A. Skorokhodova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital № 21 of Ufa, department of cardiology

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract.** The article presents the results of the work of the cardiology department of City clinical hospital №21 of Ufa for the last 5 years, during which occurred the introduction to the work of the Department of angiographic investigation of the coronary vessels in coronary angiography and percutaneous intervention with implantation in atherosclerotic artery stents.

Key words: acute coronary syndrome, coronary angiography, stenting of coronary arteries

В последние годы широкое распространение получили методы хирургического лечения ишемической болезни сердца. Во многом это связано с оснащением кардиологических клиник ангиографическими установками, позволяющими проводить коронарографию и визуализировать состояние коронарного русла у больных с атеросклерозом сосудов [1]. Вторым важным фактором является внедрение в хирургическую практику чрескожного вмешательства (ЧКВ), позволяющего имплантировать в коронарные артерии стенты с целью восстановления коронарной перфузии в атеросклеротически измененных сосудах. Ангиографическая установка была смонтирована в ГКБ №21 в 2014 г. и с этого времени началось широкое применение коронарографии у больных с острым коронарным синдромом (ОКС), поступающим в приемно-диагностическое отделение по экстренным показаниям.

В настоящее время кардиологическое отделение развернуто на 75 коек, осуществляет лечение больных с острыми нарушениями ритма сердца, острым коронарным синдромом и перенесших острый инфаркт миокарда. Планы государственных гарантий оказания медицинской помощи за последние годы выполнены по основным показателям деятельности выполнены (табл. 1).

Таблица 1. Выполнение плана госгарантий в отделении кардиологии

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Выполнение плана госгарантий	100,9 %	101,5 %	102,6 %
Выполнение плана по реабилитации	98,1 %	107,8%	Нет коек

Оборот койки достиг планового норматива. Некоторое снижение этого показателя в отчетном году связано со снижением количества госпитализированных пациентов за счет плановой госпитализации и отсутствия реабилитационных пациентов (табл. 2).

Таблица 2. Оборот койки в отделении кардиологии

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Оборот койки	18,5	30,89	27,4

Увеличение работы койки кардиологического отделения в 2015 г. связано с перегрузкой отделения, причиной которого является увеличение количества коронарографий, а также госпитализацией непрофильных пациентов из-за отсутствия мест в отделении общей терапии. Таких пациентов в 2015 г. пролечено 331 человек. Таким образом, простоя койки в 2015 г. не было. В 2016 г. данный показатель снизился из-за простоя отделения в течение 3 месяцев из-за поломки ангиографической установки и отсутствия госпитализации пациентов для проведения медицинской реабилитации. В 2016 г. из отделения выбыло 1982 человека, что на 887 человек меньше, чем в 2015 г., что связано с той же причиной.

Таблица 3. Основные показатели работы отделения кардиологии

	Было выпи- сано	Умер- шие.	Кд план	кд факт	Выполн. ПГГ, %	Среднее пребыв.	Оборот койки	Занятость койки	Леталь- ность,%
2016 г.	1 982	100	18 819	19 025	102,6	9,50	27,43	260,6	3,9
2015 г.	2 869	107	37 846	38 414	101,5	13,34	31	413	4,2
2014 г.	2 174	76	29 335	29 346	100,9	13,49	24,15	326,1	5,1
2013 г.	1 285	67	20 108	21 009	104,5	15,9	20,78	350,2	5,0
2012 г.	1 246	65	19 800	20 673	104,4	16,2	19,72	344,6	5,0

2011 г.	1 192	55	19 800	19 939	100,7	16,0	18,81	322,5	4,4
2010 г.	1 641	83	21 590	25 170	116,6	15,5	19,95	337,9	6,2

По коду МКБ I.20 (прогрессирующая стенокардия) в 2015 году отмечалось незначительное снижение количества пациентов – на 1,6% (108 чел.). Средний срок пребывания в стационаре соответствует рекомендованному в «Стандарте оказания медицинской помощи...» пациентам с данной патологией. По коду МКБ-10 I.21-23 (Острые инфаркты миокарда) в 2015 г. отмечен незначительный положительный прирост количества поступивших пациентов – на 1,0%. Так же отмечалось незначительное увеличение сроков пребывания в стационаре, не выходящее за рекомендованные в «Стандарте оказания медицинской помощи...» пациентам с данной патологией.

По коду МКБ I.11 (гипертоническая болезнь) отмечалось значительное снижение количества пациентов – на 50,1% по сравнению с 2015 г. Это связано с тем, что данная патология не является профильной для кардиологического отделения, в неосложненных случаях лечится амбулаторно. Аналогичная картина и причины наблюдаются по коду МКБ I.25 (Хронические формы ИБС) – снижение на 54%.

Таблица 4. Среднее пребывание по основным нозологическим формам в отделении кардиологии

	2016 г.		2015 г.		2014 г.		2013 г.	
	Абс	Ср. преб.	Абс	Средн. преб.	Абс.	Средн. преб.	Абс	Средн. преб.
I21– I23 Острый инфаркт миокарда	503	12,1	493	9,53	236	20,0	177	20,9
I20 Стенокардия в т.ч. прогресс.	669	10,0	680	9,15	572	17,2	691	16,6
I25 Хронические формы ИБС	368	7,3	677	9,26	29	14,0	100	16,4
I10-I13 Гипертоническая болезнь	98	9,5	194	11,09	97	12,9	134	13,7

В отчетном году продолжается увеличение доли экстренной госпитализации. Рост доли плановой госпитализации в 2015-2016 гг. связан с открытием сосудистого центра в 2014 г. и ростом количества пациентов, поступающих из ПСО на плановую коронарографию.

Таблица 5. Структура госпитализаций в отделение кардиологии

	2016 г.	2015 г.	2014 г.	2013 г.
Экстренная	69,7%	62,4%	86,2%	77,6%
Плановая	30,3%	37,6%	13,8%	22,4%

При анализе расхождения направительных диагнозов и диагнозов приемно-

диагностического отделения наблюдается некоторое снижение этого показателя при направлении пациентов из поликлиник и значительный рост при направлении пациентов по линии скорой помощи.

Таблица 6. Расхождения диагнозов при направлении пациентов

	2015 г.		2016 г.	
	число	%	число	%
Поликлиники	337	21,9	312	20,6
СМП	249	30,1	545	54,2

Это связано с гипердиагностикой острой коронарной патологии, что, в целом, правильно. Но необходимо учитывать тот факт, что при постановке диагноза «ОКС» персонал скорой помощи применяет сильнодействующие препараты из группы антикоагулянтов и антитромбоксантов, что может привести к осложнениям. Поэтому, учитывая факт отказа экспертов от раннего назначения этих препаратов из последней версии «Рекомендаций по ведению пациентов с ОКС без подъема сегмента ST, 2015 г.», данные препараты должны назначаться только персоналом стационара.

Таблица 7. Распределение больных с ОИМ по времени экстренного поступления в стационар в 2016/2015 гг.

Сроки поступления в стационар	До 12 ч	12-24 ч	24-48 ч	Более 48 ч
% больных	36,1%/34,2%	40,3%/38,8%	21,5%/24,5%	2,1%/2,5%

По сравнению с 2015 г. наблюдается незначительный рост пациентов, поступающих в период «терапевтического окна», когда реперфузионная терапия имеет максимальный успех. Однако 23,6% все-таки поступает позднее 24 ч, когда уже развились необратимые процессы в миокарде. Необходимо продолжение просветительской работы среди населения, в том числе в СМИ.

Таблица 8. Структура госпитализированных пациентов по полу и возрасту в зависимости от локализации ОИМ (в скобках указаны аналогичные показатели 2015 г.)

Локализация ОИМ	Всего		Трудоспособный возраст		
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Умерло
Крупноочаговый ИМ передней стенки	136(122)	63(58)	68(56)	7(3)	36(41)
Крупноочаговый ИМ нижней стенки	88(126)	44(38)	41(78)	2(3)	23(14)
Мелкоочаговый ИМ	44(34)	24(31)	20(24)	3(8)	0(0)
Повторный ОИМ передней стенки	47(29)	24(16)	11(9)	0(1)	18(15)

Повторный ОИМ нижней стенки	16(22)	17(9)	4(1)	0(1)	3(13)
-----------------------------	--------	-------	------	------	-------

Из таблицы № 8 видно, что в отделение в 2016 году поступило большее количество пациентов с острыми инфарктами миокарда, что связано с более активной работой с ПСО, изменением маршрутизации пациентов с ОКС. Анализ распределения пациентов с ОИМ по его локализации показывает, что у мужчин передние инфаркты наблюдаются намного чаще нижних (60,7%). У женщин также преобладает передняя локализация процесса (58,8%). У мужчин трудоспособного возраста также чаще возникает ОИМ передней локализации (62,4%).

Смертность при крупноочаговом ОИМ в нашей клинике выше при передней локализации ОИМ, тогда как при повторном ОИМ не практически не зависела от его локализации. Также статистика показывает, что количество повторных ОИМ выросло на 23% по сравнению с 2015 г. Это может свидетельствовать об ухудшении вторичной профилактики ишемических событий на амбулаторно-поликлиническом этапе.

За три последних года летальность от острого инфаркта миокарда продолжает снижаться и в 2016 г. составила 14,7%. Также снижается и досуточная летальность от ОИМ. Целевой показатель досуточной летальности от ОКС составляет 25%. Показатель общей летальности в 2016 г. увеличился и составил 5,0%, что объясняется поступлением большого количества диагностических пациентов, у которых подозревается ОКС, но при патологоанатомическом исследовании острая коронарная патология не выявляется.

Проведено сравнение летальности при применении высокотехнологичных методов лечения. На графике видно, что летальность при применении ЧКВ значительно ниже, чем при применении обычных методов лечения острой коронарной патологии - 7,83% и 2,74%, соответственно.

Данные цифры подтверждают общемировую статистику, согласно которой ЧКВ значительно эффективнее при лечении пациентов с ОИМ. В 2016 году проведено 365 ЧКВ (2015г-339), и 1158 КАГ (2015-1358) . Незначительный рост количества ЧКВ объясняется поломкой ангиографической установки в 2016 г. (3 месяца простоя).

Таблица 9. Средний возраст пациентов, умерших от ОИМ

	Мужчины	Женщины	Всего
2016 г.	64,0	72,0	68,3
2015 г.	67,3	74,5	70,5
2014 г.	64,8	75,8	71,6

Обращает на себя внимание продолжающаяся тенденция к снижению среднего возраста пациентов, погибших от ОИМ, на фоне повышения среднего возраста популяции. Также наблюдается более молодой возраст пациентов мужского пола, умерших от ОИМ. Необходимо усиление первичной и вторичной профилактики ишемических событий у пациентов молодого возраста с имеющимися факторами риска.

Наибольшее количество умерших от ОИМ приходится на возраст 60-79 лет. В 2016г. от ОИМ умерло 9 пациентов трудоспособного возраста (11,2% от общего числа умерших от ОИМ, в 2015 г-12,2%), В 2014 г. таких пациентов было 2 (3,8% от общего числа умерших от ОИМ). Статистика подтверждает тревожную тенденцию к «омолаживанию» инфаркта миокарда и требует максимального внимания вопросам первичной профилактики ИБС у пациентов с факторами риска ИБС.

В 2016 г. были служебные поездки кардиологов отделения в закрепленные районы: Мишкинский, Аскинский, Бураевский, Балтачевский по вопросам организации кардиологической службы и обучения. Три кардиолога из ПСО Мишкино, Бураево были обучены на рабочем месте принципам отбора пациентов для коронарографии. Проведено 5 обучающих конференций с врачами и фельдшерами Уфимского района, в том числе 2 в режиме телеконференции по вопросам диагностики и оказания медицинской помощи пациентам с ОКС на догоспитальном этапе, критериям перевода пациентов в РСЦ, критериям плановой госпитализации в кардиологическое отделение. Совместно с неврологами проведена конференция по вопросам профилактики инсультов. Постоянно работают школы пациентов по инфаркту миокарда и по ХСН, в 2015 году проведено 24 школы, обучено 489 пациентов.

За 2016 г. 5 пациентов переведены в РКД и 12 – в клинику БГМУ для установки постоянного ЭКС. 75 пациентов с многососудистым поражением коронарного русла консультированы у кардиохирурга РКЦ, 52 из них назначена операция аортокоронарного шунтирования. 6 пациентов отобрано для проведения транскатетерной имплантации аортального клапана в Клинике БГМУ.

Перечень внедренных в кардиологическом отделении диагностических и лечебных методик:

1. Внедрена методика диагностики острого инфаркта миокарда с помощью высокочувствительных тропонинов.
2. Совместно с отделением РХМДиЛ внедрена техника стентирования ствола левой коронарной артерии.
3. Полностью внедрено использование системы «Промед» для ведения электронной



истории болезни (кроме назначения медикаментов).

Проблемы, которые, к сожалению, не удалось решить в 2016 г.:

1. Открыть отделения реанимации для больных кардиологического профиля. В настоящее время эти пациенты находятся либо в ОРИТ, либо в отделениях реанимации других профилей.
2. Введение круглосуточных дежурств врачей функциональной диагностики для осуществления эхокардиографии (ЭХОКГ). Совместно с отделением ФД обсуждается введение либо круглосуточных дежурств врачей ФД, либо дежурства на дому. В перспективе при необходимом техническом оснащении возможно обучение кардиологов методике ЭХОКГ.
3. Проведение чрезпищеводной электрокардиостимуляции для определения толерантности к физической нагрузке у больных, которые по различным причинам не могут пройти ВЭМ. В 2017 г. отделением ФД планируется приобретение необходимого оборудования и обучение специалистов.
4. Проведение стресс-эхокардиографии. В 2017 г. совместно с отделением ФД обсуждается возможность приобретения необходимого оборудования и обучение специалистов.

Планы на 2017 г.

1. Открытие отделения кардиореанимации.
2. Выполнение ПГГ на 100%.
3. Выполнение плана ВМП на 100 % (365 квот).
4. Ввод компьютерной базы – регистра пролеченных больных.
5. Создание архив выписных эпикризов из историй болезни пролеченных больных.

#### **Литература**

1. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я. Сердечно-сосудистые заболевания в начале XXI века: медицинские, социальные, демографические аспекты и пути их профилактики// Медицина труда, восстановительная и профилактическая медицина. - 2015. - С. 257-264.

### **СОВРЕМЕННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА: АРГУМЕНТЫ В ПОЛЬЗУ ИНВАЗИВНОЙ ТАКТИКИ**

Н.Ш. Загидуллин<sup>2</sup>, Е.О. Травникова<sup>2</sup>, Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>, Т.А. Скороходова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение кардиологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** Статья раскрывает возможности консервативной терапии и инвазивных методов лечения различных форм ишемической болезни сердца. Проанализирована структура заболеваний в кардиологическом отделении, а также применяемые методы лечения и их эффективность.

Ключевые слова: стентирование, ИБС, стенокардия, стентирование

## MODERN TREATMENT OF CORONARY HEART DISEASE: THE ARGUMENTS IN FAVOR OF INVASIVE TACTICS

N. Zagidullin<sup>2</sup>, E. Travnikova<sup>2</sup>, E. Tulbaev<sup>1,2</sup>, T. Skorohodova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital N21 of Ufa, department of cardiology

<sup>2</sup>Bashkortostan state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Summary:** the article reveals the possibility of conservative therapy and invasive methods of treatment of various forms of coronary heart disease. It analyses the structure of diseases in the cardiology Department, as well as applied treatment methods and their effectiveness.

Keywords: stenting, ischemic heart disease, angina pectoris, stenting

**Актуальность:** несмотря на достигнутые за последнее десятилетие впечатляющие успехи в профилактике и лечении ишемической болезни сердца (ИБС), она по-прежнему у занимает ведущие позиции в структуре заболеваемости и смертности населения.[1, 2] Принято считать, что ИБС – болезнь развитых индустриальных стран. Ею страдают 5% населения или 16-18% его трудоспособной части. Самый важный аспект заболеваемости ИБС заключается в том, что она поражает людей активного периода жизни и встречается в основном в возрасте 35-60 лет (95-97% случаев выявления болезни). По статистическим данным, до 54% случаев причиной смерти являются заболевания сердечно-сосудистой системы[3, 4].

**Цель исследования:** сравнительная оценка эффективности различных методов лечения ИБС.

**Задачи:** 1) проанализировать структуру заболеваний различными формами ИБС в кардиологическом отделении; 2) Сравнить эффективность различных методов лечения ИБС.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов кардиологического отделения ГКБ № 21 с различными формами ИБС, такими как стенокардия напряжения, инфаркт миокарда, постинфарктный кардиосклероз (ПИКС) за

2015-2016 гг. проводилась оценка следующих данных – пол, возраст, окончательный диагноз, метод лечения. Данные обработаны с помощью Microsoft Office Excel 2013.

**Результаты и обсуждение.** При ретроспективном анализе медицинской документации были получены следующие результаты: за 2016 г. на лечении в кардиологическом отделении находилось 1227 человек., из них с диагнозом стенокардия – 797 пациентов (мужчин – 452, женщин – 345, средний возраст – 59,7 лет у мужчин и 64,1 лет у женщин), инфаркт миокарда – 348 человек (мужчин – 239, женщин – 109, средний возраст у мужчин – 59 лет и 69,6 лет у женщин), ПИКС – 83 пациента (мужчин – 57, женщин – 26, средний возраст у мужчин – 62,8 лет и у женщин – 63,2 лет). У пациентов со стенокардией в 469 случаях была проведена коронароангиография (КАГ), по результатам которой, в 122 случаях было проведено стентирование. У пациентов с инфарктом миокарда в 263 случаях было проведено КАГ, по результатам которого, в 192 случаях было проведено стентирование. У пациентов с ПИКС в 49 случаях была проведена КАГ, по результатам которой, в 39 случаях было проведено стентирование. (рис. 1)

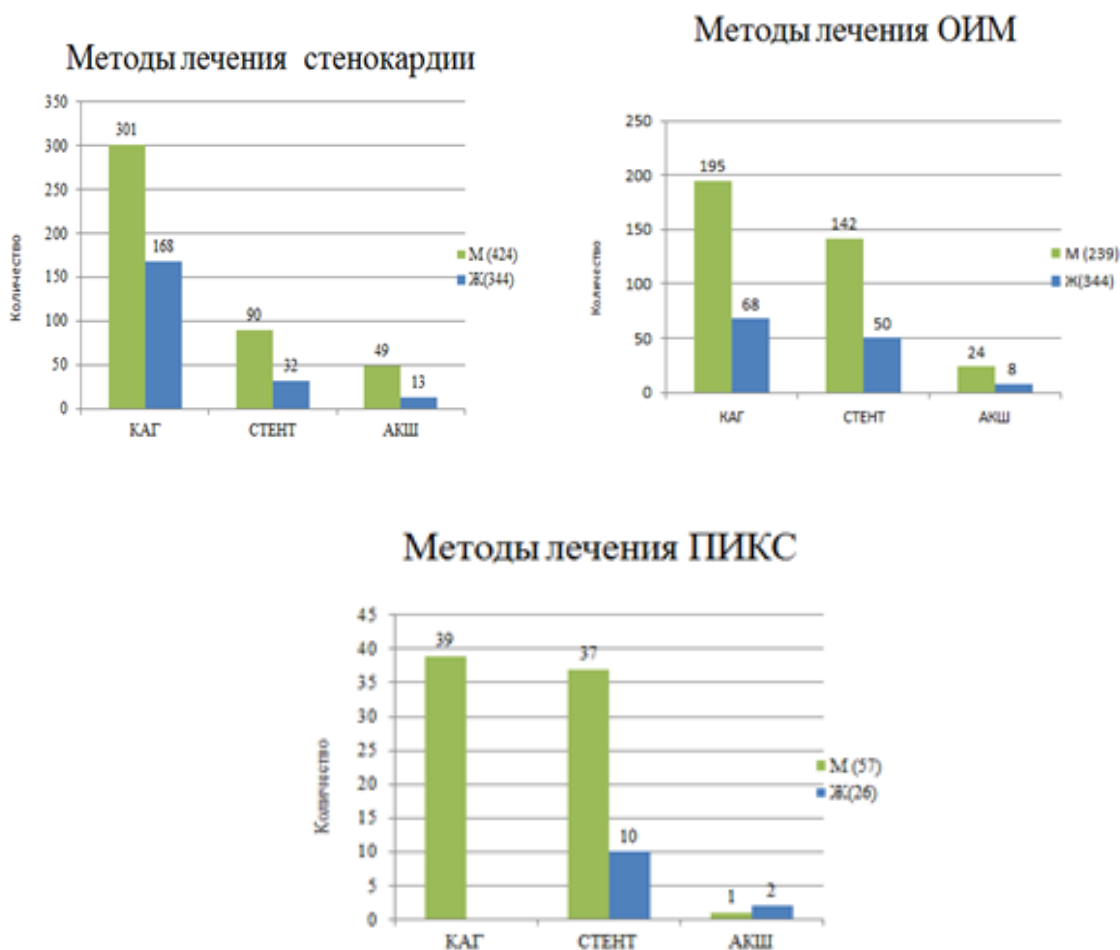


Рис. 1. Методы лечения ИБС в 2016 г.

По данным патологоанатомических вскрытий за тот же учетный год в структуре смертности не наблюдалось пациентов со стенокардией. Из 102 умерших у 27 был инфаркт миокарда, а у 14 - ПИКС. Из 27 умерших от инфаркта миокарда у 5 проведена КАГ по результатам, которой 3 был установлен стент. Из 14 умерших от ПИКС 2 была проведена КАГ по результатам, которой лишь одному был установлен стент.

В таблице 1 приведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов кардиологического отделения ГКБ №21, с различными формами ИБС за 2015-2016 гг.

На основании ретроспективного анализа полученных данных в таблице 1 можно отметить, что по сравнению с 2015 г. число стентирования в кардиологическом отделении больницы №21 г.Уфа в 2016 г. возросло.

Таблица 1. Анализ историй болезни за 2015-2016 гг.

Год	Стенокардия		Инфаркт миокарда		ПИКС	
	КАГ	СТЕНТ	КАГ	СТЕНТ	КАГ	СТЕНТ
2015 год	573	119	260	180	24	14
2016 год	469	122	263	192	49	39
2015 г на 100 больных		11,8		49,7		28,0
2016 г. на 100 больных		15,9		55,3		47,0

Таблица 2. Сравнительный анализ выписанных и умерших пациентов в 2016 г., из тех, кому было проведено стентирование

	Умершие	Выписанные
Стенокардия	-----	15,3%
Инфаркт миокарда	11,11%	17%
Постинфарктный кардиосклероз	7,14%	47%

На основании сравнительного анализа результатов стентирования выписанных и умерших пациентов за 2015-2016 гг. выявлено, что количество умерших пациентов, которым не было проведено стентирование, значительно превышает количество умерших пациентов

со стентированием (рис.2).

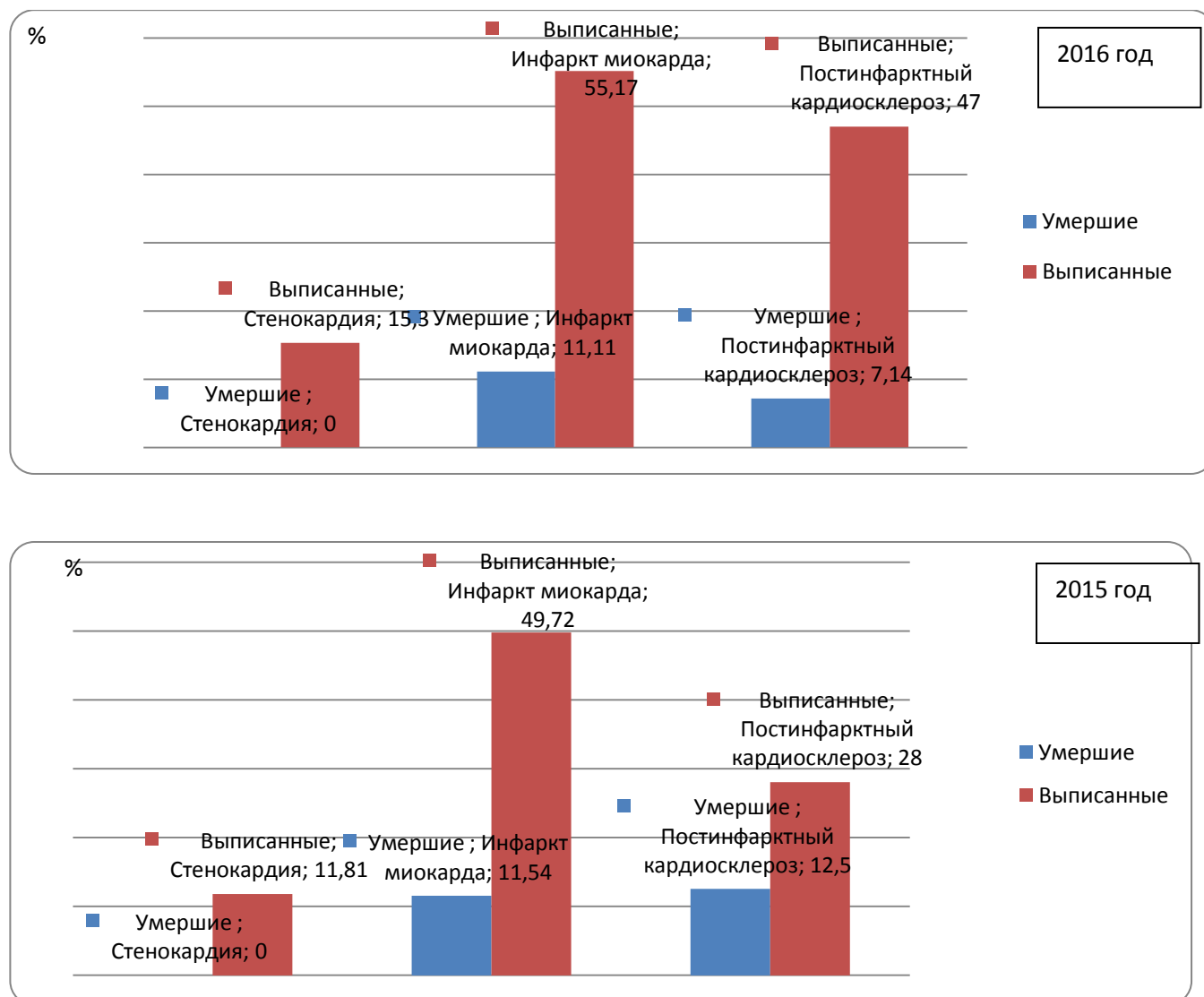


Рис. 2 Анализ результатов стентирования за 2015-2016 гг.

**Выводы:** 1) среди форм ИБС в отделении кардиологии наиболее часто встречается стенокардия,

2) наиболее эффективным методом лечения ИБС является стентирование. В динамике наблюдается рост числа стентирования с положительным результатом.

**Заключение:** Таким образом, результаты исследования показали, что стентирование является эффективным методом лечения ИБС, а постоянное совершенствование конструкции стентов, приводящее к внедрению новых технических методик имплантации, таких как использование высокого давления, методики прямого стентирования; внедрение таких дополнительных методов визуализации, как интракоронарное ультразвуковое исследование (позволяющих оптимизировать окончательный результат эндопротезирования с высокой

степенью точности); тщательный отбор пациентов для проведения процедуры (в зависимости от прогнозируемых непосредственных и отдаленных результатов), основанный на накопленном к настоящему времени большом опыте, – все это позволяет надеяться на улучшение результатов, как непосредственно данного метода, так и в целом результатов лечения больных ИБС.

### Литература

1. Бабунашвили, А.М. Зависимость непосредственного успеха транслюминальной коронарной ангиопластики от локализации и характера атеросклеротического поражения в коронарной артерии / А.М. Бабунашвили, З.А. Кавтеладзе, Д.П. Дундуа и др. // Кардиология. - 1998.
2. Чазов, Е.И. Болезни сердца и сосудов/ Под ред. акад. Е.И. Чазова. М.: Медицина.- 1992
3. Бабунашвили, А. М. Эндопротезирование венечных артерий сердца. /А. М.Бабунашвили, В. А.Иванов, С. А. Бирюков— М.: Изд-во АСВ, 2001.
4. Бокерия, Л.А. Коронарные стенты с лекарственным покрытием для лечения больных ишемической болезнью сердца/Л. А.Бокерия, Б. Г.Алекян, Н. В.Закарян, А. В. Стаферов// Грудная и серд.-сосуд. хир. - 2004. -№ 2. - С. 48-52.

### АЛГОРИТМЫ ТИТРАЦИИ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Н.Ш. Загидуллин<sup>1,2</sup>, Ф.Ф. Шигапова<sup>1</sup>, Л.Ф. Акамбатова<sup>1</sup>, Г.Г. Хафизова<sup>1</sup>,  
Л.Б. Биккинина<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфы,  
отделение общей терапии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** В распоряжении врача на данный момент имеется достаточный арсенал антигипертензивных препаратов, однако эффективного контроля артериального давления (АД) при артериальной гипертензии (АГ) получить удается не всегда, причиной чему может быть как фармакокинетические особенности самих препаратов, так и особенности комплаенса пациентов. В статье предпринята попытка создания алгоритма подбора антигипертензивной терапии при АГ с базовым препаратом валсартан и его комбинациями при недостаточном контроле давления при всех 3-х стадиях повышения АД с учетом наличия факторов риска. Создание алгоритма основано на проведенных исследованиях с вальсартаном, гидрохлортиазидом и амлодипином. В частности, что титрация суточной дозы валсартана и его комбинация с гидрохлортиазидом способствуют успешному контролю АД

и хорошему терапевтическому эффект у большинства пациентов. Комбинация валсартана с амлодипином успешно контролирует артериальное давление при АГ более высоких степеней повышения давления - цифры систолического и диастолического снижались до целевых значений у 80% пациентов. Таким образом, был создан алгоритм лечения АГ валсартаном и его комбинацией с гидрохлоротиазидом или амлодипином как базовыми антигипертензивными препаратами. При этом удалось достичь контроля АД у подавляющего числа пациентов при разных степенях повышения АД.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, артериальное давление, комбинированная терапия, алгоритм гипотензивной терапии, вальсартан.

### **ALGORITHMS OF ANTIHYPERTENSIVE DRUGS TITRATION IN ARTERIAL HYPERTENSION**

Zagidullin N.<sup>1,2</sup>, Shigapova F.F.<sup>1</sup>, Akambatova L.F.<sup>1</sup>, Naphyzova G.G.<sup>1</sup>, Bikkinina L.B.<sup>1</sup>, Zagidullin Sh.Z.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ufa State Clinical Hospital N21, department of general therapy

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

Артериальная гипертензия (АГ) является весьма частым патологическим состоянием, и ее распространенность в Российской Федерации достигает до 45% [1]. В ряде клинических исследований было показано, что снижение артериального давления (АД) до рекомендуемых значений, в т.ч. у пациентов с высоким риском сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), приводит к значительному снижению смертности [2]. Достижение целевых уровней АД с помощью антигипертензивных препаратов позволяет снизить смертность от мозгового инсульта на 35–40% и ишемической болезни сердца (ИБС) – на 20-25%. Принимая антигипертензивные препараты, прежде всего следует стремиться к строгому контролю АД, достижению его оптимальных значений. При недостаточной степени снижения АД требуется корректировка и подбор наиболее эффективной схемы лечения. Лечащий врач амбулаторного звена в условиях ограниченного времени общения с пациентом нуждается в алгоритмах лечения заболевания, разработанных на основе имеющихся научных доказательств. При этом важно учитывать рекомендации по подбору терапии, ее безопасность, сопутствующие заболевания. Важна также кратность дозирования: последние рекомендации отдают предпочтение разовому суточному приему, что значительно повышает комплаентность пациентов. Следовательно, современный антигипертензивный препарат должен иметь широкую возможность дозировок для удобного титрования. Учитывая, что 70–80% пациентов нуждаются в комбинированной терапии, целесообразны фиксированные

комбинации с различными дозировками, которые сделали бы процесс титрации препарата более удобным и позволили подобрать терапию при любой степени АГ.

В настоящее время для большинства наиболее часто используемых антигипертензивных препаратов создана обширная доказательная база, основанная на рандомизированных клинических исследованиях и метаанализах. В то же время, учитывая высокую распространенность сердечно-сосудистых препаратов в России, особую ценность представляют данные исследований, проведенных в нашей стране.

### **Выбор класса гипотензивного препарата**

АГ является мультипричинным заболеванием, в патогенезе которого участвуют несколько систем, при этом ренин-ангиотензин-альдостероновая система (РААС) играет ключевую роль в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний, регулируя уровень жидкости в организме, баланс электролитов, АД и т.д. (рис. 1). Поэтому ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента (иАПФ) и блокаторы рецепторов к ангиотензину (БРА) в режиме монотерапии при легкой или умеренной АГ достигают удовлетворительного результата у 40-60% пациентов, что сравнимо с действием других антигипертензивных препаратов [3]. Как известно, ренин, поступающий из почек, превращает ангиотензин в ангиотензин I, который, в свою очередь, при помощи ангиотензин-превращающего фермента (АПФ) метаболизируется в ангиотензин II (АТ II). Действие АТ II развивается при взаимодействии с ангиотензиновыми рецепторами 1-го типа (АТ1): связываясь с АТ1, ангиотензин II вызывает вазоконстрикцию, задержку воды и натрия и способен повышать АД. БРА селективно блокируют АТ1 рецепторы, предотвращая вазоконстрикторные и другие эффекты. Важно помнить, что существуют также рецепторы к ангиотензину 2-го типа, активация которых, в отличие от рецепторов АТ1, приводит к противоположным положительным эффектам в отношении сердечно-сосудистой системы: вазодилатации, ингибированию клеточного роста, подавлению пролиферации сосудистых клеток, увеличению продукции оксида азота, торможению гипертрофии кардиомиоцитов и др. БРА оставляют интактными АТ2 рецепторы и сохраняют их положительные эффекты, что является важным преимуществом их фармакологического действия.

Кроме того, в механизме действия БРА заложен высокий профиль безопасности данной группы препаратов. Блокируя АТ II на уровне рецепторов, БРА исключают возможность накопления брадикинина и появления связанного с ним кашля, что часто встречается при приеме иАПФ. Немаловажным является и отсутствие у БРА «эффекта ускользания» гипотензивного действия, связанного с альтернативными путями синтеза АТ2 (химазы и катепсин G), что часто встречается при блокаде АПФ. БРА полностью



нивелируют действие АТ II на последнем этапе, выключая соответствующие рецепторы, что обеспечивает предсказуемый контроль АД в течение многих лет.

Еще несколько лет назад БРА позиционировались исключительно как препараты второго ряда, которые рекомендуется использовать в случае непереносимости иАПФ, в настоящее время более 200 млн пациентов принимают препараты данной группы, что составляет приблизительно 25% назначений антигипертензивных средств. Основой для этого стали результаты исследований LIFE и SCOPE [4, 5], доказавшие эффективность БРА в предотвращении прежде всего мозговых инсультов. Получены доказательства в пользу БРА при основных ССЗ: АГ, во время и после инфаркта миокарда, при хронической сердечной недостаточности (ХСН), гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) и т. п. Они обладают выраженными нейро-, вазо- и нефропротективными эффектами. В сочетании с отсутствием побочных эффектов сартаны стали самой востребованной группой препаратов не только при АГ, но и при других вышеуказанных состояниях. Кроме того, по данным G.Mancia et al. (2001), приверженность больных АГ к лечению БРА превышает приверженность к применению любых других классов антигипертензивных средств [6]. Хороший комплаенс сохраняется и при назначении фиксированных комбинаций БРА с другими препаратами.

Для группы сартанов характерна гетерогенность как по химическому строению, так и по степени аффинности к АТ1 рецепторам и фармакокинетическим характеристикам. Из БРА одним из самых популярных и назначаемых препаратов является валсартан, селективность которого по отношению к ангиотензиновым рецепторам в 24 тыс. раз выше, чем к рецепторам к ангиотензину II, что во многом и объясняет его эффективность в клинической практике. В метаанализе R. Nixon et al. [7] были проанализированы данные проспективных рандомизированных исследований на 13 тыс. пациентов, и дана оценка изменений АД на фоне приема разных сартанов в эквивалентных дозах за 6-12 нед. терапии. Показано, что у валсартана в средней дозе (160 мг/сут) имеются определенные преимущества. Валсартан достоверно лучше снижал как систолическое АД (САД) (на 15,32 мм рт. ст.), так и диастолическое (ДАД) (на 11,33 мм рт. ст.), чем лозартан (на 12,01 и 9,37 мм рт. ст. соответственно). По сравнению со средней дозой ирбесартана (150 мг/сут) показан достоверно больший эффект валсартана (160 мг/сут) в отношении САД и ДАД. В исследовании KYOTO HEART в течение 3,3 года наблюдались 3042 пациента с недостаточно контролируемой АГ и высоким сердечно-сосудистым риском [8]. После добавления валсартана отмечалось достоверное снижение частоты развития кардиоваскулярных и цереброваскулярных исходов на 45%, в т. ч. инфаркта миокарда – на 49%, инсультов – на 45%. Гипотензивный эффект валсартана нарастал при повышении дозы с

80 до 320 мг, что сопровождалось также увеличением частоты достижения целевого АД [9]. При анализе результатов 9 клинических исследований (n=803) изучалась скорость восстановления целевого АД при приеме валсартана: в дозе 80 мг и 160 мг эффект достигался через 1 мес., а при добавлении гидрохлоротиазида к валсартану – через 3 нед [10].

Таким образом, валсартан и его комбинации могут быть научно, фармакокинетически и клинически обоснованным выбором при создании алгоритма подбора терапии при недостаточном контроле АД.

### **Алгоритм подбора терапии при недостаточном контроле АД**

Рассмотрим возможные алгоритмы назначения антигипертензивной терапии с учетом современных требований и наличия доказательств, обращая внимание на российскую популяцию пациентов (рис. 2) [11, 12].

1. АД I-II степени низкого/среднего риска, нет контроля на монотерапии. Необходимо рассмотреть следующие варианты увеличения эффективности.

А. Дальнейшая титрация дозы. Данный вариант невозможен, если: (1) достигнута максимальная доза препарата и (2) дальнейшая титрация связана с увеличением риска побочных эффектов. В обоих случаях желательно осуществить смену антигипертензивного препарата (пункт Б).

Б. Смена препарата. Выбор БРА позволяет уменьшить количество побочных эффектов, увеличить приверженность терапии. Также наличие большого ассортимента препаратов, во многих случаях позволяет пересмотреть стоимость терапии в сторону снижения, при сохранении высокого качества терапии. Допустим, что один антигипертензивный препарат, принимающийся 2 или более раз в день, например эналаприл, заменяется на препарат с однократным суточным приемом. Как известно, при приеме препаратов 2 раза в день комплаенс снижается на 10–15% по сравнению с однократным приемом. Наступление побочных эффектов, например сухого кашля при приеме иАПФ, вызывает осторожность, недоверие у пациента и снижает приверженность лечению. В данном случае рекомендуется использование БРА с минимальным количеством побочных эффектов – валсартан, который в большинстве случаев приводит к эффективному снижению АД. Так, исследование VICTORY [13, 14] показало, что замена предшествующей неэффективной антигипертензивной терапии (чаще всего это был эналаприл и каптоприл) на монотерапию валсартаном 80, 160 или 320 мг (Вальсакор®, KRKA) привела к снижению среднего АД с 156,6/95,6 мм рт. ст. до 130,1/80,9 мм рт. ст.

2. АД I–II степени, высокий/очень высокий риск, нет контроля АД на монотерапии. Как правило, монотерапия не способна обеспечить достаточное снижение АД и

органопroteкцию. Для адекватного контроля АД и минимизации сердечно-сосудистых осложнений (ССО) требуется назначение комбинированной терапии. Диуретик в режиме комбинированной терапии значительно усиливает эффект первого препарата (в т. ч. валсартана) и желателен при натрий-зависимой гипертензии, пожилом возрасте, сниженной фракции выброса (при ХСН), ГЛЖ и избыточной массе тела. Даже при наличии такого потенциально небезопасного в отношении монотерапии диуретиком состояния, как сахарный диабет (СД), гидрохлортиазид (ГХТ) в комбинации с БРА показал значительное снижение АД и хорошую переносимость [11, 12]. В данном случае в нашем распоряжении имеется комбинация валсартана и ГХТ: таблетки Вальсакор® Н 80 (80/12,5 мг), Вальсакор® Н 160 (160/12,5 мг) и Вальсакор® НД (160/25 мг), которые показали свою эффективность и безопасность в уже упомянутом исследовании VICTORY [13, 14].

Целью рандомизированного открытого проспективного международного многоцентрового исследования VICTORY (участвовали Чешская Республика, Россия, Словения, Хорватия, Украина) была оценка эффективности и безопасности монотерапии валсартаном и его фиксированной комбинации с ГХТ в разных режимах дозирования: Вальсакор® 80, 160, 320 мг, Вальсакор® Н 160 (валсартан 160 мг + ГХТ 12,5 мг), Вальсакор® Н 320 (валсартан 320 мг + ГХТ 12,5 мг) – в достижении целевого уровня АД у пациентов с АГ I–II степени, у которых была исключена симптоматическая гипертензия. В исследование были включены 365 пациентов, в т.ч. 130 пациентов из 8 городов России. В российской части исследования стартовая доза валсартана зависела от предшествующей антигипертензивной терапии: для первичных пациентов 80 мг (Вальсакор® 80 мг) с рандомизацией в 4 параллельные группы. Для пациентов, получавших антигипертензивную терапию на момент скрининга, после отмывочного 7-дневного периода назначался Вальсакор® 160 мг. Длительность терапии составила 16–20 нед. с проведением 5 визитов. У пациентов с АГ в возрасте  $54,6 \pm 12,0$  года клиническое АД на момент включения в исследование составляло 156,6/95,6 мм рт. ст. К 4-й неделе монотерапии валсартаном 80 или 160 мг АД снизилось до 141,3/86,9 мм рт. ст. Титрация валсартана или присоединение ГХТ к 8-й неделе способствовали дальнейшему снижению АД до 136,2/84,8 мм рт. ст. К 16-й неделе лечения наблюдалось снижение АД до 130,3/80,9 мм рт. ст. ( $p < 0,000001$ ). В результате терапии валсартаном и его сочетанием с ГХТ целевые значения АД были достигнуты у 91% пациентов, участвовавших в исследовании. Терапевтический эффект оценивался как хороший и очень хороший у 96,9% пациентов. Общая клиническая эффективность оценивалась как чрезвычайно высокая, очень высокая и высокая у 95,3%. Нежелательные явления отмечались у 7,1% больных. Наиболее частыми нежелательными явлениями были

головная боль (1,9%), тахикардия (1,6%), головокружение (1,6%), слабость (1,6%). Процент пациентов, имевших отклонения от нормальных значений уровней глюкозы, креатинина и калия, не увеличивался с начала исследования до 16-й недели лечения.

Таким образом, валсартан в монотерапии и комбинации с ГХТ достоверно снижал уровень систолического и диастолического АД до нормальных значений (рис. 3). Особенно важно, что снижение АД происходило как у первичных пациентов, так и пациентов с АГ I–II степени, уже принимавших другую антигипертензивную терапию до начала исследования.

3. АГ II–III степени при недостижении целевого уровня АД на предшествующей моно- или двойной терапии. Такие пациенты относятся к категории высокого и очень высокого риска ССО. В данном случае должна использоваться наиболее эффективная комбинированная антигипертензивная терапия с быстрым наступлением гипотензивного эффекта. Такой комбинацией может быть сочетание валсартана и блокатора кальциевых каналов (БКК) амлодипина, тем более что данная комбинация хорошо показала себя в Российском наблюдательном исследовании [15]. Поскольку основная часть неблагоприятных сердечно-сосудистых явлений происходит в утренние часы, особенно важно, чтобы действие антигипертензивных препаратов распространялось и на ночное и утреннее время, а не только снижало так называемое офисное АД. Валсартан обладает длительным периодом полувыведения – 9 ч, заметно снижает АД уже через 2ч, длительность действия составляет 24 ч и более. Блокатор кальциевых каналов амлодипин также относится к препаратам суточного действия. Период полувыведения при повторном приеме составляет 45 ч. Антигипертензивная эффективность комбинации валсартана и амлодипина была показана в ряде исследований, в т. ч. проведенных в России [16, 17].

В открытом Российском наблюдательном исследовании участвовали 2874 пациента с АГ (средний возраст 55,7 года, 46,8% мужчин, 53,2% женщин). Критериями включения была неконтролируемая АГ. 89,7% пациентов уже получали антигипертензивную терапию до вступления в исследование, остальным терапия назначалась впервые. Большинство пациентов относились к категории высокого и очень высокого риска ССО. У всех пациентов проводилась титрация комбинации валсартан 80 и 160 мг с добавлением амлодипина 5 или 10 мг. Исходный уровень АД ( $167,5 \pm 16,2 / 100,1 \pm 9,2$  мм рт. ст.) достоверно снизился на  $38,9 / 19,6$  мм рт. ст. ( $p < 0,0001$ ) в течение 12 нед. лечения (рис. 4). Целевой уровень АД  $< 140 / 90$  мм рт. ст. достигнут у 80% пациентов. Особо следует подчеркнуть, что до исследования большинство пациентов уже принимали терапию (антагонисты кальция, иАПФ, другие БРА, бета-блокаторы и диуретики) и она не была эффективной. Это говорит о том, что назначение комбинации валсартана с амлодипином дополнительно снижает АД не

только при неэффективности монотерапии, но и при неэффективности двойной терапии различными классами препаратов. Учитывая метаболическую нейтральность препаратов, комбинация валсартана с амлодипином особенно подойдет пациентам с СД, кроме того, способность амлодипина благоприятно влиять на атеросклеротическую бляшку делает данную комбинацию препаратом выбора для пациентов с периферической болезнью сосудов. Также необходимо учитывать благоприятное влияние амлодипина на спастический компонент стенокардии. В предлагаемом алгоритме можно выбрать одну из 3-х дозировок комбинации амлодипина с валсартаном: таблетки Вамлосет® 5/80, 5/160, 10/160 мг.

### **Заключение**

На основе имеющихся данных рекомендаций Европейских и Российских рекомендаций, а также имеющихся данные клинических исследований у больных с артериальной гипертензией создан алгоритм улучшения контроля АД у пациентов с тремя степенями повышения АГ (рис.2):

1. При отсутствии контроля АД при монотерапии АГ I–II степени у пациентов с низким/средним риском ССО возможно использование валсартана (Вальсакор® 80/160/320мг).
2. При отсутствии контроля АД при монотерапии АГ I–II степени с высоким/очень высоким риском сердечно-сосудистых событий – использование комбинации валсартана с ГХТ: Вальсакор® Н 80 мг, Вальсакор® Н 160, Вальсакор® НД;
3. При отсутствии контроля при монотерапии или при неэффективности предыдущей двойной терапии у пациентов с АГ II–III степени и высоким/очень высоким риском сердечно-сосудистых событий – комбинация амлодипина и валсартана (Вамлосет® 5/80, 5/160, 10/160 мг).

Как монотерапия вальсартаном, так и комбинация с гидрохлортиазидом и амлодипином обладают обширной доказательной базой, хорошим профилем безопасности, обеспечивают дополнительный контроль АД в случае неэффективной предыдущей антигипертензивной терапии, но и хорошо зарекомендовали себя у российских пациентов.

### **Литература**

1. Беленков Ю.В., Чазова И.Е. Первое российское национальное многоцентровое исследование – РОСА (Российское исследование Оптимального Снижения Артериального давления) // Артериальная гипертензия. 2005. Т. 9. № 5. С. 234–238.
2. Lubsen J., Wagener G., Kirwan B.A. et al. Effect of long-acting nifedipine on mortality and cardiovascular morbidity in patients with symptomatic stable angina and hypertension: the ACTION trial // J Hypertens. 2005. Vol. 23(3). P. 641–648.
3. Mancia G., De Backer G., Dominiczak A. et al. 2007 ESH-ESC Practice Guidelines for the

- Management of Arterial Hypertension: ESH-ESC Task Force on the Management of Arterial Hypertension // *Hypertens.* 2007. Vol. 25(6). P. 1105–1187.
4. Dahlof B., Devereux R.B., Kjeldsen S. et al, for the LIFE Study group. Cardiovascular morbidity and mortality in the Losartan Intervention For Endpoint reduction in hypertension study (LIFE): a randomized trial against atenolol // *Lancet.* 2002. Vol. 359. P. 995–1003.
  5. Lithell H., Hansson L., Skoog I. et al. The Study on Cognition and Prognosis in the Elderly (SCOPE): principal results of a randomized double-blind intervention trial // *J Hypertens.* 2003. Vol. 21. P. 875–886.
  6. Mancia G. Clinical differences among angiotensin II receptor antagonists // *Blood Press Suppl.* 2001. Vol. 2. P. 19–24.
  7. Nixon R.M., Muller E., Lowy A., Falvey H. Valsartan vs. other angiotensin II receptor blockers in the treatment of hypertension: a metaanalytical approach // *Int J Clin Prac.* 2009. Vol. 63(5). P. 766–775.
  8. Sawada T., Yamada H., Dahlof B., Matsubara H. for the KYOTO HEART Study Group. Effects of valsartan on morbidity and mortality in uncontrolled hypertensive patients with high cardiovascular risks: KYOTO HEART Study // *Eur. Heart J.* 2009. Vol. 30. P. 2461–2469.
  9. Pool J.L., Glazer R., Chiang Y.T. et al. Dose–response efficacy of valsartan, a new angiotensin II receptor blocker // *J Hum. Hypertens.* 1999. Vol. 13. P. 275–281.
  10. Weir M.R., Levy D., Crikelair N. et al. Time to achieve blood–pressure goal: influence of dose of valsartan monotherapy and valsartan and hydrochlorothiazide combination Therapy // *Am J Hypertens.* 2007. Vol. 20. P. 807–815.
  11. Диагностика и лечение артериальной гипертензии. Клинические рекомендации. М. 2013 [Diagnostika i lechenie arterial'noj gipertonii. Klinicheskie rekomendacii. M. 2013 (in Russian)].
  12. Европейские клинические рекомендации по лечению артериальной гипертензии. ESH/ESC. 2013 [Evropejskie klinicheskie rekomendacii po lecheniju arterial'noj gipertonii. ESH/ESC. 2013 (in Russian)].
  13. Чазова И.Е., Мартынюк Т.В. Первые результаты международного клинического исследования VICTORY: эффективность и безопасность антигипертензивной монотерапии валсартаном и его фиксированной комбинации с гидрохлоротиазидом в разных дозовых режимах у пациентов с артериальной гипертензией 1–2-й степени // Системные гипертензии. 2015. Т. 12. Вып. 2. С. 71–82
  14. The efficacy and safety of valsartan and combination of valsartan and hydrochlorothiazide in the treatment of patients with mild to moderate arterial hypertension – VICTORY. Final report. Data on file. Krka d.d., Novo mesto, Slovenia, 2015.
  15. Weir M.R., Neutel J.M., Bhaumik A. et al. The efficacy and safety of initial use of irbesartan/hydrochlorothiazide fixed-dose combination in hypertensive patients with and without high cardiovascular risk // *J Clin Hypertens.* 2007. Vol. 9 (12 Suppl 5). P. 23–30.
  16. Карпов Ю.А., Чазова И.Е., Вигдорчук А.В. Эффективность и безопасность фиксированной комбинации амлодипина и валсартана в лечение артериальной гипертензии в условиях реальной клинической практики: результаты Российского наблюдательного исследования ЭКСТРА-2 // Системные гипертензии. 2010. №4. С.18–26
  17. Destro M., Scabrosetti R., Vanasia A. et al. Comparative efficacy of valsartan and olmesartan in mild-to-moderate hypertension: results of 24-hour ambulatory blood pressure monitoring // *Adv Ther.* 2005. Vol. 22 (1). P. 32–43. 21.

18. Ruilope L.M., Heintz D., Brandao A.A. et al. 24-Hour ambulatory blood-pressure effects of valsartan and hydrochlorothiazide combinations compared with amlodipine in hypertensive patients at increased cardiovascular risk: a VAST sub-study // Blood Press. Monit. 2005. Vol. 10 (5). P. 85–91.

## ОЦЕНКА ТУРБУЛЕНТНОСТИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА, КАК ФАКТОРА РИСКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СМЕРТНОСТИ, В 5-ЛЕТНЕМ НАБЛЮДАТЕЛЬНОМ ИССЛЕДОВАНИИ

Д.Ф. Гареева<sup>2</sup>, Н.Ш. Загидуллин<sup>2</sup>, Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>, Т.А. Скороходова<sup>1</sup>,  
Г.М. Альмухаметова<sup>1</sup>, Ю.И. Арсланова<sup>1</sup>, А.А. Ахметвалеева<sup>1</sup>, А.Р. Валинуров<sup>1</sup>,  
А.Р. Гайсарова<sup>1</sup>, Т.В. Кисленко<sup>1</sup>, И.А. Мигранов<sup>1</sup>, В.Ю. Сысоева<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфы,  
отделение кардиологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Патологическая турбулентность сердечного ритма (ТСР) после желудочковой экстрасистол у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и инфаркта миокарда (ИМ) в анамнезе является предиктором риска сердечно-сосудистой смертности. **Цель.** Оценить прогностическую мощьность ТСР в пятилетнем наблюдении пациентов с ИБС. **Методы.** 173 пациента с ИБС, у которых можно определить ТСР, наблюдались с 2010-2011 до 2015 года с определением конечной точки (общая смертность) и оценкой параметров ТСР: наклона турбулентности (TS) и начала турбулентности (ТО). **Результаты.** У больных, перенесших ИМ, патологический ТО не коррелировал с выживаемостью ( $p > 0,05$ ), в отличии от патологического TS ( $p = 0,00026$ ) - увеличение риска смерти в 5,14 раз. Было показано значительное уменьшение смертности с  $rTS$  и высокая достоверность различий между кривыми ( $p = 0,00026$ ). Кроме того, TS имел прогностическую силу и у пациентов без ИМ в анамнезе ( $p = 0,0032$ , увеличение риска в 4,99 раз). **Заключение.** Параметр TS имеет высокую предикторную силу в определении общей смертности за 5-летний период, причём расхождение кривых выживаемости начинается уже с второго года наблюдения.

Ключевые слова: турбулентность ритма сердца, общая смертность, инфаркт миокарда.

## ASSESSMENT OF HEART RATE TURBULENCE AS A MORTALITY PREDICTOR

## IN LONG-TERM STUDY IN PATIENTS WITH CORONARY HEART DISEASE

D.F. Gareeva<sup>2</sup>, N.Sh. Zagidullin<sup>2</sup>, E.L. Tulbayev<sup>1,2</sup>, T.A. Skorokhodova<sup>1</sup>, G.M. Almukhametova<sup>1</sup>, Yu.I. Arslanova<sup>1</sup>, A.A. Akhmetvaleeva<sup>1</sup>, A.R. Valinurov<sup>1</sup>, A.R. Gaysarova<sup>1</sup>, T.V. Kislenko<sup>1</sup>, I.A. Migranov<sup>1</sup>, V.Yu. Sysoeva<sup>1</sup>, Sh.Z. Zagidullin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital № 21 of Ufa, department of cardiology

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Summary.** Pathological heart rate turbulence (HRT) after premature ventricular complexes(PVCs) in patients with coronary heart disease (CHD) and myocardial infarction (MI) may predict higher mortality rate. Aim: to estimate the predictive power HRT in 5 year observational study in patients with HD.Methods: 173 patients with CHD and in whom HRT was possible to record, were analyzed from 2010-2011 until 2015 with survival rate and turbulence slope (TS) and turbulence onset (TO) estimation. Results: pathological TO showed no correlation with survival rate ( $p>0.05$ ) but pathological TS in 5 years period ( $p=0.00026$ ) correlated with survival rate with post-MI patients. Moreover, it had a predictive power also with non-MI patients ( $p=0.0032$ ). The survival (Kaplan-Mayer) curves between normal and pathological TS started to divide from the 36 months of observation (Fig. 1). Presence of nTS in post MI patients increased mortality rate in 5.14 times ( $p=0.00002$ ) and in non-MI – in 4.99 times ( $p=0.00002$ ). Conclusions: the pathological heart rate turbulence slope parameter showed to be highly effective in mortality risk prediction in patients with coronary heart disease.

*Keywords:* heart rate turbulence, total mortality, myocardial infarction.

Под турбулентностью сердечного ритма (ТСР) понимается барорефлекторно опосредованные краткосрочные колебания частоты сердечных сокращений (ЧСС) после спонтанных желудочковых экстрасистол (ЖЭ), представляя собой ускорение ЧСС с последующим постепенным замедлением. [4] ТСР можно оценить при стандартном 24- часовом Холтеровском мониторировании (ХМ). ТСР описывается двумя параметрами: начало турбулентности (Turbulence onset – ТО) и наклон кривой турбулентности (Turbulence slope-TS).  $ТО<0\%$  и  $TS>2,5\text{мс/RR}$  интервала считаются показателями в норме [1]. Было показано, что у больных с постинфарктным кардиосклерозом наблюдается ухудшение параметров ТСР, что свидетельствует о высоком сердечно-сосудистом риске пациентов. [4, 5].Однако, до сих пор не ясно, отражает ли ТСР кардиоваскулярный риск больных без ИМ в анамнезе.

**Целью исследования** было улучшение диагностики ишемической болезни сердца



путём исследования прогноза у больных ИБС с турбулентностью ритма сердца как кардиоваскулярного фактора риска.

**Материалы и методы.** Из пациентов, проходивших лечение по поводу ИБС в отделении кардиологии в ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа в 2010-2011 гг. в опытную группу было отобрано 173 чел. с наличием желудочковой экстрасистолии, позволяющей определить турбулентность ритма сердца. Конечной точкой исследования была общая смертность в течение 4-5 лет наблюдения после первичного определения турбулентности. Результаты в группах представлены в виде средних значений (M) и среднего квадратичного отклонения (m). Статистическая обработка была проведена с помощью оценок по таблицам выживаемости Каплана-Майера.

**Результаты**

В таблице 1 представлена характеристика пациентов в исследовании.

Таблица 1. Характеристика исследуемого контингента

	Значения, n=173
Возраст, лет	67,06±0,79
Пол(м/ж), чел	106/67
Рост, см	169,6±1,8
Вес, кг	84,6±3,0
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	29,4±0,89
Коронарография/шунтирование, чел.	23
Инфаркт миокарда в анамнезе, чел.	137

В результате анализа полученных данных - ТО не оказало влияния на значимость моделей выживаемости, в связи с чем для анализа взаимосвязи смертности и ТСР проведён анализ выживаемости только от параметра TS. В таблице 2 представлены смертность в группе ТСР по годам в зависимости от параметра TS.

Таблица 2. Смертность в отдалённом периоде у пациентов с ТСР

	n, чел.	12 мес.	24 мес.	36 мес.	48 мес.	60 мес.
Всего	173	10	11	9	11	4
nTS	135	2	6	8	5	3
pTS	38	8	5	1	6	1

На первом этапе была проведена оценка общей смертности в течении 5-летнего периода. У пациентов с pTS риск смерти был минимален в первые 15 месяцев после начала наблюдения и в промежутке от 20 до 30 месяцев, далее он возрастал и самый большой риск определялся от 45 до 60 мес.

На рисунке 1 приведены графики смертности при делении на группы сnTS и pTS, соответственно. С 24 мес. определялось расхождение кривых, причём оно усиливалось с годами.

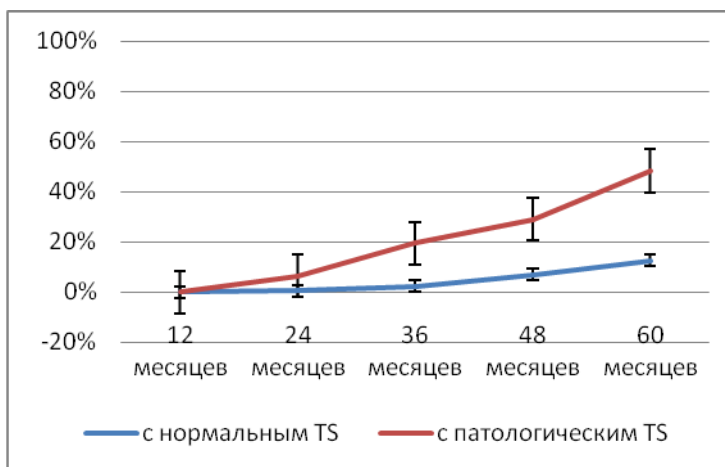


Рис. 1. Смертность в течение 5 лет у больных с ИБС в зависимости от параметра TS

Далее нами рассмотрена смертность в зависимости от этих факторов путем создания для каждой пары соответствующих кривых выживаемости Каплана-Майера

Из графика функции выживаемости Каплана-Майера (рис. 2, 3), согласно критерию Гехана-Вилкоксона, следует, что выживаемость больных с ИМ в анамнезе с nTS выше, чем у больных с ИМ и pTS ( $p=0,00026$ ), а уровень выживаемости больных без ИМ и с nTS достоверно выше, чем у больных без ИМ и с pTS ( $p=0,00318$ ).

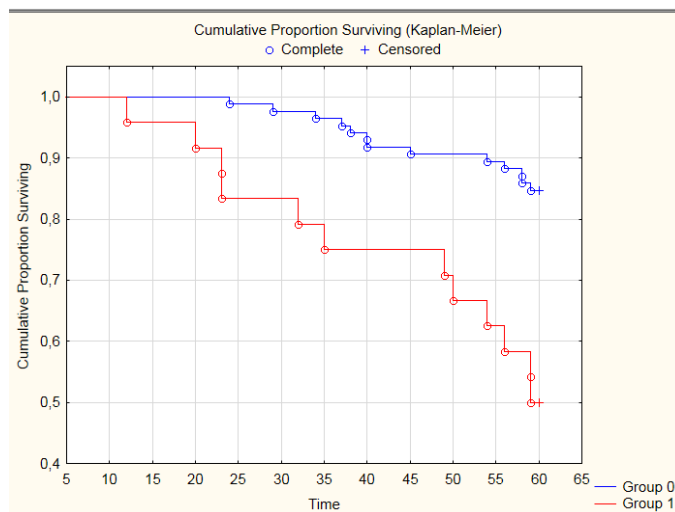


Рис.2. 5-летний график выживаемости у больных с ИМ и nTS (синий) и pTS (красный)

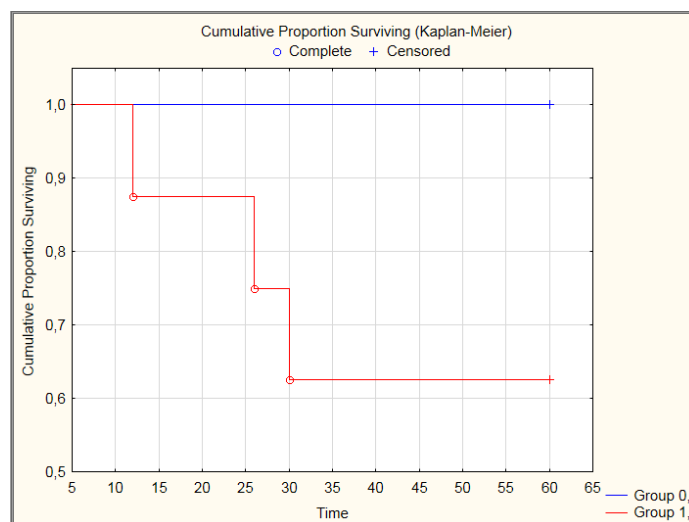


Рис. 3. График выживаемости у больных без ИМ с nTS (синий) и рTS (красный)

**Обсуждение.** На первом этапе проводился анализ 5-летней выживаемости в зависимости от nTS/pTS. Было показано, что наличие у больных с ИБС рTS увеличивает вероятность смерти через 5 лет в 5,1 раз. Проводилось сравнение кривых выживаемости больных с перенесённым ИМ с показателями nTS и рTS. Было показано значительное уменьшение выживаемости с рTS и высокая достоверность различий между кривыми ( $p=0,00026$ ).

Затем аналогично проводилось сравнение между собой кривых выживаемости с показателями nTS и рTS у пациентов без перенесённого ИМ. Было также показано значительное уменьшение смертности с рTS, несколько меньшая, чем при ИМ, но, тем не менее, определялась высокая достоверность различий между кривыми ( $p=0,00318$ ). Прогностическая роль ТСР у больных ИБС без ИМ в анамнезе исследована недостаточно и, по нашим данным, рTS свидетельствовал о высоком риске смерти у больных с ИБС и без перенесенного инфаркта миокарда [2,3].

**Выводы.** Таким образом, было показано, что у больных с ИБС и желудочковой экстрасистолией, параметр TS имеет высокую предикторную силу в определении общей смертности за 5-летний период. В отличие от других наблюдений, достоверность различий между кривыми выживаемости получены не только для больных с перенесённым инфарктом миокарда, но и для больных с его отсутствием.

### Литература

1. Гареева Д.Ф., Загидуллин Б.И., Нагаев И.А., Зулкарнеев Р.Х., Загидуллин Н.Ш., Загидуллин Ш.З. Турбулентность сердечного ритма как предиктор риска сердечно-сосудистой смерти. Практическая медицина. 2012. - №6.- С. 39-43.
2. Barthel P, Schneider R, Bauer A, et al. Risk stratification after acute myocardial infarction by

- heart rate turbulence. Circulation.2003;108:1221-6.
3. Bauer A, Barthel P, Schneider R. et al. Improved stratification of autonomic regulation for risk prediction in post-infarction patients with preserved left ventricular function (ISAR-Risk). Eur Heart J.2009;30:576-583.
  4. Bauer A, Kantelhardt JW, Barthel P. et al. (2006a). Deceleration capacity of heart rate as a predictor of mortality after myocardial infarction: cohort study. Lancet. 2006;367:1674-1681.
  5. Bauer A., Malik M., Schmidt G. et al. Heart rate turbulence: standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use: International Society for Holter and Noninvasive Electrophysiology Consensus. J Am Col Cardiol. 2008; 52: 1353-1365.
  6. Schmidt G, Malik M, Barthel P, et al. Heart-rate turbulence after ventricular premature beats as a predictor of mortality after acute myocardial infarction. Lancet.1999; 353:1390-1396.

### ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ИВАБРАДИНА И ПРОПАФЕНОНА НА ТУРБУЛЕНТНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА

Д.Ф. Гареева<sup>2</sup>, Н.Ш. Загидуллин<sup>2</sup>, Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>, Т.А. Скороходова<sup>1</sup>, Г.М. Альмухаметова<sup>1</sup>,  
Ю.И. Арсланова<sup>1</sup>, А.А. Ахметвалеева<sup>1</sup>, А.Р. Валинуров<sup>1</sup>, А.Р. Гайсарова<sup>1</sup>, Т.В. Кисленко<sup>1</sup>,  
И.А. Мигранов<sup>1</sup>, В.Ю. Сысоева<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение кардиологии,

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Турбулентность сердечного ритма (ТСР) после желудочковой экстрасистолы (ЖЭ) является одним из факторов риска сердечно-сосудистой смерти при ишемической болезни сердца (ИБС) и, в большей степени, при перенесенном инфаркте миокарда (ИМ). В последнее время изучается влияние различных препаратов на ТСР. Пропафенон, антиаритмический препарат 1С класса, используется для лечения ЖЭ с эффективностью >70% у пациентов без органической патологии сердца, однако влияние пропафенона на ТСР не изучено. F-ингибиторы - новый класс антиангинальных препаратов, единственным представителем которого является ивабрадин. Известно, что ивабрадин положительно влияет на вариабельность сердечного ритма, снижает желудочковую эктопическую активность. Влияние ивабрадина на ТСР остаётся неизученным.

**Цель.** Исследование влияния антиаритмического препарата 1с класса пропафенона и I<sub>f</sub>-ингибитора ивабрадина на суточный профиль ТСР у больных с ЖЭ.

**Материалы и методы.** В открытом проспективном контролируемом исследовании были исследованы 28 пациента с ИБС: 23 пациента в группе ивабрадина и 5 пациентов в

группе пропafenона. После установки 24-часового Холтеровского монитора через 3 часа после его начала все больные принимали ивабрадин однократно в дозировке 7,5 мг или пропafenон 150 мг. В дальнейшем проводился анализ изменений параметров ТСР и желудочковых экстрасистол (ЖЭ) после приёма препаратов.

**Результаты.** Доля пациентов с патологическим показателем turbulence onset (ТО) до приема ивабрадина составила 33,3%, а после – снизилась до 22,2 % ( $p=0,049$ ). Значения показателя turbulence slope (TS) увеличились на 27,9%. Количество ЖЭ достоверно не изменилось, но имело тенденцию к снижению. Пропафенон улучшил показатели TS, ухудшил ТО и не изменил частоту ЖЭ.

**Заключение.** В остром фармакологическом тесте ивабрадин 7,5 мг не уменьшил количество желудочковых экстрасистол, в то же время, позитивно влияя на ТСР, улучшил показатель ТО. Достоверного влияние пропafenона на параметры турбулентности ритма сердца не выявлено, но он показал тенденцию к уменьшению частоты желудочковой экстрасистолии, улучшению TS и ухудшению ТО.

Ключевые слова: турбулентность сердечного ритма, желудочковая экстрасистолия, внезапная смерть, ивабрадин, пропafenон.

## ASSESSMENT OF IVABRADIN AND PROPAFENON IMPACT ON HEART RATE TURBULENCE

D.F. Gareeva<sup>2</sup>, N.Sh. Zagidullin<sup>2</sup>, E.L. Tulbayev<sup>1,2</sup>, T.A. Skorokhodova<sup>1</sup>, G.M. Almukhametova<sup>1</sup>, Yu.I. Arslanova<sup>1</sup>, A.A. Akhmetvaleeva<sup>1</sup>, A.R. Valinurov<sup>1</sup>, A.R. Gaysarova<sup>1</sup>, T.V. Kislenko<sup>1</sup>, I.A. Migranov<sup>1</sup>, V.Yu. Sysoeva<sup>1</sup>, Sh.Z. Zagidullin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital N21 of Ufa, department of cardiology

<sup>2</sup>Bashkortostan state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract.** Heart rate turbulence (HRT) recorded after ventricular premature beats (VPB) is one of the most significant risk factors for sudden death after myocardial infarction (MI). Propafenone is 1C antiarrhythmic drug classes used to treat PVCs with an efficiency of > 70% in patients without structural heart disease, but effect of propafenone on HRT is unknown. If- inhibitors - a new class of anti-anginal drugs, in which Ivabradine is the only representor and its effect on HRT has not been studied.

**Aim.** Study the effect of antiarrhythmic drug Propafenone and Ivabradine on the daily profile of HRT in coronary heart disease (CHD) patients with VPB.

**Methods.** 28 outpatients with CHD were examined in an open prospective controlled study. After installing the 24-hour Holter monitor 3 hours after all patients received Ivabradine at dose 7,5 mg or Propafenone at dose 150 mg once. Further we analyzed changes of HRT parameters and ventricular premature beats (PVCs) after taking Propafenone and Ivabradine.

**Results.** The proportion of patients with pathological TO was 33.3% before the reception of Ivabradine, and then decreased to 22,2% ( $p=0,049$ ). The median TS was increased by 27.9%. The number of PVCs was not significantly changed, but tended to decrease. Propafenone improved TS indicators, worsened TO and didn't change the number of PVCs. However, a small number of patients does not allow a full analysis of Propafenone impact. **Conclusion.** It has been shown the positive effect of Ivabradine on HRT: after receiving ivabradine TO improved ( $p = 0,049$ ) and after the action of Ivabradine kept within the normal range.

Propafenone's significant effects on the parameters of HRT is not revealed, but it showed a tendency to decrease the frequency of ventricular arrhythmia, improve TS and TO worsening.

**Keywords:** heart rate turbulence, ventricular arrhythmia, sudden death, ivabradine, propafenone.

**Введение.** В настоящее время известно, что вариабельность ритма сердца (ВРС) представляет доступный, информативный и эффективный метод, позволяющий оценить состояние сердечно-сосудистой системы при взаимодействии с симпатической и парасимпатической нервной системами и коррелирует с частотой неблагоприятных сердечно-сосудистых событий [5]. Однако у пациентов с ИБС с ЖЭ анализ ВРС затруднен. В 1999г. был предложен термин «турбулентность сердечного ритма» [8]. Под турбулентностью сердечного ритма (ТСР) понимается барорефлекторно опосредованные краткосрочные колебания частоты сердечных сокращений (ЧСС) после спонтанных желудочковых экстрасистол (ЖЭ), представляя собой ускорение ЧСС с последующим постепенным замедлением [12]. ТСР можно оценить при стандартном 24-часовом холтеровском мониторинговании (ХМ). Для этого, в отличие от других методов, таких как анализ альтернации Т-волны, не требуется никаких специальных электродов или другого оборудования. RR интервалы до и после ЖЭ усредняются для получения так называемых тахограмм, отражающих паттерн синусовых интервалов RR до и после ЖЭ (рис. 1). Для вычисления ТСР необходимо соблюдение определенных условий, касающихся ЖЭ и компенсаторной паузы.

Турбулентность описывается двумя параметрами: начало турбулентности (Turbulence onset-TO) и наклон кривой турбулентности (Turbulence slope-TS). TO рассчитывается по следующей формуле:  $TO = (RR_1 + RR_2) - (RR_2 + RR_1) (RR_2 + RR_1) \times 100 (\%)$ , где  $RR_2$  и  $RR_1$  – интервалы перед ЖЭ,  $RR_1$  и  $RR_2$  – два RR интервала, следующие сразу за компенсаторной паузой [8]. TS определяется как максимальный положительный

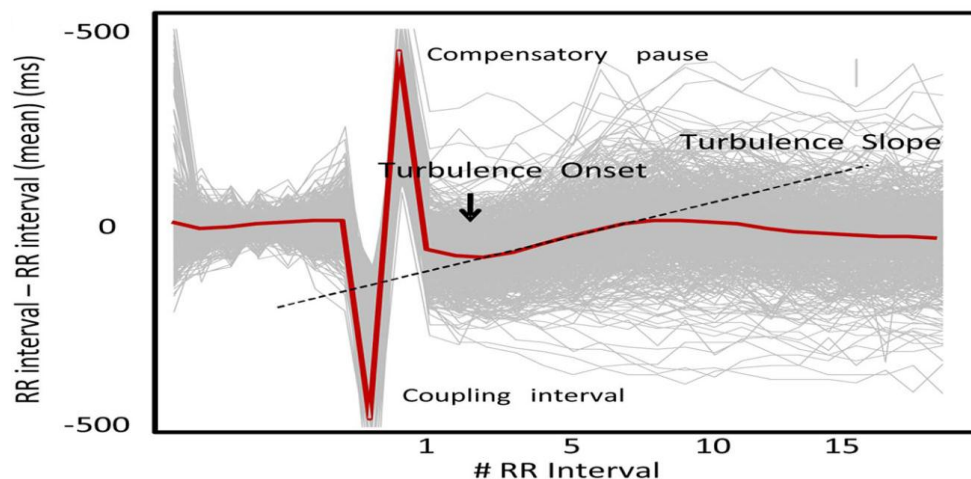


Рис. 1. Оценка турбулентности сердечного ритма при записи 24-часового ХМ. Сглаженная конфигурация TSP (жирная кривая) после усреднения сигнала из одиночных тахограмм (тонкие кривые). Количественный анализ TSP проводится с помощью оценки начала турбулентности (Turbulence Onset) и наклона кривой турбулентности (Turbulence Slope).

наклон кривой регрессии, оценивающийся по 5 и более последовательным интервалам RR в течение первых 15 RR интервалов после ЖЭ. В норме после ЖЭ происходит ускорение синусового ритма, что находит свое отражение в отрицательном значении TO с последующим замедлением сердечного ритма с положительным TS.  $TO < 0\%$  и  $TS > 2,5$  мс/RR интервала считаются показателями в норме [7, 8]. Для стратификации риска в различных группах пациентов TSP, как правило, делится на три категории: категория 0 означает нормальные показатели TO и TS; категория 1 – то, что-либо TO, либо TS является патологическим, и категория 3 характеризуется патологическим TO и TS. [1]. Данные о TSP, как о маркере риска, у больных, перенесших ИМ, основано на пяти ретроспективных и пяти проспективных исследованиях, включающих в общей сложности более 10000 пациентов [1,8].

К настоящему времени описано несколько медикаментозных и инвазивных методов коррекции TSP [14-23]. Среди лекарственных препаратов можно выделить бета-блокаторы, ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента и ангиотензиновых рецепторов. После коронароангиографии отмечено улучшение TSP, что отражает быстрое восстановление реакции барорецепторов [20]. После аортокоронарного шунтирования показатели TSP через

3 месяца значительно ухудшались, но через 1 год ТО вернулось к предоперационному значению, в то время как ТS оставался патологическим [14].

В частности, пропafenон, антиаритмический препарат 1С класса, используется для лечения ЖЭ с эффективностью >70% у пациентов без органической патологии сердца [6], однако влияние пропafenона на ТСР не изучено. Он является антиаритмическим средством с локально-анестетическим и прямым мембранно-стабилизирующим воздействием на клетки миокарда [3]. Препарат эффективен при ЖЭ, вызываемой физической нагрузкой, на фоне синусовой тахикардии или высокой активности симпатoadреналовой системы [4]. F-ингибиторы - новый класс антиангинальных препаратов, единственным представителем которого является ивабрадин [11]. Влияние ивабрадина на ТСР остаётся неизученным. Механизм действия ивабрадина принципиально отличается от действия бета-блокаторов. Блокада адренорецепторов приводит к снижению активности аденилатциклазы и падению уровня цАМФ в цитоплазме [10]. Следствием этого является снижение количества открытых f-каналов, снижение величины f-тока, увеличение времени диастолической деполяризации и уменьшение частоты пульса. Ивабрадин, связываясь со специфическим участком белка f-канала, тормозит транспорт ионов натрия и калия по f-каналу, в результате чего снижается величина If-тока и замедляется ЧСС. Использование ивабрадина позволило показать, что селективное снижение ЧСС улучшает прогноз у больных ИБС [2]. Существуют данные о том, что пейсмекерный канал в определённых концентрациях находится и в миокарде желудочков [23]. Более того, при его регуляции данный ионный канал способен вызывать эктопическую пейсмекерную активность, которая может выражаться, например, в виде желудочковой экстрасистолии или желудочковой тахикардии [24].

**Цель.** Изучить влияние антиаритмического препарата пропafenона и I<sub>f</sub>-ингибитора ивабрадина на суточный профиль турбулентности ритма сердца у больных с желудочковой экстрасистолией.

**Материалы и методы.** Критерии включения и исключения в исследование представлены в таблице 1. В группу ивабрадина вошли 11 мужчин и 12 женщин с ИБС с ЖЭ, проходивших лечение в городской клинической больнице №21 г. Уфы. 11 пациентов перенесли ИМ в прошлом, у 2-х – в анамнезе проведена коронароангиография, 11 пациентов страдали артериальной гипертензией, 4 – сахарным диабетом 2 типа, двое перенесли острое нарушение мозгового кровообращения. Средний рост пациентов составил 169,5±1,2 см, средняя масса тела – 78,9±3,0 кг, индекс массы тела в среднем - 27,4±0,86. По данным исходного обследования с помощью ХМ, средняя ЧСС у пациентов составила 67,5±1,5 уд/мин, среднесуточное количество ЖЭ – 188,9±36, средний ТО –0,48±2,55%, а



средний TS – 6,82±1,14 мс/RR.

В группу пропafenона вошли 3 мужчин и 2 женщины с ИБС. Перенесших ИМ и ЧКВ в группе не было. 4 пациента страдали артериальной гипертензией, 1 – сахарным диабетом, 1 пациент перенес ОНМК. Средний рост пациентов составил 166,5±1,4см, средняя масса тела – 88,6±2,7 кг, ИМТ в среднем составил 26,3±0,82. По данным первичных данных Холтеровского мониторирования средняя ЧСС у пациентов составила 61,4±2,67уд/мин, среднесуточное количество ЖЭ - 129,4±44,3, средний ТО составил 0,48±2,55%, а средний TS – 7±1,58 мс/RR.

Таблица 1. Критерии включения/исключения

Критерии включения	Критерии исключения
ИБС, стабильная стенокардия напряжения ФКЗ. Наличие у пациентов желудочковых экстрасистол (ЖЭ) по данным 24ч записи ЭКГ, отвечающих следующим требованиям [24]: RR интервалов <2000 и >300 мс, ЖЭ с разницей между предшествующими синусовыми интервалами <200 мс, ЖЭ с отличием <20% от среднего из 5 последовательных синусовых интервалов, ЖЭ с индексом преждевременности >20% и постэктопическим интервалом, который длиннее среднего RR на 20% и более; Возраст <75 лет; Пациенты, на момент исследования должны получать постоянную антиангинальную терапию;	Установленный электрокардиостимулятор; Хроническая сердечная недостаточность IIб-III стадий; Постоянная/персистирующая формы фибрилляции и трепетания предсердий; Выраженная артериальная гипотензия (систолическое АД ниже 90 мм рт.ст. и диастолическое АД ниже 50 мм рт. ст.); АВблокада 2-3 степеней; Синдром слабости синусового узла; Полные блокады ножек пучка Гиса; ЧСС (>80 уд/мин); Клапанная патология сердца, кардиомиопатии; Тяжелые почечная и печеночная недостаточности; Злоупотребление алкоголем, наркомания, патология центральной нервной системы (онкологические, метаболические, инфекционные, психические и др. заболевания, травмы головного мозга, депрессия, эпилепсия, деменция, транзиторная ишемическая атака, нарушение мозгового кровообращения); Повышенная чувствительность к ивабрадину или любому компоненту препарата.

Следует отметить, что в группу ивабрадина вошли пациенты как с ПИКС, так и без ИМ в анамнезе, а в группу пропafenона только пациенты без ПИКС.

Через 3 часа после начала регистрации ХМ пациент принимал исследуемый препарат. Соответственно, в одной группе пациент получал ивабрадин («Кораксан», Сервье, Франция) 7,5 мг, а в другой - пропafenон («Пропанорм», PRO.MED.CS, Чехия, Прага) 150 мг peros.

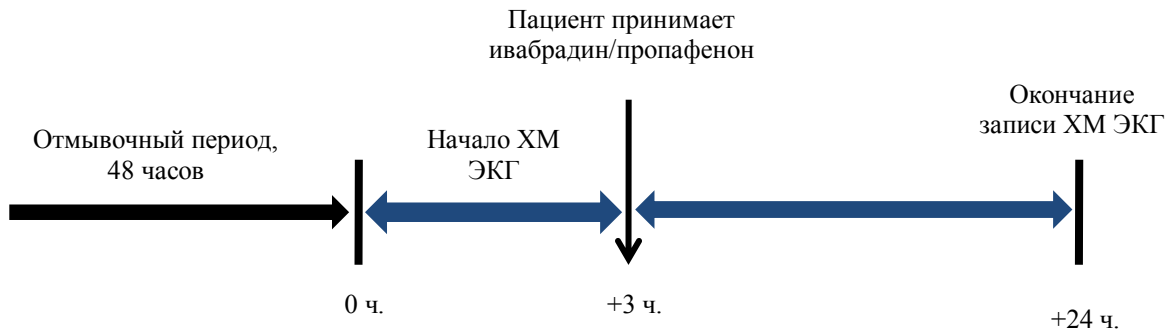


Рис. 2. Последовательность проведения исследования.

В дальнейшем проводился анализ изменений параметров ТСР и ЖЭ после приёма ивабрадина и пропафенона.

Статистический анализ был проведен с помощью критерия Стьюдента для парных переменных. Значения были представлены как средние  $\pm$  ошибка среднего квадратичного отклонения.

**Результаты и обсуждение.** Количество ЖЭ после приёма f-ингибитора ивабрадина 7,5 мг снизилось с  $25,6 \pm 7,3$  до  $24,8 \pm 13,2$ /час ( $p=0,013$ ) (табл. 2, рис. 3).

Таблица 2. Динамика показателей ТО, TS и частоты ЖЭ у пациентов при приёме приема ивабрадина

	До приема ивабрадина	После	p
ТО, %	$-1,3 \pm 0,4$	$-2,8 \pm 0,8$	0,049
TS, мс/RR	$12,2 \pm 2,8$	$15,6 \pm 4,0$	-0,45
ЖЭ, п/час	$25,6 \pm 7,3$	$24,8 \pm 13,2$	0,13

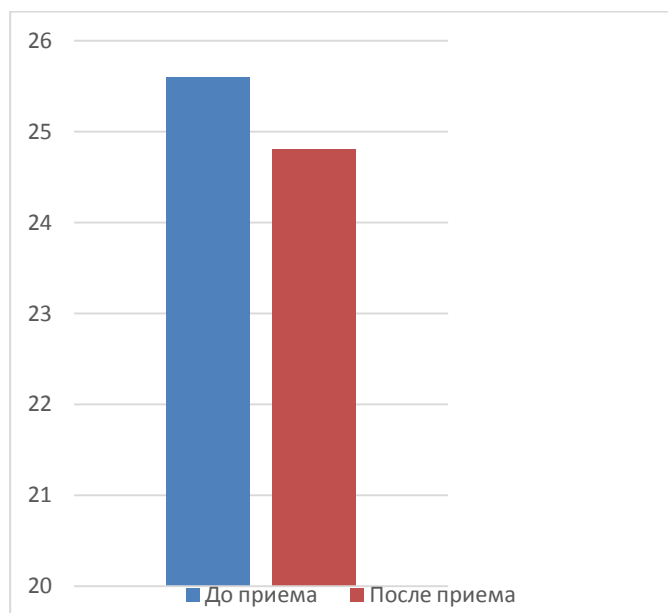


Рис. 3. Динамика количества ЖЭ/час после приёма ивабрадина 7,5 мг в остром фармакологическом тесте.

До приёма ивабрадина 7,5 мг показатель ТО у пациентов составил  $-1,3 \pm 0,4\%$ , после приёма препарата он снизился до  $-2,8 \pm 0,8$ , следовательно, хотя значение показателя ТО изначально являлось нормальным, под действием препарата оно ещё «улучшилось». До получения препарата патологическое ТО определялось у 6 пациентов (33,3%), после – у 4 (22,2%), то есть произошло снижение доли пациентов с патологическим ТО на 11,1% (рис. 4).

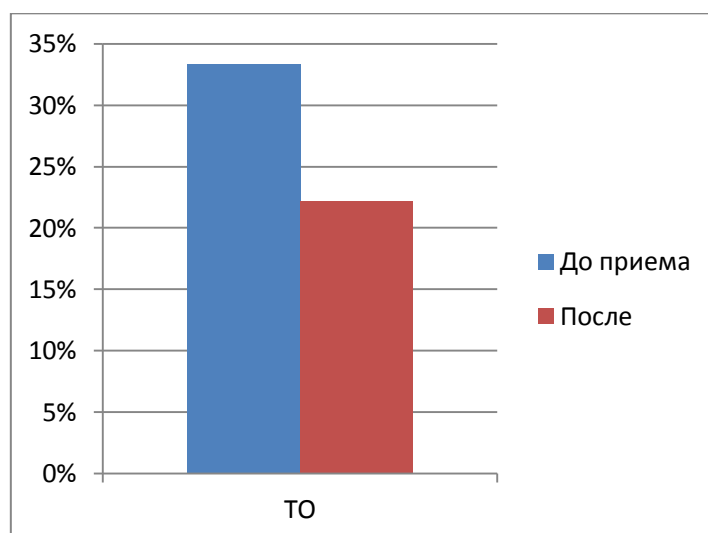


Рис. 4. Динамика доли пациентов с патологическим ТО у пациентов до и после приема ивабрадина.

Также было установлено, что средний показатель TS до приема препарата составил

12,21 мс/RR, под действием препарата он «повысился» в среднем до 15,64 мс/RR ( $p=0,45$ ). Следовательно, показатель TS в данной группе пациентов изначально не являлся патологическим, а после приема препарата определялся тренд к его изменению в «положительную» сторону на 27,9% (рис. 5).

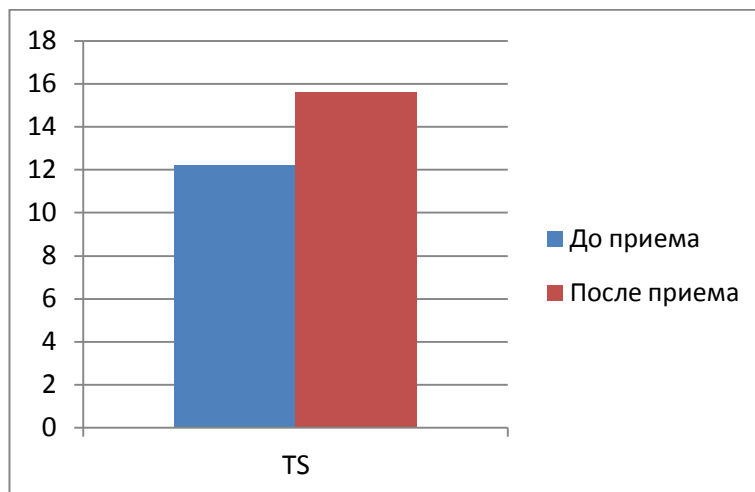


Рис. 5. Динамика показателя TS у пациентов до и после приема ивабрадина.

Таким образом, ивабрадин в дозе 7,5 мг per os у больных ИБС не влиял на частоту желудочковой экстрасистолии. Ивабрадин улучшил показатели ТСР: уменьшилась доля пациентов с патологическим ТО на 11% ( $p=0,049$ ). Достоверного влияния ивабрадина на показатель TS не выявлено.

Возможно, положительное влияние ивабрадина на ТО объясняется тем, что многочисленные ионные каналы кардиомиоцитов к моменту преждевременного эктопического сокращения еще полностью не восстановлены, приводя к укорочению потенциала действия [25]. Преждевременное сокращение связано с неполным диастолическим наполнением камер сердца, вследствие чего снижается ударный объем и уменьшается сократимость (механизм Франка-Старлинга). Ивабрадин же селективно ингибирует ионный ток в If-каналах синусового узла без влияния на инотропную функцию сердца и увеличивает диастолу [26], в период которой происходит снабжение миокарда кислородом. Получены данные об умеренном уменьшении частоты ЖЭ под действием ивабрадина [27], однако в нашем исследовании их частота достоверно не уменьшилась, что может быть связано с недостаточной выборкой пациентов. Также недавно в исследовании Ertugrul Kurtoglu et al. [28] были получены данные о положительном влиянии ивабрадина на вариабельность ритма сердца, в тоже время, как известно, наличие частой ЖЭ является препятствием для оценки ВРС [29]. В связи с этим нами использована модель острого

фармакологического теста для оценки влияния ивабрадина на параметры ТСР. Ивабрадин 7,5 мг peros показал тенденцию к улучшению TS и достоверно уменьшил показатель ТО после его приёма. Вопрос на сколько ивабрадин улучшает показатели ТСР при длительном приёме остаётся открытым и требует соответствующих клинических исследований.

В ходе исследования выявлено, что средний показатель ТО у пациентов до приема пропафенона составил – 2%, после приёма препарата он увеличился до 0,375%. Следовательно, хотя значение показателя ТО в среднем изначально являлось нормальным, под действием препарата он «ухудшился». До получения пропафенона патологическое ТО определялось у 1 пациентов, после – стало патологическим у другого пациента. То есть доля пациентов с патологическим ТО не изменилась (таблица 3).

Таблица 3. Динамика показателей ТО, TS и частоты ЖЭ у пациентов при приёме пропафенона

Параметры	До приема пропафенона	После приема пропафенона
ТО, %	-2,0±4,05	0,375±14,12
TS, мс/RR	11,525±15,03	12,05±14,09
ЖЭ, п/час	23,25±25,6	21,9±23,6

Также было выявлено, что средний показатель TS до приема препарата составил 11,525 мс/RR, под действием препарата он «улучшился» в среднем до 12,05 мс/RR (рис. 6). До приема препарата рTS наблюдался лишь у 1 пациента, после приема - не отмечен. Таким образом, показатель TS в данной группе пациентов не являлся патологическим, однако наблюдался тренд к его изменению в «положительную» сторону в течение суток. Количество ЖЭ достоверно не изменилось, но имело тенденцию к снижению.

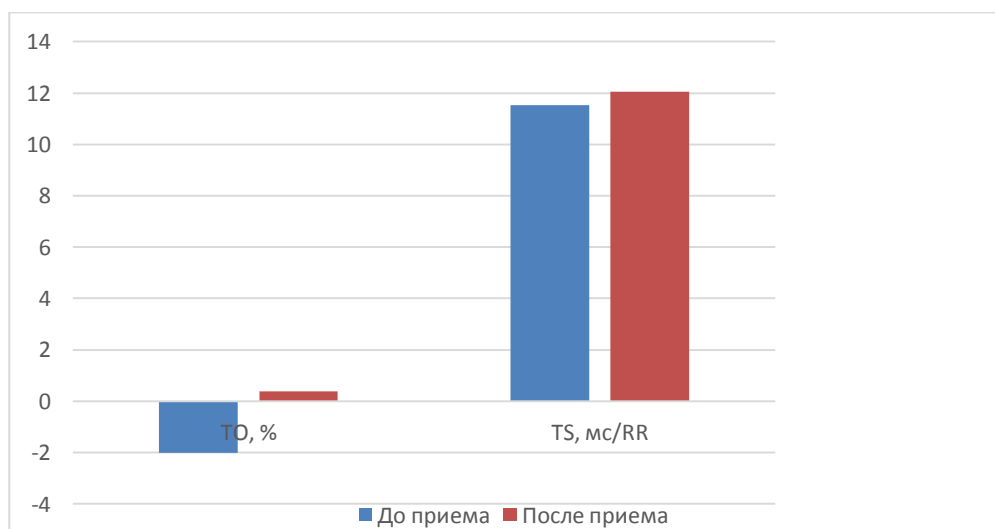


Рис. 6. Динамика показателей ТСР на фоне приема пропафенона

Из-за малой выборки пациентов в группе пропafenона провести статистический анализ изменения параметров не представлялось возможным.

Таким образом, в остром фармакологическом тесте у больных с ИБС и с желудочковой экстрасистолией ивабрадин 7,5 мг у больных ИБС не изменил количество экстрасистол, но улучшил показатели турбулентности ритма сердца – уменьшил долю пациентов с рТО на 11% ( $p=0,049$ ). Достоверного влияния пропafenона на параметры турбулентности ритма сердца не выявлено, но он показал тенденцию к уменьшению частоты желудочковой экстрасистолии, улучшению TS и ухудшению TO.

**Выводы.** Таким образом, в остром фармакологическом тесте у больных с ишемической болезнью сердца с желудочковой экстрасистолией ивабрадин в дозе 7,5 мг не изменил количество желудочковых экстрасистол, но улучшил показатели турбулентности ритма сердца – уменьшил долю пациентов с патологическим началом турбулентности на 11%.

Достоверного влияния антиаритмического препарата пропafenона на параметры турбулентности ритма сердца не выявлено, но он показал тенденцию к уменьшению частоты желудочковой экстрасистолии, улучшению наклона турбулентности и ухудшению начала турбулентности.

### Литература

1. Гареева Д.Ф., Загидуллин Б.И., Нагаев И.А., Зулькарнеев Р.Х., Загидуллин Н.Ш., Загидуллин Ш.З. Турбулентность сердечного ритма как предиктор риска сердечно-сосудистой смерти. Практическая медицина. 2012. - №6. - С. 39-43.
2. Загидуллин Н.Ш. I<sub>f</sub>-ингибиторы новый класс лекарственных препаратов для лечения стабильной стенокардии. Consilium Medicum. –08. - 9. -2006. - С.23-31.
3. Ослопова, Ю.В. Эффективность пропafenона в лечении экстрасистолии / Ю.В. Ослопова // Казанский медицинский журнал. – 2010. – Т. 91, № 2. – С. 152-158.
4. Фомина, И.Г. Нарушения сердечного ритма / И.Г. Фомина. – М.: Русский врач, 2003. – 350 с.
5. Чухнин Е.В., Амиров Н.Б. Вариабельность сердечного ритма. Метод и клиническое применение. Вестник современной клинической медицины. 2008. Т. 1. № 1. С.72а-78. 3
6. Association between ease of suppression of ventricular arrhythmia and survival / S. Goldstein, M.M. Brooks, R. Ledingham [et al.]// Circulation. – 1995. – Vol. 91. – P. 79-83.
7. Barthel P., Schneider R., Bauer A. et al. (2003). Risk stratification after acute myocardial infarction by heart rate turbulence. Circulation 108, 1221-1226.
8. Bauer, A., Malik, M., Schmidt, G., et al. (2008). Heart rate turbulence: standards of measurement, physiological interpretation, and clinical use: International Society for Holter and Noninvasive Electrophysiology Consensus. J. Am. Coll. Cardiol. 52, 1353-1365.
9. Bucchi A, Baruscotti M, DiFrancesco D. Current-dependent Block of Sinoatrial Node If Channels by Ivabradine. J Gen Physiol 2002; 120: 1-13.

10. Di Francesco D. Cardiac pacemaker If current and its inhibition by heart rate reducing agents. *Current medical research and opinion* 2005; 21(7): 1115-22.
11. Ivabradine hydrochloride. *Drug future*. 2003; 28 (7): 652-8
12. Schmidt G, Malik M, Barthel P, et al. Heart-rate turbulence after ventricular premature beats as a predictor of mortality after acute myocardial infarction. *Lancet*.1999; 353:1390-1396.
13. Vilaine JP, Bidouard JP, Leasge L et al. Anti-Ischemic Effects of Ivabradine, a Selective Heart Rate-Reducing Agent, in Exercise-Induced Myocardial Ischemia in Pigs. *J CardiovascPharmacol*. 2003; 42: 688-96.
14. Bonnemeier H, Wiegand UKH, Friedlbinder J, et al. Reflexcardiac activity in ischemia and reperfusion. Heart rate turbulence in patients undergoing direct percutaneous coronary intervention for acute myocardial infarction. *Circulation*. 2003; 108:958-964.
15. Cygankiewicz I, Wranicz JK, Bolinska H, et al. Influence of coronary artery bypass grafting on heart rate turbulence parameters. *Am J Cardiol*. 2004; 94:186-189.
16. Cygankiewicz I. Heart rate turbulence. *ProgCardiovasc Dis*. 2013;56(2):160-71.
17. Lin LY, Hwang JJ, Lai LP, et al. Restoration of heart rate turbulence by titrated beta-blocker therapy in patients with advanced congestive heart failure: positive correlation with enhanced vagal modulation of heart rate. *J CardiovascElectrophysiol*. 2004; 15:752-756.
18. Marine JE, Watanabe MA, Smith TW, Monahan KM. Effectof atropine on heart rate turbulence. *Am J Cardiol*. 2002; 89:767-769.
19. Ozdemir M, Arslan U, Türkoğlu S, Balcioglu S, Cengel A. Losartan improves heart rate variability and heart rate turbulence in heart failure due to ischemic cardiomyopathy. *J Card Fail*. 2007; 13:812-817.
20. Sredniawa B, Lenarczyk R, Musialik-Lydka A, et al. Effects ofcardiac resynchronization therapy on heart rate turbulence. *Pacing ClinElectrophysiol*. 2009;32(Suppl 1): S90-S93.
21. Wustmann K, Kucera JP, Scheffers I, et al. Effects of chronicbaroreceptor stimulation on the autonomic cardiovascular regulation in patients with drug-resistant arterial hypertension. *Hypertension*. 2009; 54:530-536.
22. Zhong JH, Chen XP, Zeng CF, et al. Effect of benazepril on heartrate turbulence in patients with dilated cardiomyopathy. *ClinExpPharmacolPhysiol*. 2007; 34:612-616.
23. Загидуллин, Н. Возможности применения ИF-ингибитора ивабрадина при синусовых тахикардиях / Н. Загидуллин, Е. Травникова, Р., Зулкарнеев, Ш. Загидуллин // *Врач*. - 2011. - № 7. - С. 40-43.
24. Загидуллин Н.Ш., Гареева Д.Ф., Загидуллин Б.И. Современные возможности регуляции ритма сердца при ишемической болезни сердца *Российский кардиологический журнал*. 2013. 5 (103): 61-65.
25. Цветникова А.А. Турбулентность сердечного ритма: методические аспекты / [и др.]. - Санкт-Петербург: ИНКАРТ, 2008. - 32 с.: ил., табл.;20 см. Библиогр.: с. 29-32. 22
26. Colin, P. Contributions of heart rate and contractility to myocardial oxygen balance during exercise / P. Colin, B. Ghaleh, X. Monnet // *Am. J. Physiol. Heart Circ. Physiol*. - 2003. – Vol. 284, № 2. – P. H676-82
27. Суровцева М. В., Козиолова Н. А., Чернявина А. И. Динамика variability сердечного ритма сердца и желудочковой эктопической активности у больных хронической сердечной недостаточностью ишемической этиологии на фоне терапии ибаврадином. *Российский кардиологический журнал*, 2012-№6. : 60-66.
28. Kurtoglu E, Balta S, Karakus Y. Ivabradine improves heart rate variability in patients with

nonischemic dilated cardiomyopathy. *ArqBrasCardiol.* 2014;103(4):308-14.

29. Бабунц И.В., Мириджанян Э.М., Машаех Ю.А. Азбука анализа variability сердечного ритма. Ставрополь: Принтмастер; 2002:112. Зарубин Ф. Е. Variability сердечного ритма: стандарты измерения, показатели, особенности метода // Вестник аритмологии; 1998;10:25-30.

### СЛУЧАЙ ОБРАТНОГО РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА У БОЛЬНОГО С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ СЕРЕЛАКСИНА

Д.Ф. Гареева<sup>2</sup>, Н.Ш. Загидуллин<sup>2</sup>, Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>, Т.А. Скороходова<sup>1</sup>, Г.М. Альмухаметова<sup>1</sup>,  
Ю.И. Арсланова<sup>1</sup>, А.А. Ахметвалеева<sup>1</sup>, А.Р. Валинуров<sup>1</sup>, А.Р. Гайсарова<sup>1</sup>, Т.В. Кисленко<sup>1</sup>,  
И.А. Мигранов<sup>1</sup>, В.Ю. Сысоева<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфы,  
отделение кардиологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Острая сердечная недостаточность приводит к значительному поражению органов-мишеней и приближает неблагоприятный исход, однако используемые до настоящего времени препараты (диуретики, вазодилататоры и др.) не снижали смертность в период госпитализации и отдаленном периоде. Серелаксин — рекомбинантная форма человеческого гормона релаксин-2, вырабатывающегося в организме женщины в первом триместре беременности. Впервые в исследовании RELAX-AHF у пациентов с острой сердечной недостаточностью в сравнении со стандартной терапией препарат показал снижение сердечно-сосудистой и общей смертности через 180 дней после инфузии и позитивную динамику симптомов сердечной недостаточности. В настоящей статье описан клинический случай лечения серелаксином пациента с дилатационной кардиомиопатией в городской клинической больнице №21 г.Уфа, осложнившейся острой сердечной недостаточностью.

Ключевые слова: серелаксин, острая сердечная недостаточность, смертность, гемодинамические эффекты.

**A CASE OF REVERSE MYOCARDIAL REMODELING IN PATIENT WITH  
DECOMPANATED HEART FAILURE ON SERELAXIN ADMINISTRATION**



D.F. Gareeva<sup>2</sup>, N.Sh. Zagidullin<sup>2</sup>, E.L. Tulbayev<sup>1,2</sup>, T.A. Skorokhodova<sup>1</sup>, G.M. Almukhametova<sup>1</sup>, Yu.I. Arslanova<sup>1</sup>, A.A. Akhmetvaleeva<sup>1</sup>, A.R. Valinurov<sup>1</sup>, A.R. Gaysarova<sup>1</sup>, T.V. Kislenko<sup>1</sup>, I.A. Migranov<sup>1</sup>, V.Yu. Sysoeva<sup>1</sup>, Sh.Z. Zagidullin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital №21 of Ufa, department of cardiology

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract.** Acute heart failure results in significant organ damage and brings an adverse outcome, but today used drugs (diuretics, vasodilators, etc.) don't reduce mortality during hospitalization and in long-term period. Serelaxin - a recombinant form of the human hormone relaxin-2, is produced in women during the first trimester of pregnancy. For the first time in the RELAX-AHF study in patients with acute heart failure compared with standard therapy he has shown reduce of cardiovascular and total mortality at 180 days post-infusion and the positive dynamics of heart failure symptoms. This article describes a clinical case of treatment of a patient with dilated cardiomyopathy complicated by acute heart failure with serelaxin in city clinical hospital №21, Ufa.

Keywords: serelaxin, acute heart failure, mortality, hemodynamic effects.

Острая сердечная недостаточность (ОСН) представляет собой сложный клинический синдром, характеризующийся перегрузкой жидкостью, гемодинамических нарушений (краткосрочные клинические последствия) и развитием повреждений органов-мишеней (долгосрочные последствия). В отличие от успешного лечения ХСН с применением  $\beta$ -блокаторов и ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента, прогресс в лечении ОСН за последние десятилетия был минимальным [1]. Хотя прием диуретиков и приводит к положительной динамике симптомов, недостаточно данных о том, что они снижают смертность/летальность пациентов [2, 3]. Декомпенсация СН может приводить к прогрессированию заболевания за счет увеличения процесса воспаления и нейрогуморальной активации, апоптоза, поражения органов-мишеней и, в конечном счете, к смерти [4, 5]. В последнее время был доказан вклад сосудистой (эндотелиальной) дисфункции и вазоспазма в патофизиологию ОСН [3], что привело к поиску новых путей терапии. Однако преимуществ в отношении предотвращения сердечно-сосудистой смертности в отдаленном периоде, у новых вазодилататоров (милринон, несиритид, ролофиллин левосимендан, тезозентан) показано не было [3, 6, 7].

Серелаксин является рекомбинантной формой человеческого релаксина-2, встречающийся в природе гормон участвует в гемодинамических изменениях во время беременности. Доклинические и клинические исследования исследовали эффекты

серелаксина и пригодности его для лечения больных с ОСН [7, 8]. Данные свидетельствуют о том, действие серелаксина идет по нескольким путям и улучшает гемодинамику на сосудистом, сердечном и почечном уровнях, обеспечивает эффективное облегчение перегрузки. Кроме того, препарат может защитить сердце, почки и печень от повреждений, ингибирующих воспаление, окислительного стресса, гибель клеток и фиброза тканей, стимуляции ангиогенеза. Поэтому серелаксин потенциально может улучшить как краткосрочные, так и долгосрочные исходы у больных с ОСН.

В городскую клиническую больницу №21 г.Уфа экстренно 21.09.2016 г. поступил мужчина 30 лет с жалобами на учащенное сердцебиение, выраженную одышку, общую слабость, боль в левой половине груди при вдохе. Нарастание жалоб отмечал в течение 2 недель, в апреле 2016 г. перенес грипп, к врачу не обращался, принимал парацетамол. С 18.09.2016 г. появилась сильная одышка инспираторного характера, боли в левой половине грудной клетки. 19.09.2016 г. пациент обратился к участковому терапевту, и после обследования (эхокардиография, спирография) был направлен на госпитализацию. При поступлении состояние средней тяжести, положение ортопное. Масса тела 106 кг, рост 178 см., частота дыхания (ЧД) – 20-22 / мин., ослабленное везикулярное дыхание и влажные хрипы в нижних отделах с обеих сторон, притупление перкуторного звука в нижних отделах с обеих сторон. Частота сердечных сокращений (ЧСС) 119 в минуту, пульс (Ps) 119 /мин., дефицита пульса нет, артериальное давление (АД) 200/110 мм рт. ст., сатурация кислорода крови (SpO<sub>2</sub>) 95%. Печень увеличена на 2 см от края реберной дуги, признаки асцита, отёки на стопах и голенях. Анализы крови при поступлении: креатинин 154 ммоль/л, мочевины 11,3 ммоль/л, ЛДГ 840 ммоль/л, тропонин количественный – 0,22, proBNP – 3744 пк/мл. На рентгенограмме органов грудной клетки (ОГК) при поступлении сердце увеличено (рис.2.)

Данные эхокардиографии (ЭхоКГ) при поступлении: левое предсердие (ЛП) 5 см (5,8×6 см), межжелудочковая перегородка (МЖП) 1,4 см, задняя стенка 1,2 см – умеренная гипертрофия миокарда ЛЖ. ЛЖ: конечный диастолический размер (КДР) 6см, конечный систолический размер (КСР) 5,2 см. Фракция выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) 29%, конечный диастолический объем (КДО) 181 мл, конечный систолический объем (КСО) 130 мл – выраженное глобальное снижение систолической функции ЛЖ, диастолическая дисфункция миокарда ЛЖ 2 типа. Диффузный гипокинез миокарда ЛЖ, сепарация листков перикарда в диастолу за задней стенкой ЛЖ до 0,2 см. правый желудочек (ПЖ) 9,8×3,8 см. правое предсердие (ПП) 5,5\*4,8 см. трикуспидальная регургитация (ТР) 2+, Ртр 37 мм рт. ст., систолическое давление легочной артерии (СДЛА) 52 мм рт. ст., легочная гипертензия 1-2 степени. Спирография от 21.09.2016 – умеренное снижение жизненной емкости легких

(ЖЕЛ), признаков нарушения проходимости нет.

Пациенту был установлен диагноз: миокардитический кардиосклероз с исходом в дилатационную кардиомиопатию (ДКМП). Осл.: ХСН IIБ. ФК III. Вторичная легочная гипертензия 1-2 степени. Соп.: Гипертоническая болезнь 3 ст, 3 степ., риск 4.

В отделении терапии пациент получал стандартную терапию: фуросемид в/м 60 мг/сут. с дальнейшим уменьшением дозы до 40 мг, верошпирон 50 мг/сут, бисопролол 10 мг/сут, энalapрил 40 мг/сут, дигоксин 0,025 мг/сут, цефтриаксон 1,0 в/м 2 р/д, лозартан 12,5 мг/сут, Кардиомагнил 75 мг/сут, поляризирующая смесь в/в капельно. Через 2 суток состояние без положительной динамики, жалобы сохранялись, АД 250/144 мм рт. ст., ЧСС 102 в минуту, вес пациента 106 кг. 21.09.2016г. начата инфузия серелаксина в дозе 3,5 мл/сут, в течение 48 часов в отделении реанимации. Через 5 часов после введения препарата отмечается снижение АД до 170/100 мм рт. ст., вес снизился на 2 кг, пульс снизился до 90 уд/мин. Через 24 часа инфузии наблюдается снижение массы тела до 102,8 кг, уменьшение отека голени, больного субъективно меньше беспокоила одышка. Через 48 часов инфузия была закончена без нежелательных явлений, пациент был переведён в отделение терапии. На рис. 1 представлен график динамики веса и после начала введения препарата.

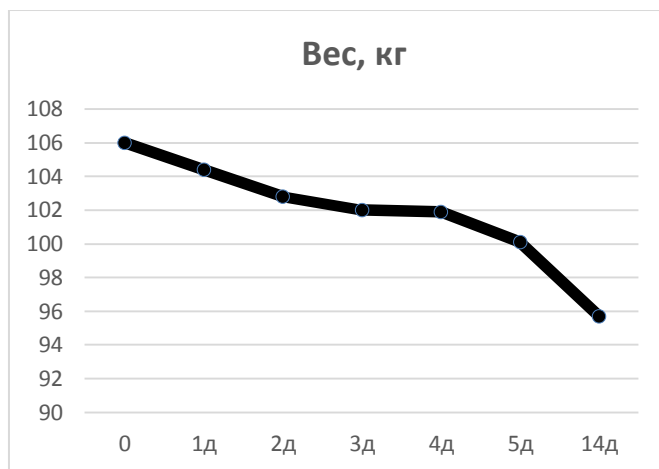


Рис. 1. Динамика снижения массы тела пациента после начала введения серелаксина и до выписки из стационара

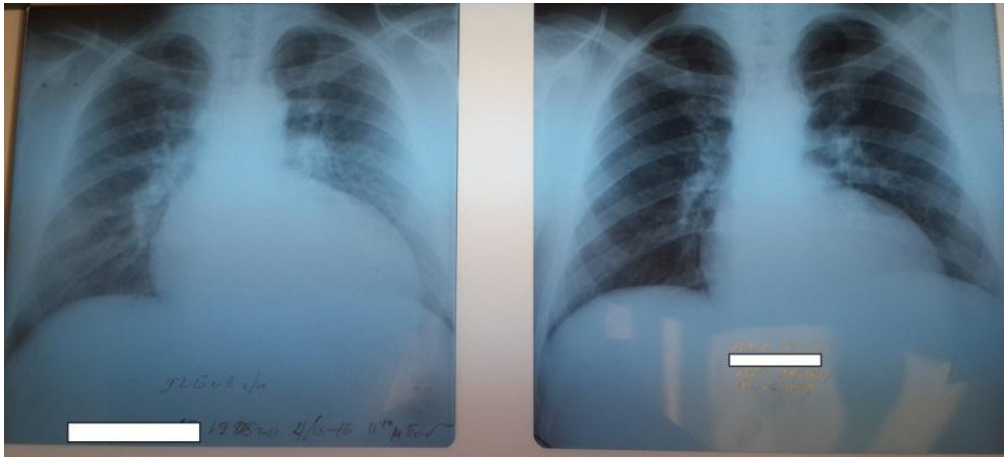


Рис.2 Динамика рентгенографии ОГК пациента в течение 13 дней (от 21.09.2016г. и 03.10.2016г.)

Через 4 дня наблюдалось последующее снижение массы тела до 101,8 кг, а к дате выписки (через 14 дней) вес пациента составил 95,7 кг. На 4 день после инфузии АД снизилось до 160/112 мм рт. ст., одышка не беспокоит, хрипы при аускультации не прослушиваются. На 6 день после применения серелаксина происходит стабилизация АД с последующим его снижением. В целом отмечался устойчивый тренд к снижению систолического (САД), диастолического (ДАД), пульсового АД на фоне инфузии серелаксина. Был сделан повторный рентген ОГК, на котором отчетливо проявляется уменьшение тени сердца (рис.2).

На 5-й день был повторно взят анализ крови и рго-BNP оказался равен 435 пк/мл. 30.09.2016г. была проведена повторная Эхо КГ: ЛП 4,6 см (5,0\*4,7), КДР 5.9 см. ФВ 42% СДЛА 22 мм рт. ст. Пациент был выписан на 14-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Пациент приглашался в стационар 2 раза через каждые последующие 3 мес. Через 3 мес. наблюдалась значительная положительная динамика по данным Эхо КГ: ЛП 3,4 см (4,6\*4,7 см), ФВ 58%, гипокинез не определялся, СДЛА 24 мм рт. ст.; в сыворотке крови рго-BNP показал значение 15 пк/мл. Вес пациента составил 85 кг. Через 6 мес. после описанной госпитализации была выполнена коронароангиография, по результатам которой признаков атеросклеротического поражения коронарных артерий не выявлено. При проведении Эхо КГ ФВ ЛЖ составила уже 65%.

Инфузия серелаксина была проведена у молодого пациента с декомпенсацией СН тяжелой степени и миокардитическим генезом заболевания. Серелаксин привел к значительному снижению массы тела, уменьшению инфильтрации лёгочной ткани, уменьшению одышки и слабости. При поступлении определялось значительное снижение ФВ ЛЖ до 29% и увеличение лёгочного давления. К окончанию госпитализации ФВ

повысилась до 42%. Затем был проведён follow-up анализ через 2 и 4 месяца. Отмечалось прогрессирующее улучшение ФВ ЛЖ до 65 %, уменьшение размеров всех камер сердца до нормальных, нормализация proBNP и массы тела.

Таким образом, у молодого пациента с декомпенсацией ХСН и миокардитическим кардиосклерозом на фоне терапии серелаксином отмечалось обратное ремоделирование ЛЖ как в отношении структуры (размеров), так и сократительной способности миокарда.

### Литература

1. Allen LA, O'Connor CM. Management of acute decompensated heart failure. *Canadian Medical Association Journal*. 2007;176(6):797-805. doi: 10.1503/cmaj.051620.
2. Felker GM, Lee KL, Bull DA, Redfield MM, Stevenson LW, Goldsmith SR, LeWinter MM, Deswal A, Rouleau JL, Ofili EO, Anstrom KJ, Hernandez AF, McNulty SE, Velazquez EJ, Kfoury AG, Chen HH, Givertz MM, Semigran MJ, Bart BA, Mascette AM, Braunwald E, O'Connor CM. Diuretic strategies in patients with acute decompensated heart failure. *The New England Journal of Medicine*. 2011;364(9):797-805. doi: 10.1056/NEJMoa1005419.
3. Metra M, Teerlink JR, Voors AA, Felker GM, Milo-Cotter O, Weatherley B, Dittrich H, Cotter G. Vasodilators in the treatment of acute heart failure: what we know, what we don't. *Heart Failure Reviews*. 2009;14:299-307. doi: 10.1007/s10741-008-9127-5.
4. Colombo PC, Onat D, Sabbah HN. Acute heart failure as "acute endothelitis"- interaction of fluid overload and endothelial dysfunction. *European Journal of Heart Failure*. 2008;10:170-175. doi: 10.1016/j.ejheart.2007.12.007.
5. Cotter G, Felker GM, Adams KF, Milo-Cotter O, O'Connor CM. The pathophysiology of acute heart failure—is it all about fluid accumulation? *American Heart Journal*. 2008;155:9-18. doi: 10.1016/j.ahj.2006.02.038.
6. Mebazaa A, Parissis J, Porcher R, Gayat E, Nikolaou M, Boas FV, Delgado JF, Follath F. Short-term survival by treatment among patients hospitalized with acute heart failure: the global ALARM-HF registry using propensity scoring methods. *Intensive Care Medicine Journal* 2011;37(2):290-301. doi: 10.1007/s00134-010-2073-4.
7. Cuffe MS, Califf RM, Adams KF Jr, Benza R, Bourge R, Colucci WS, Massie BM, O'Connor CM, Pina I, Quigg R, Silver MA, Gheorghiadu M. Outcomes of a Prospective Trial of Intravenous Milrinone for Exacerbations of Chronic Heart Failure (OPTIME—CHF) Investigators. Short-term intravenous milrinone for acute exacerbation of chronic heart failure: A randomized controlled trial. *The Journal of the American Medical Association* 2002;287(12):1541-1547. doi: 10.1001/jama.287.12.1541.
8. Teerlink JR, Metra M, Felker GM, Ponikowski P, Voors AA, Weatherley BD, Marmor A, Katz A, Grzybowski J, Unemori E, Teichman SL, Cotter G. Relaxin for the treatment of patients with acute heart failure (Pre-RELAX—AHF): A multicentre, randomised, placebo controlled, parallel-group, dose-finding phase IIb study. *Lancet*. 2009;373(9673):1429-1439. doi: 10.1016/S0140-6736(09)60622-X.

## КРАТКОСРОЧНАЯ СТРЕССОРНАЯ КАРДИОРДИОРЕСПИРАТОРНАЯ РЕАКТИВНОСТЬ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТЕНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ

К.Э. Имамгаязова<sup>2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Ф.Ф. Шигапова<sup>2</sup>, Л.Б. Биккинина<sup>2</sup>,  
Г.Г. Хафизова<sup>2</sup>, Л.Ф. Акамбатова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение общей терапии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Актуальность.** В наши дни люди все чаще подвержены влиянию стресса и неблагоприятных условий экологии. Эти воздействия, в свою очередь, становятся причиной гипервентиляционного синдрома. Нарушение содержания углекислого газа (CO<sub>2</sub>) в организме тесно связано с развитием артериальной гипертензии, тахикардии, тревожности, снижения внимания и т.д. Все это становится причиной снижения качества жизни у пациентов с гипертонической болезнью. Для измерения содержания углекислого газа в выдыхаемом воздухе широко используется капнография. Капнография позволяет оценить различные нарушения функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем. Капнограф состоит из системы забора газа для анализа и самого анализатора. Из методов анализа газовой смеси в современной клинической практике используются два -инфракрасная спектрофотометрия и масс-спектрометрия.

**Цель исследования:** оценить влияние кратковременной когнитивной стрессовой нагрузки на состояние легочной вентиляции по данным капнографии, оценить изменение артериального давления у больных гипертонической болезнью и в контрольной группе.

**Материалы и методы:** для создания стрессовой когнитивной нагрузки использовалась компьютерная игра типа стелс-экшен – игры, в которых предполагается не сражаться с большинством встреченных противников, а всячески избегать возможного контакта с ними, попутно выполняя поставленные задачи. В нашем эксперименте была использована компьютерная игра TempleRun, требующая от игрока повышенного внимания и быстрого принятия решений в условиях ограниченного времени. Длительность игры 5 мин.

Обследуемым с помощью капнографа фиксировали исходный уровень углекислого газа в выдыхаемом воздухе PetCO<sub>2</sub> проводили измерение уровня систолического (САД) и диастолического (ДАД) артериального давления, затем обследуемые в течение 5 мин. играли в компьютерную игру под наблюдением исследователя. После ее окончания с помощью

капнографа повторно фиксировали уровень углекислого газа выдыхаемом воздухе и уровень артериального давления.

Исследование проводилось на базе ГКБ №21 в период с декабря 2016 по февраль 2017 года. В эксперименте приняли участие 21 человек. Из них 8 были в составе контрольной группы, а 14 человек страдали гипертонической болезнью.

**Результаты.** В контрольной группе, в которой до прохождения игры имелась тенденция к гипокапнии и гипервентиляция, показатели уровня углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе после прохождения игры улучшились на 40%.

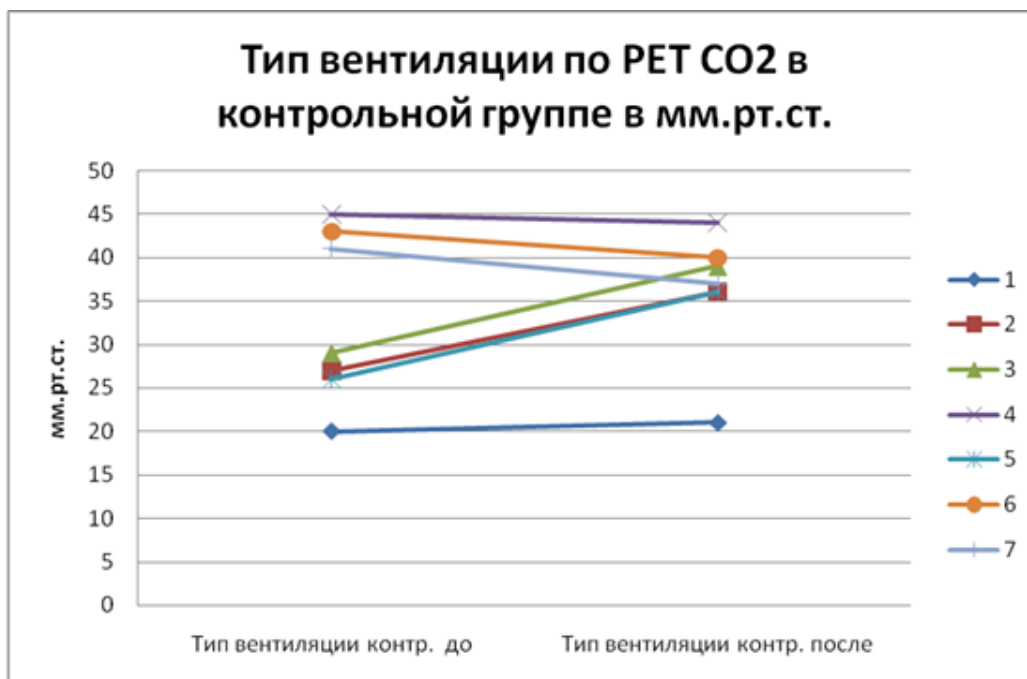


Рис.1. Динамика концентрации CO<sub>2</sub> в конце выдоха в контрольной группе в ходе кратковременного игрового стресса.

Группа больных гипертонической болезнью отличалась значительно более частыми проявлениями гиперкапнии, чем в контрольной группе. Но все же в группе до прохождения игры имелась тенденция к гипокапнии. После прохождения игры в большинстве случаев у пациентов с гипокапническим типом вентиляции также оставалась тенденция к гипокапнии. У пациентов же с гиперкапническим типом вентиляции показатели углекислого газа становились ближе к нормакапническим.

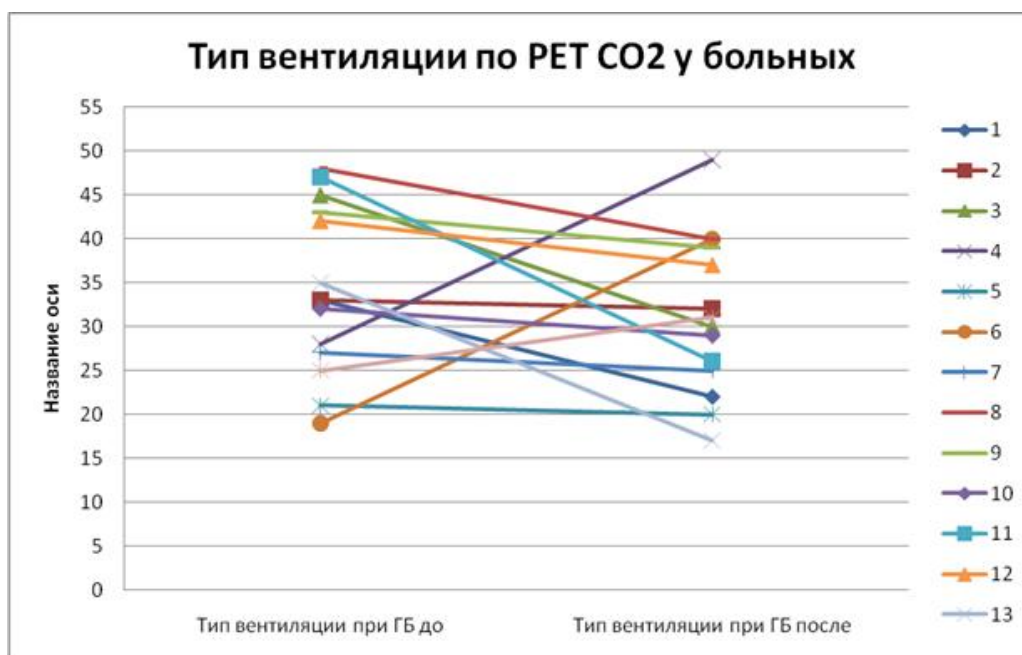


Рис.2. Динамика концентрации CO<sub>2</sub> в конце выдоха у больных гипертонической болезнью в ходе кратковременного игрового стресса.

В контрольной группе, показатели артериального давления у большинства практически не изменились.

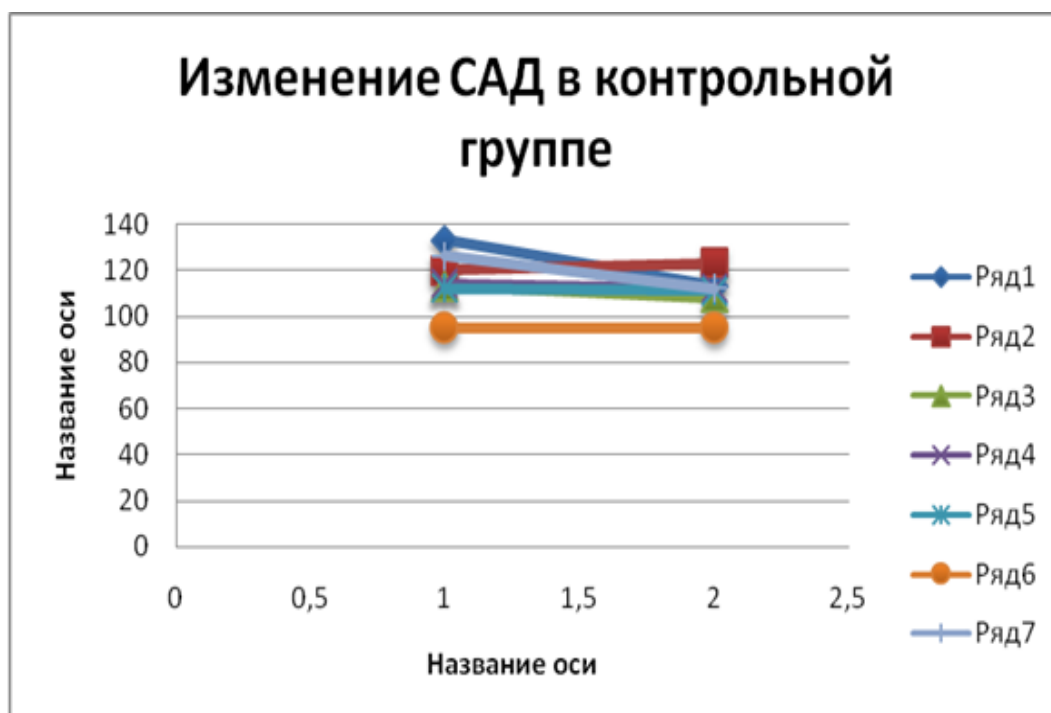


Рис.3. Динамика САД в контрольной группе в ходе кратковременного игрового стресса



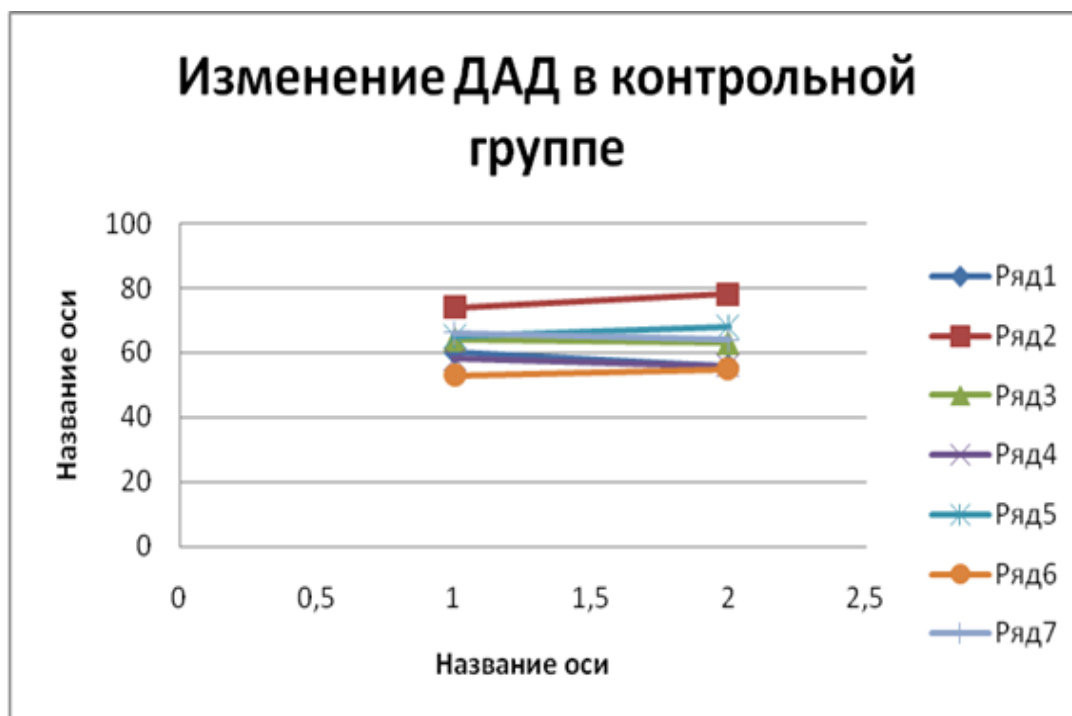


Рис.4. Динамика САД в контрольной группе в ходе кратковременного игрового стресса

В группе больных гипертонической болезнью после прохождения игры наблюдалась тенденция к снижению систолического артериального давления.

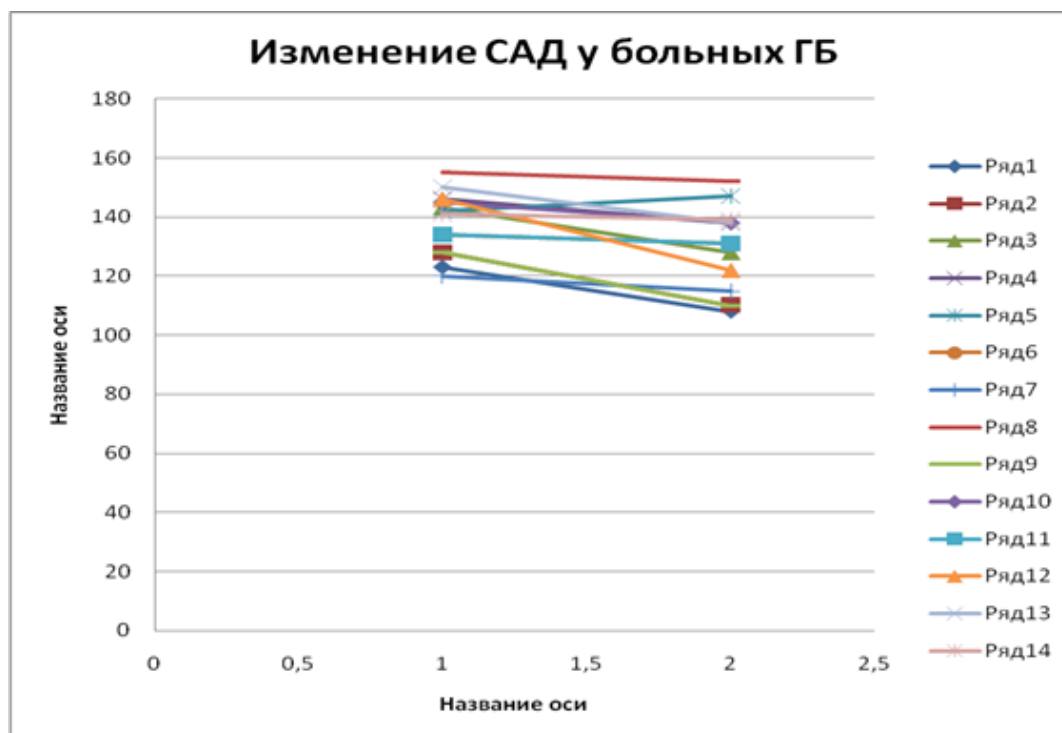


Рис.5 Динамика САД у больных гипертонической болезнью в ходе кратковременного игрового стресса. ( $p < 0,05$ ).

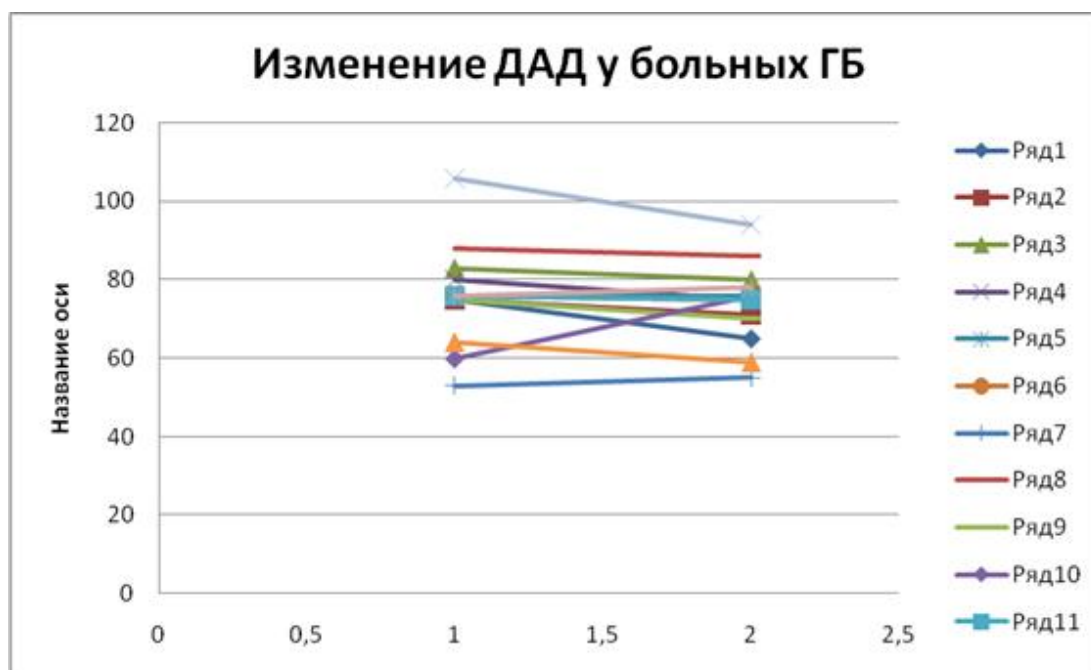


Рис.6 Динамика ДАД у больных гипертонической болезнью в ходе кратковременного игрового стресса.

**Выводы.** Таким образом, можно сделать вывод, что в условиях стрессового фактора, показатели уровня углекислого газа в выдыхаемом воздухе у пациентов с гипертонической болезнью имеют тенденцию к гипокапнии, что отражает наличие гипервентиляционного синдрома. Показатели артериального давления, которое в большинстве случаев у пациентов было выше нормы, снижаются, что можно назвать положительным эффектом при проведении данной игры. Предположительно, это произошло из-за того, что для пациентов данное испытание стало возможностью отвлечься от беспокойства за свое здоровье. Также такой результат возможен из-за того, что стрессовый фактор воздействовал короткий период времени (5 мин). Большинство пациентов отнеслись к данному эксперименту положительно.

Функциональная проба с кратковременной стрессовой когнитивной нагрузкой может быть использована для комплексной диагностики состояния нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

### Литература

1. S.A. Ward. The Capnogram – Scope and Limitations Seminars in Anesthesia, 1987, vol6, N3, P.216 – 228
2. Swedlow D/B/ Capnometry and Capnography: The Anesthesia Disaster Early Warning System // 1986/- V.15.- N3.- P.194-205
3. Moyle A., Davey F. Ward's anaesthetic equipment. 4-th edition, Saunders. - 1998
4. B.Al-Shaikh, S.Stacey Essentials of anaesthetic equipment.- 1995.- Churchill Livingstone.

### ПРИМЕНЕНИЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ПРЕКОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

## ДЛЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ НЕФРОПАТИИ ПРИ КОРОНАРОАНГИОГРАФИИ

А.Р. Дунаева<sup>2</sup>, Б.Ш. Янбаев<sup>1,2</sup>, Р.Н. Гнояник<sup>1</sup>, Г.С. Еникеева<sup>1</sup>, Э.Л. Тулбаев<sup>1,2</sup>,  
Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Н.Ш. Загидуллин<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфа,  
отделение нефрологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Актуальность проблемы. Контраст-индуцированная нефропатия (КИН) развивается после введения йодсодержащего рентгеноконтрастного вещества, в том числе при коронарной ангиографии (КАГ). Исходное снижение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) увеличивает риск КИН. Целью исследования явилось изучение нефропротективных эффектов ишемического прекондиционирования (ИП) у больных с ишемической болезнью сердца (ИБС) при плановой КАГ с умеренным снижением СКФ. Материалы и методы. В рандомизированное контролируемое слепое исследование с имитацией ИП (иИП) был включен 51 пациент с ИБС и СКФ менее 80 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>, у которых проводилась плановая КАГ. Пациенты были рандомизированы для отдалённого ИП или его имитации. До КАГ и через 3 дня после неё в сыворотке крови определялся уровень биомаркеров повреждения почек (креатинин, мочевины, липокалин-2, цистатин С). Первичной конечной точкой было развитие КИН. Результаты и обсуждение. 26 пациентов были рандомизированы для проведения ИП (возраст 60,5±1,95 лет), 25 – для иИП (62,96±1,72 лет). При иИП КИН развилась в 28% случаев, а при ИП – в 3,8%. Уровень всех 4 маркеров повышался после иИП и снижался после ИП, при этом разница концентрации маркеров между группами до и после КАГ была достоверна. Заключение. ИП оказывало нефропротективный эффект, способствуя предотвращению контраст-индуцированной нефропатии у пациентов с ИБС и умеренным снижением скорости клубочковой фильтрации.

Ключевые слова: контраст-индуцированная нефропатия, ишемическое прекондиционирование, цистатин С, липокалин-2.

## ISCHEMIC PRECONDITIONING TO PREVENT NEPHROPATHY IN CORONARY ANGIOGRAPHY

Aljona Dunaeva<sup>2</sup>, Bulat Yanbaev<sup>1,2</sup>, Renata Gnoyanik<sup>1</sup>, Gulnara Enikeeva<sup>1</sup>,  
Eduard Tulbaev<sup>1,2</sup>, Shamil Zagidullin<sup>2</sup>, Naufal Zagidullin<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Ufa City Hospital N21, department of nephrology

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract.** Background. Contrast-induced nephropathy (CIN) is an acute kidney injury due iodinated contrast agent that develops during, for example, coronary angiography (CAG). Reduced glomerular filtration rate (GFR) and high level of serum creatinine increases the risk of CIN. The aim of the study was to investigate the nephroprotective effects of remote ischemic preconditioning (IP) in coronary heart disease (CHD) patients with lower-average GFR decrease, who underwent planned CAG. Materials. In randomized, blind, sham IP (sIP) controlled study, 51 patients with CHD and GFR less than 80 mL/min/m<sup>2</sup> who underwent CAG were investigated. The patients were randomized for remote IP or remote sIP. At first day before the CAG and three days after it, the nephrosensitive biomarkers (creatinine, urea, lipocalin-2, cystatin-C) were estimated in the blood serum. The primary end point was the development of CIN. Results and discussion. Twenty six patients (60.5±1.95 years) were randomized for IP and 25 (62.96±1.72) – for sIP. In IP group contrast-induced nephropathy (CIN) occurred in 28% of cases, while in sIP – 3.8%. All four markers increased in sIP and declined in IP; the difference in markers between the groups before and after coronary angiography was significant. Conclusions. IP proved its nephroprotective effect in the prevention of contrast-induced nephropathy in CHD patients with a mild-average GFR reduction.

Keywords: Contrast-induced nephropathy, coronaroangiography, nephroprotection, biomarker, lipokalin-2, cystatin C.

Под контраст-индуцированной нефропатией (КИН) понимают уменьшение скорости клубочковой фильтрации (СКФ) после введения йодированного контрастного вещества. После внутрисосудистого введения контрастного вещества может наблюдаться повреждение почечной паренхимы, но явные клинические проявления в большинстве случаев отсутствуют [1, 12]. До 8% пациентов с развившейся КИН переводятся на гемодиализ, и до 35% умирают [9]. Риск развития данного состояния выше у больных, у которых отмечен повышенный уровень низкомолекулярных азотистых веществ и снижение скорости клубочковой фильтрации. В исследовании Cardiac Angiography in Renally Impaired Patients study [15] на большой выборке пациентов со сниженной СКФ было показано, что у тех больных, у которых развивается КИН, частота неблагоприятных сердечно-сосудистых осложнений удваивается.

КИН после введения йодсодержащего контрастного вещества определяется как относительное ( $\geq 25\%$ ) и/или абсолютное ( $\geq 44$  мкмоль/л) повышение уровня креатинина по

сравнению с исходным [14]. Функционально КИН считается острым повреждением почек, которое может сопровождаться определёнными осложнениями, вплоть до смертельного исхода [13], так что профилактика и раннее выявление КИН имеют большую клиническую значимость. В последнее время для этого используются как достаточно чувствительные методы оценки исходного функционального состояния почек, так и плазменные маркеры, обладающие лучшим прогностическим потенциалом в отношении развития хронической почечной недостаточности (ХПН) и перевода на гемодиализ в долгосрочном периоде, такие, как цистатин С или липокалин-2 (neutrophil gelatinase-associated lipokalin-2, NGAL). Изначально сниженная СКФ и повышенный уровень креатинина являются наиболее значимыми факторами, определяющими возможность развития КИН [9].

Разрабатываются различные методы профилактики КИН, в частности, гидратация пациентов перед вмешательством, введение некоторых вазоактивных препаратов, ацетилцистеина [5, 17]. В последнее время интенсивно исследуются возможности отдалённого ишемического прекондиционирования (ИП) – повторяющихся эпизодов искусственно вызванной локальной ишемии, которые через каскад адаптивных реакций (рефлексов) защищают миокард от последующих периодов длительной ишемии [2, 3]. Отдалённое ИП проводится, например, путём использования прерывистых циклов окклюзии артерий предплечья с помощью манжетки [4].

**Цель.** Исследовать возможности нефропротективных эффектов отдалённого ишемического прекондиционирования для предотвращения развития контраст-индуцированной нефропатии у пациентов с умеренно сниженным уровнем клубочковой фильтрации при плановой коронароангиографии.

**Материалы и методы.** Дизайн исследования: слепой, проспективный, рандомизированный с активным контролем (имитацией прекондиционирования). В исследование были включены пациенты с ИБС, направленные на КАГ в плановом порядке. У них выявлено заболевание почек и/или хроническая почечная недостаточность с пограничным, либо значительным снижением экскреторной функции почек или с СКФ менее 80 мл/мин/1,73м<sup>2</sup> (80-120 мл/мин). При этом у 90% пациентов СКФ была в пределах 45-70мл/мин/1,73м<sup>2</sup>, что соответствует стадиям ХПН С<sub>2</sub>-С<sub>3а</sub>. Больные до начала проведения ИП подписывали информированное согласие на проведение исследования. Во всех случаях использовалось контрастное вещество «Омнипак».

У всех больных за 1-2 дня до проведения КАГ и через 3 дня после процедуры проводилось определение уровня креатинина, мочевины и высокочувствительных показателей поражения почек – цистатина С и NGAL (Neutrophil Gelatinase-Associated

Lipokalin, липокалин-2) в плазме крови.

Первичной конечной точкой было развитие КИН, согласно принятым критериям, изменения уровня креатинина и рост/снижение концентрации других биомаркеров, в том числе в сравнении между группами.

Ишемическое прекондиционирование проводилось не позже, чем за 1 час до КАГ в виде 3-5-минутных циклов, путём пережатия предплечья манжеткой и 2-5-минутных циклов отдыха между ними (рис. 1). При рандомизации методом случайных чисел (метод конвертов) определялся порядок ИП или имитации ИП (иИП). При ИП давление в манжете тонометра поддерживалось на уровне +50 мм рт.ст. к систолическому (САД), при иИП оно соответствовало диастолическому (ДАД) для «заслепления» пациента.

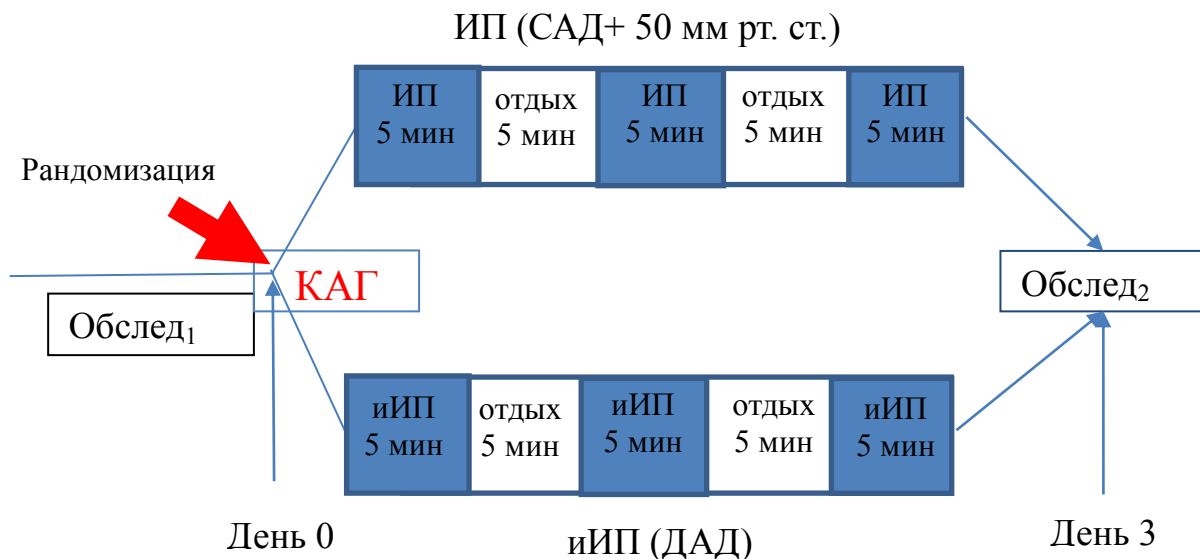


Рис. 1. Дизайн исследования

(ИП - ишемическое прекондиционирование, иИП – его имитация, «Обслед.» – определение креатинина, мочевины, липокалина – 2 и цистатина С)

В исследовании участвовал 51 больной. Основные параметры исследуемой группы представлены в таблице 1. У 22 пациентов ХПН ранее не определялась (43%), у 29 больных она уже имела в анамнезе (57%). В таблице также приведены данные о сопутствующих заболеваниях. Причиной поражения почек были гломерулонефрит, пиелонефрит, диабетическая нефропатия, единственная почка, поликистоз почек, аневризма аорты и почечных артерий, системные проявления подагры и ревматоидного артрита.

При КАГ в большинстве случаев выявлялось поражение правой коронарной артерии (ПКА), реже в бассейне левой коронарной артерии (ЛКА), причём более чем в половине случаев определялось поражение 2 и более артерий. Стентирование было выполнено у 25

пациентов (49% случаев).

Статистическая обработка результатов проводилась с использованием пакета прикладных статистических программ STATISTICA v.7, Microsoft Excel v.2000. В случае нормального распределения количественные переменные представляли в виде средней арифметической и среднеквадратичного отклонения ( $M \pm m$ ). Достоверность различий средних величин в двух группах оценивали по t-критерию Стьюдента для независимых выборок и парному t- критерию Стьюдента для независимых выборок. Отличия считали статистически значимыми при  $p < 0,05$ .

Таблица 1. Характеристика обследованного контингента

Параметр	Значение
Возраст, лет	61,5±1,3
Пол, n	М – 43(84,3%) Ж –8 (15,7%)
Рост, см	170,8±1,1
Вес, кг	87,2±2,5
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	29,8±0,7
Поражение коронарных артерий при КАГ:	
ЛКА, n (%)	27 (52,9%)
ОА, n (%)	24 (47,1%)
ПКА, n(%)	33 (64,7%)
Стентирование коронарных артерий, n (%)	25 (49,0%)
Сопутствующие заболевания:	
Артериальная гипертония, n (%)	11(44%)
Фибрилляция предсердий, n (%)	6(24%)
Инфаркт миокарда в анамнезе, n (%)	27 (53%)
Инсульт, n (%)	10 (19,6%)
Сахарный диабет II типа, n (%)	18 (35,3%)
Заболевания почек:	
Диабетическая нефропатия, n (%)	9 (17,6 %)
Гломерулонефрит, n (%)	2 (3,9 %)
Пиелонефрит, n (%)	9 (17,6 %)
Курение, n (%)	25 (49%)
Доза контрастного вещества, мл	153,2±10,9

**Результаты.** Путем рандомизации пациенты были распределены в группу ИП (26 пациентов) и иИП (25 пациентов). В таблице 2 представлены характеристики обеих групп; достоверных различий между ними ни по одному из представленных параметров отмечено не было. В группе ИП базовый уровень креатинина был несколько выше, чем в группе иИП (124,8±11,0 против 106,9±10,0ммоль/л,  $p=0,064$  при норме 0,044-0,106 ммоль/л), однако СКФ оказалась выше в группе иИП (62,2±5,3 против 71,9±6,1 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>,  $p=0,061$ ), что можно объяснить большим средним возрастом пациентов в группе иИП (63,0±1,7 против 60,5±1,9 лет,  $p=0,078$ ). В группе ИП чаще определялось поражение ЛКА и ПКА, а в группе иИП –

ПКА. Среднее значение объёма вводимого контраста в группе ИП было несколько выше, чем в группе иИП (155,8±16,9 против 148,3±16,7 мл, p=0,071). Также группы были сравнимы по частоте курения, сахарного диабета и инфаркта миокарда в анамнезе.

Общепринят расчёт риска развития КИН по Mehran, основанный на наличии следующих факторов: гипотензия, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, возраст >75 лет, объём вводимого контрастного вещества, баллонная контрапульсация и клиренс креатинина. У большинства пациентов, участвовавших в настоящем исследовании, по шкале риск был невысоким, они были сравнимы по количеству баллов, однако пациентов с риском ≤5 баллов было больше в группе иИП, чем в ИП (16 против 11, соответственно), а с умеренным риском (6-10 баллов) - больше в группе ИП (10 против 4).

Таблица 2. Сравнение групп пациентов с ИП и имитацией ИП

Параметр	ИП (n=26)	иИП (n=25)
Возраст, лет	60,5±1,9	63,0±1,7
Пол, м/ж	20/6	22/3
Рост, см	169,6±1,8	171,96±1,27
Вес, кг	84,6±3,0	89,7±3,7
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	29,4±0,9	30,2±1,1
Пораженные коронарные артерии:		
ЛКА	16 (61,5%)	11 (44,0%)
ОА	13 (50,0%)	11 (44,0%)
ПКА	14 (53,8%)	19 (76,0%)
Инфаркт миокарда в анамнезе, n	10	7
Курение, n	12	13
Сахарный диабет в анамнезе, n	8	8
Стентирование в анамнезе, случаев	12 (46,2%)	13 (52%)
Доза контрастного вещества, мл	155,8±16,9	148,3±16,7
Креатинин до КАГ, ммоль/л	124,8±11,0	106,9±10,0
СКФ до КАГ, мл/мин/1,73м <sup>2</sup>	62,2±5,3	71,9±6,1
Длительность госпитализации, сут	5,8±1,3	5,9±0,6

Таблица 3. Изменение уровня креатинина и мочевины у пациентов после КАГ

Изменение параметров	Креатинин, ммоль/л		Мочевина, ммоль/л	
	ИП	иИП	ИП	иИП
До КАГ	124,8±11,45	106,91±10,02	9,65±1,22	7,43±0,63
После КАГ	121,3±9,67	129,37±11,5† (p=0,047)	8,29±0,97	8,47±0,76 (p=0,067)
Дельта (разница до/после))	3,5±5,83	-22,46± 10,86* (p=0,038)	1,31±0,47	-1,04±0,49** (p=0,007)

Прим.: † - p<0,05 при сравнении до и после КАГ; \* - p<0,05, \*\* - p< 0,01 -



достоверность различий между группами ИП и иИП.

У пациентов после проведения КАГ через 3 дня проводился биохимический анализ крови с определением содержания креатинина, мочевины, липокалина-2 и цистатина С (таблица 4).

Таблица 4. Изменения уровня цистатина С и липокалина-2в группах ИП и иИП после КАГ

	Цистатин С, мг/мл		Липокалин-2, пмоль/дл	
	ИП	иИП	ИП	иИП
До КАГ	4,17±0,54	3,2±0,32	15,25±4,07	8,30±2,7
После КАГ	3,2±0,32† (p=0,041)	3,83±0,51 (p=0,073)	12,87±3,01 (p=0,078)	13,24±3,5† (p=0,057)
Дельта (Δ)	0,97±0,49	- 0,62±0,39* (p=0,018)	2,38±2,02	-4,9±0,38** (p=0,0024)

После процедуры ИП 1 или 2 из критерия КИН (возрастание уровня креатинина на 44ммоль/л или рост на 25% от первоначального значения) был отмечен в одном случае (3,8 %), после иИП – в 7 случаях (28%), при чём в 4 случаях креатинин возрастал более чем на 44 ммоль/л, в 6 случаях – более чем на 25%, а в одном случае креатинин вырос почти в 10 раз (29-285 ммоль/л). В среднем уровень креатинина у пациентов в группе ИП снизился со 124,8±11,5 до 121,3±9,7ммоль/л (p=0,089), а при имитации ИП – показал значительный рост (со 106,9±10,0 до 129,4±11,5, p=0,047). Разница изменений концентрации креатинина до и после КАГ между группами также была достоверной (p=0,038). Уровень мочевины (в норме 2,5-8,3 ммоль/л) в группе ИП недостоверно снизился (с 9,6±1,2 до 8,3±1,0 ммоль/л, p=0,087), при имитации ИП был отмечен недостоверный рост (с 7,4±0,6 до 8,5±0,8ммоль/л, p=0,093), а разница изменений между группами была высоко достоверной (p=0,007).

Как известно, липокалин-2 и цистатин С являются более чувствительными биомаркерами, чем креатинин и мочевина [6,11]. В 19 из 25 случаев (76%) в группе ИП после КАГ отмечался рост цистатина С (0,54-1,55 мг/л) и в 12 – липокалина-2 (48%, таблица 4), причем цистатин С превысил первоначальное значение на 25% в 3 случаях (11,5%), липокалин-2 – в 7 (27%). В одном случае (4%) уровень цистатина С не изменился, а в 5 (20%) – вырос.

В некоторых исследованиях превышение цистатина С на 10% уже расценивается как КИН. Если оценивать результаты таким образом, то в группе ИП КИН развился в 3 случаях (11,5%), при иИП – в 9 случаях (36%). В группе иИП снижение уровня цистатина С произошло в 14 случаях (53,8%) и липокалина – в 16 случаях из 26 (61,5%). Концентрация цистатина С в группе ИП достоверно снизилась (с 4,2±0,5 до 3,2±0,3 мг/мл, p=0,041), а в

группе иИП – имела тенденцию к повышению (с  $3,2 \pm 0,32$  до  $3,83 \pm 0,51$  мг/мл,  $p=0,073$ ). Более того, сравнение изменений в маркерах между группами показало достоверную разницу ( $p=0,018$ ). Аналогичной была динамика содержания липокалина-2, несмотря на то, что достоверной разницы данного биомаркера до и после КАГ в группах ИП и иИП отмечено не было ( $p=0,078$  и  $p=0,057$ , соответственно), при сравнении их изменений между собой различия оказались достоверными ( $p=0,0024$ ).

**Обсуждение.** Контраст-индуцированная нефропатия является весьма серьёзным осложнением КАГ, которое увеличивает общий риск смерти, инфаркта миокарда, инсульта, способствует развитию хронической почечной недостаточности и переводу на гемодиализ в отдалённом периоде [8,9].

Ишемическое прекондиционирование показало себя эффективным методом профилактики кардиоваскулярных осложнений при остром коронарном синдроме, кардиоваскулярных операциях, трансплантации органов и т.п. У пациентов с ИБС, которым проводится КАГ, может развиваться острое ишемическое повреждение почек, что делает ИП потенциально важной процедурой для предотвращения развития почечных осложнений у таких больных [16].

В слепом контролируемом рандомизированном исследовании изучен нефропротективный эффект ИП по сравнению с имитацией у пациентов ИБС с умеренным снижением СКФ. В результате у 26 пациентов было проведено ИП, а у 25 – его имитация (иИП). В нашем исследовании при иИП КИН развивалась в 28% случаев, а при проведении ИП – всего в 3,8%. Результаты в целом соответствуют данным в исследовании Er F. et al. [7], в котором после ИП отмечалось 28% урежение частоты развития КИН, даже с учётом того, что в вышеуказанном исследовании базовый порог СКФ для включения в исследование был выше –  $60$  мл/мин/ $1,73\text{м}^2$ , в отличие от настоящего ( $\leq 80$  мл/мин/ $1,73\text{м}^2$ ). В недавнем исследовании Menting T.P. et al. [10] эффект ИП в отношении частоты развития КИН отсутствовал в общей группе больных с умеренным риском КИН, однако присутствовал в группе с очень высоким риском ( $\geq 11$  баллов по шкале Mehran). Цистатин С (при повышении концентрации на 10%) также проявил себя как маркер КИН с чувствительностью 100% и специфичностью 39% [11]. В нашем исследовании в группе ИП отмечена тенденция к снижению всех 4 биомаркеров, при иИП – к их повышению, причём для креатинина и мочевины различия были достоверны. Сравнение изменения показателей «до/после КАГ» между группами иИП/ИП показало достоверность различий.

Следует отметить, что методика ИП доступна, легка в применении и практически не имеет осложнений или побочных эффектов. Более того, в последнее время разрабатываются

устройства для автоматического выполнения процедуры на предплечье.

**Выводы.** У пациентов с умеренным снижением скорости клубочковой фильтрации и высоким риском развития контраст-индуцированной нефропатии, ишемическое прекондиционирование оказывало нефропротективный эффект и в значительной степени предотвращало развитие повреждения почек.

*Представленное исследование было выполнено при поддержке гранта Президента РФ для молодых докторов наук 2016-2017 (Загидуллин Н.Ш.) и Российского гуманитарного научного фонда (15-36-01255) «Создание модели оценки риска неблагоприятных исходов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы».*

### Литература

1. Дунаева А.Р. Контраст-индуцированная нефропатия при коронарографии / Дунаева А.Р., Щербакова А.С., Хафизов Т.Н., Загидуллин Н.Ш. // Практическая медицина. – 2014. – №3. – С. 39 – 44.
2. Сайфутдинов Р.Г. Влияние дистанционного ишемического артериального прекондиционирования на ЭКГ и некоторые клинические показатели у больных со стабильной стенокардией / Сайфутдинов Р.Г., Галямов Н.В. // Паллиативная медицина и реабилитация. – 2005. – № 2. – С. 37-39.
3. Сайфутдинов Р.Г. Новые ишемические синдромы: ишемическое прекондиционирование, станнинг и гибернация / Сайфутдинов Р.Г., Мухаметшина Г.А., Галямов Н.В. // Практическая медицина. – 2006. – №2. – С. 12-14.
4. Щербакова Е.С. Ишемическое прекондиционирование в клинике внутренних болезней и сосудистой хирургии / Щербакова Е.С., Дунаева А.Р., Загидуллин Н.Ш. // Мед. Вест. Башк. – 2014. – Т.9, №1. – С.118 – 123.
5. Brar S.S. Sodium bicarbonate vs sodium chloride for the prevention of contrast medium-induced nephropathy in patients undergoing coronary angiography: a randomized trial / Brar S.S., Shen A.Y., Jorgensen M.B., et al. // JAMA. - 2008. - 300(9). - 1038–46.
6. Dent C.L. Plasma neutrophil gelatinase-associated lipocalin predicts acute kidney injury, morbidity and mortality after pediatric cardiac surgery: a prospective uncontrolled cohort study / Dent C.L., Ma Q., Dastrala S., et al. // Crit Care. — 2007. – 11. - R127.
7. Er F. Randomized Pilot RenPro Trial (Renal Protection Trial). Ischemic Preconditioning for Prevention of Contrast Medium-Induced Nephropathy / Er F., Nia A.M., Dopp H., et al. // Circulation. – 2012. – 126. – p. 296 – 303.
8. Harjai K.J. A comparison of contemporary definitions of contrast nephropathy in patients undergoing percutaneous coronary intervention and a proposal for a novel nephropathy grading system / Harjai K.J., Raizada A., Shenoy C., et al. // Am J Cardiol. 2008. – 101. – 812 – 819.
9. McCullough P.A. Radiocontrast-induced acute kidney injury. Nephron Physiol 2008. —109. – p. 61 – 72.
10. Menting T.P. Remote ischemic preconditioning to reduce contrast-induced Nephropathy: a randomized controlled trial / Menting T.P., Sterenborg T.B., de Waal Y. et al. // Eur J

VascEndovasc Surg. — 2015. - 50(4). – p.527 – 532.

11. Newman D.J. Serum cystatin C measured by automated immunoassay: A more sensitive marker of changes in GFR than serum creatinine / Newman D.J, Thakkar H., Edwards R.G., et al. // *Kidney Int.* — 1995. – 47. – 312 – 318.
12. Pickard J.M.J. Remote ischemic conditioning: from experimental observation to clinical application: report from the 8th Biennial Hatter Cardiovascular Institute Workshop / Pickard J.M.J., Boetker H.E., Crimi G. et al. // *Basic Res Cardiol.* — 2015. – 110. – p. 453.
13. Radovanovic D. Outcome of patients with acute coronary syndrome in hospitals of different sizes. A report from the AMIS Plus Registry / Radovanovic D., Urban P., Simon R., et al. // *Swiss Med Wkly.* – 2010. – 140(21–22). – 314 – 322.
14. Sandler C.M. Contrast-agent-induced acute renal dysfunction – is iodixanol the answer? / Sandler C.M. // *N Engl J Med.* – 2003. – 348(6). – p. 551 – 553.
15. Solomon R.J. Cardiac Angiography in Renally Impaired Patients (CARE) study: a randomized double-blind trial of contrast-induced nephropathy in patients with chronic kidney disease / Solomon R.J., Natarajan M.K., Doucet S., et al. // *Circulation.* — 2007. – 115. – p. 3189 – 3196.
16. Tehrani S. (2013) Contrast induced acute kidney injury following PCI. / Tehrani S., Laing C., Yellon D.M., Hausenloy D.J. // *Eur J Clin Invest.* — 2013. – 43. – 483 – 490.
17. Thiele H. Impact of high-dose N-acetylcysteine versus placebo on contrast induced nephropathy and myocardial reperfusion injury in unselected patients with ST-segment elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. The LIPSIA-N-ACC (Prospective, Single-Blind, Placebo-Controlled, Randomized Leipzig Immediate Percutaneous Coronary Intervention Acute Myocardial Infarction N-ACC) Trial / Thiele H., Hildebrand L., Schirdewahn C., et al. // *J Am Coll Cardiol.* – 2010. – 55(20). – 2201–2209.

## **ИНФОРМАТИВНОСТЬ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ СТРЕСС-ЭХОКАРДИОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ С АТИПИЧНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ**

З.А. Багманова<sup>2</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Р.М. Гумеров<sup>1</sup>, С.А. Абдуганиев<sup>1</sup>, Г.Ю. Амирова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

## **INFORMATIONAL VALUE OF PHARMACOLOGICAL STRESS-ECHOKARDIOGRAPHY AT PATIENTS WITH ATYPICAL ANGINA**

Z.A.Bagmanova, Sh.Z. Zagidullin, R.M. Gumerov, S.A. Abduganiev

Bashkir State Medical University, department of internal diseases (propedeutics)

**Резюме.** Аномалия коронарной артерии – мышечный мостик (ММ) может стать

причиной острого коронарного синдрома и внезапной сердечной смерти (числится на втором месте после гипертрофической кардиомиопатии) у молодых людей без факторов риска ишемической болезни сердца.

**Цель:** 1) определение ишемии миокарда у больных с атипичной стенокардией с помощью модифицированной фармакологической стресс-эхокардиографии (МФСЭхоКГ); 2) сравнить информативность МФСЭхоКГ и добутаминовой стресс-эхокардиография у больных с ММ, выявленном при коронарной ангиографии (КАГ).

**Материал, результаты:** у 10298 больных провели КАГ и у 364 больных (3,5%) выявили ММ. Им провели ЭКГ покоя, суточное ЭКГ, тредмил, стресс-эхокардиографию с добутамином (ДСЭхоКГ), МФСЭхоКГ с нитроглицерином (НГ). Сформировали 3 группы больных: 1-я гр. – больные с ММ (n=32), которым провели ДСЭхоКГ, 2-я гр. – больные с ММ (28/32 больных из 1 гр. повторно), которым выполнили МФСЭхоКГ с добутамином при сочетании с НГ, 3-я гр. сравнения – больные с атеросклеротическим стенозом (АС) КА (n=16), которым провели ДСЭхоКГ. В нашем исследовании с помощью ДСЭхоКГ, проведённой по стандартному протоколу, у больных с изолированным ММ стресс-индуцированная ишемия была выявлена у 22 из 32 (69%) больных. При комбинировании добутамина с НГ чувствительность стресс-ЭхоКГ повысилась в 1,3 раза, что позволило выявить ишемическую реакцию у 26 из 28 больных с изолированным ММ (93%).

**Ключевые слова:** стресс-эхокардиография; атипичная стенокардия; мышечный мостик над коронарной артерией.

**Summary.** Anomaly of coronary artery muscular bridge (MB) may cause acute coronary syndrome and sudden cardiac death (listed in second place after hypertrophic cardiomyopathy) in young people without risk factors for coronary heart disease. The aim: 1) identification of myocardial ischemia in patients with atypical angina using a modified pharmacological stress echocardiography (MPSE); 2) to compare the informativeness of MPSE and dobutamine stress echocardiography (DSE) in patients with MB identified by coronary angiography (CAG). Material, results: 10298 patients were examined with the help of CAG and 364 patients (3,5%) found MB. They spent resting ECG, Holter ECG, tredmil, DSE, MPSE with nitroglycerin. Formed 3 groups of patients: 1st gr. – patients with MB (n=32) who had DSE, 2nd gr. – patients with MB (28/32 patients of 1 gr. again), which made MPSE with in combination with NG, 3rd gr. comparison – patients with atherosclerotic stenosis (n=16) who had DSE. In our study stress-induced ischemia was diagnosed in 22 of 32 (69%) patients with isolated MB to use the standard DSE Protocol. The sensitivity of stress Echocardiography increased by 1.3 times, when dobutamine with nitroglycerin

had combine. MPSE was able to revealed ischemic reaction in 26 of 28 patients with isolated MB (93%)

*Key words:* stress echocardiography; atypical angina; muscle bridge over coronary artery.

**Актуальность:** причиной ишемии миокарда и инфаркта миокарда у молодых и среднего возраста может стать существующая, ранее не выявленная врожденная аномалия коронарной артерии [2-4]. Наиболее частой аномалией коронарной артерии является мышечный мостик, который встречается в 5 – 56% случаев аутопсий по поводу внезапной смерти [7-10].

**Цель:** определение наиболее информативных клинико-инструментальных признаков, характеризующих наличие аномалии коронарной артерии (КА) - мышечного мостика.

**Материал, методы исследования:** у 10298 больных с диагнозом «ИБС: стенокардия напряжения», провели рентгеноконтрастную коронарную ангиографию и у 364 больных (3,5%) выявили мышечный мостик (ММ). Им провели ЭКГ покоя, суточное мониторирование ЭКГ, тесты с физической нагрузкой (ФН), стресс-эхокардиографию (стресс-ЭхоКГ) с добутамином [1, 5. 6], модифицированную фармакологическую стресс-ЭхоКГ с нитроглицерином [3].

**Результаты:** сформировано 3 группы больных: 1-я группа – больных с ММ (n=32), которым проведена добутаминовая стресс-ЭхоКГ (ДСЭхоКГ), 2-я группа – больных с ММ (28/32 больных из 1 группы повторно), которым выполнена модифицированную фармакологическую стресс-ЭхоКГ (МФСЭхоКГ) с добутамином при сочетании с нитроглицерином (НГ), 3-я группа сравнения – больные с атеросклеротическим стенозом (АС) КА (n=16), которым проведена ДСЭхоКГ. Исходная глобальная сократимость миокарда (СМ) левого желудочка (ЛЖ) была удовлетворительной в трёх группах больных. Из-за провокации ишемии миокарда на максимуме нагрузки отмечалось снижение СМ ЛЖ в зависимых зонах, что вызывало снижение фракции выброса (ФВ) и повышение индекса нарушения локальной сократимости (ИНЛС) как у больных с ММ при использовании добутаминовой стресс-ЭхоКГ и модифицированной стресс-ЭхоКГ с нитроглицерином (ФВ ЛЖ ДСЭхоКГ: медиана – 48%, 10-90 процент или - 44% - 78%, мин.-макс. – 42% - 82%; МФСЭхоКГ: мед. – 46%, 10 - 90 пр. – 40-49%, мин.-макс. – 40% - 78%; p=0,13), так и у больных с АС (ФВ ЛЖ: мед. - 42%, 10 - 90 пр. – 40% - 44%, мин.-макс. – 40% - 68%). Достоверно значимое повышение ИНЛС было получено у больных с АС по сравнению с больными с ММ (при АС ИНЛС: мед. - 1,250; 10 - 90 пр. - 1,125 - 1,250; мин - макс. - 1,000 - 1,375; p<0,001). При анализе результатов в зависимости от вида использованного протокола стресс-ЭхоКГ у больных с ММ - достоверно значимое повышение ИНЛС отмечалось при

выполнении МФСЭхоКГ (ДСЭхоКГ ИНЛС: мед. - 1,125; 10 - 90 пр. - 1,000 и 1,125; мин. - макс. - 1,000 - 1,125; МФСЭхоКГ ИНЛС: мед. - 1,125; 10 - 90 пр. - 1,000 и 1,250; мин.-макс. - 1,000 - 1,250;  $p < 0,001$ ). У больных с ММ, обследованных с помощью ДСЭхоКГ, приступ атипичной стенокардии (АСт) сопровождался гипокинезом среднего перегородочного и апикального перегородочного сегментов - в 22/ из 32 случаев (69%), как проявление преходящей ишемии миокарда. При выполнении МФСЭхоКГ у больных с ММ во время приступа атипичной стенокардии выявлялись зоны гипокинеза среднего перегородочного и апикального перегородочного сегментов - в 26 (93%) из 28 случаев, в том числе у 2 больных - распространение зон на боковые сегменты ЛЖ.

**Обсуждение.** В настоящее время «золотым стандартом» диагностики аномалий КА является коронарная ангиография [8]. Гемодинамическая значимость выявленной аномалии КА у больных с болью в груди определяется при применении стресс-тестов. Наиболее часто применяемые в клинике пробы с физической нагрузкой (ФН) (ВЭМ, тредмил) могут провоцировать ишемию миокарда у больных с аномалией коронарной артерии. Однако результаты нагрузочных тестов не всегда информативны. Чувствительность проб с ФН у больных с ММ колеблется от 4,5 % до 51% [10]. В ряде исследований было показано, что степень динамического сужения коронарной артерии не коррелирует с клинической картиной и ЭКГ-данными (в том числе во время ФН) у больных с мышечными мостиками, что связано со сложной геометрией динамического стеноза, напоминающего «лунный полумесяц» [8, 9].

С целью провокации ишемии миокарда у больных с ММ использовали также добутамин. Согласно стандартному протоколу фармакологической стресс-ЭхоКГ с добутамином, благодаря положительному иноторопному и хроноторопному эффектам добутамина происходило транзиторное нарушение локальной сократимости миокарда левого желудочка (ЛЖ), что было показано в ряде работ [7, 9]. Однако чувствительность метода добутаминовой стресс-эхокардиографии для выявления значимых ММ оказалась недостаточно высокой. При разработке протокола модифицированной фармакологической стресс-эхокардиографии было предложено использовать нитроглицерин в качестве дополнительного стресс-агента во время стресс-эхокардиографии с добутамином. За прототип модифицированной стресс-ЭхоКГ была принята ангиографическая проба, во время которой нитраты, вводимые интракоронарно, вызывали расширение артерии в пре- и постстенотическом участках (проксимальнее и дистальнее мостика) и увеличивали “compliance” (сжимаемость) сосудистой стенки, чем достигалось улучшение визуализации мышечного мостика [8]. J. Ge и соавт. [9] отмечали появление ишемических изменений на

ЭКГ. Тогда частота ангиографически выявляемых мышечных мостиков возрастала от 0,5% до 40%.

В нашем исследовании с помощью ДСЭхоКГ, проведенной по стандартному протоколу, у больных с изолированным ММ стресс-индуцированная ишемия была выявлена у 22 из 32 (69%) больных. При комбинировании добутамина с нитроглицерином чувствительность стресс-ЭхоКГ повысилась в 1,3 раза, что позволило выявить ишемическую реакцию у 26 из 28 больных с изолированным ММ (93%).

**Выводы.** Для диагностики ишемии, вызываемой мышечным мостиком, на 1-м этапе обследования должны быть использованы неинвазивные стресс-методы. Стресс-ЭхоКГ с добутамином у 69% больные с мышечным мостиком вызывает нарушение локальной сократимости, что характеризуется снижением сегментарной фракции выброса и увеличением индекса нарушения локальной сократимости, а информативность комбинированной пробы (сочетание добутамина и нитроглицерина) существенно увеличивается (чувствительность - 93%).

#### Литература

1. Алёхин М.Н., Домницкая Т.М., Корнеев Н.В. Стресс-эхокардиография в диагностике ишемической болезни сердца: Методические рекомендации / Под ред. Б.А. Сидоренко. - М.: ФГУ предприятие ГлавНИВЦ УД Президента РФ, 2005. - 43 с.
2. Багманова З.А. Аномалии коронарных артерий // Кардиология. – 2010. - Т. 50. №8. – С. 48-55.
3. Багманова З.А., Мазур Н.А., Плечев В.В. и др. Сравнительная оценка клинических и ангиографических данных у больных с врожденной и сочетанной коронарной патологией // Терапевт. – 2014. - №7. – С. 62-69.
4. Багманова З.А., Мазур Н.А., Плечев В.В., Руденко В.Г. Особенности клиники, диагностики и лечения больных с мышечным мостиком над коронарной артерией // Терапевт. – 2011. - №10. – С. 61-69.
5. Васюк Ю.А., Хадзегова А., Ющук Е.Н. и др. Фармакологические пробы и стресс-ЭхоКГ. Стресс-ЭхоКГ с добутамином: диагностическое и прогностическое значение методики // Сердце. – 2006. - Т. 5. - № 2 (26). - С. 107-109.
6. Стресс-эхокардиография: согласованное мнение экспертов Европейской эхокардиографической ассоциации. Рекомендации Европейской эхокардиографической ассоциации. R.Sicari, P.Nihoyannopoulos, A.Evangelista и др. // Российский кардиологический журнал. – 2013, приложение 2. - №4. - 28С.
7. Bourassa M.G., Butnaru A., Lesperance J., Tardif J.-C. Symptomatic myocardial bridges: an overview of ischemic mechanisms and current diagnostic and treatment strategies // JACC. - 2003. - Vol.41 (3). - P.351-359.
8. Ge J., Erbel R., Rupperecht H.J. et al. Comparison of intravascular ultrasound and angiography in the assessment of myocardial bridging // Circulation. – 1994. – Vol. 89. – P. 1725-1732.
9. Ge J., Jeremias A., Rupp A. et al. New sign characteristic of myocardial bridging demonstrated by intracoronary ultrasound and Doppler // Eur Heart J. - 1999. - Vol. 20. – P. 1707-1716.



10. Schwarz E.R., Gupta R., Haager P.K., et al. Myocardial bridging in absence of coronary artery disease: proposal of a new classification based on clinical-angiographic data and long-term follow-up // *Cardiology*. – 2008. – Vol. 112. – P. 13-21.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ТРЁХМЕРНОЙ ЭХОКАРДИОГРАФИИ В ОЦЕНКЕ БОЛЬНЫХ С ИДИОПАТИЧЕСКИМИ ЖЕЛУДОЧКОВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РИТМА СЕРДЦА**

Т.И. Мусин<sup>1</sup>, З.А. Багманова<sup>2</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Г.Ю. Амирова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Цель: определение с помощью трехмерной эхокардиографии наиболее информативных признаков, характеризующих наличие аритмогенной кардиомиопатии (АКМП) правого желудочка (ПЖ). Материал и методы: обследовано 10 человек (6 мужчин и 4 женщины, в возрасте 19-45 лет) с желудочковыми аритмиями с морфологией QRS-комплексов, напоминающих полную блокаду левой ножки пучка Гиса (ПБЛНПГ). Обычные диагностические тесты (ЭКГ покоя и по Холтеру, рентгенография, тредмил-тест, двухмерная эхокардиография (2D-ЭхоКГ)) не позволили установить признаки какого-либо заболевания сердца у 7 больных. После проведения трехмерной ЭхоКГ (3D-ЭхоКГ) был поставлен диагноз АКМП ПЖ у 3 больных, что подтвердилось и по данным магнитно-резонансной томографии (МРТ) сердца. Результаты: по данным 2D-ЭхоКГ выявлено незначительное увеличение различных отделов ПЖ у всех 3 больных. С помощью 3D-ЭхоКГ зарегистрированы увеличение выходного тракта ПЖ у 100% больных, увеличение приточного отдела ПЖ у 33% больных, дискинез стенки правого желудочка у 67% больных. Выводы: 3D-ЭхоКГ позволяет выявить увеличение размеров правых камер и зоны нарушения локальной сократимости, как характерные признаки АКМП ПЖ.

Ключевые слова: аритмия; аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка; трёхмерная эхокардиография.

## **FUNCTIONAL CAPACITY OF THE THREE-DIMENSIONAL ECHOCARDIOGRAPHY IN ASSESSMENT OF PATIENTS WITH IDIOPATHIC VENTRICULAR ARRHYTHMIES**

T.I. Musin, Z.A. Bagmanova, Sh.Z. Zagidullin

Bashkir State Medical University, Ufa, Bashkortostan, Russia

**Summary.** The aim: to define the most informative signs of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy (ARVC) by three-dimensional echocardiography. Material, methods: 10 patients have been study (6 males, 4 females, age 19 – 45 yrs) having ventricular arrhythmias with a left bundle branch block pattern. The routine diagnostic tests (ECG and Holter monitoring, chest X-ray, treadmill-test, echocardiography (2D-Echo)) failed to provide definite evidence of any cardiac disease in 7 pts. The diagnosis of ARVC was defined with the help three-dimensional Echo (3D-Echo) which was confirmed by the magnetic resonance imaging (MRI) of heart as well. Results: 2D- Echo data is revealed slight increase in various departments of right ventricle (RV) at all 3 patients. 3D- Echo are registered increase of outflow tract of RV at 100% patients, increase in inflow part of RV at 33% patients, dyskinesia of RV wall at 67% patients. Conclusions: 3D-Echo allows to reveal increase of the sizes of the right cameras and a zone of abnormalities of regional contractility as the signs of the ARVC

**Key words:** arrhythmia; arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy; three-dimensional echocardiography.

**Введение.** Актуальность проблемы обусловлена тем, что в связи с внедрением в Российской Федерации стандартов лечения желудочковых тахикардий, рекомендуемых проведение радиочастотной абляции (РЧА), необходимо проведение тщательного отбора больных перед вмешательством для достижения полного антиаритмического эффекта от процедуры. В случаях скрытого поражения миокарда, не выявляемого обычными методами обследования, более чем у половины больных возможны рецидивы тахикардий после РЧА [3]. Наиболее частым первичным аритмогенным заболеванием, приводящим к внезапной сердечной смерти (ВСС) молодых людей и спортсменов, является аритмогенная кардиомиопатия правого желудочка (АКМП ПЖ) [1,2].

**Цель:** определение с помощью трехмерной эхокардиографии (3D-ЭхоКГ) наиболее информативных признаков, характеризующих наличие АКМП ПЖ.

**Материал, методы, результаты:** обследовано 10 человек (6 мужчин и 4 женщины) в возрасте от 19 до 45 лет с желудочковыми нарушениями ритма сердца с морфологией QRS-комплексов, напоминающих ПБЛНПГ.

Им проводились регистрация ЭКГ покоя и по Холтеру, рентгенография, тредмил-тест, двухмерная эхокардиография (2D-ЭхоКГ). Однако причину нарушений ритма сердца у них установить не удалось. У 3 больных после проведения 3D-ЭхоКГ был поставлен диагноз АКМП ПЖ, что подтвердилось данными магнитно-резонансной томографии (МРТ) сердца.

Оставшиеся 7 человек составили группу больных с идиопатическими нарушениями ритма сердца (ИНРС).

3D-ЭхоКГ выполнялась на УЗИ-сканнере «EPIQ 7» с использованием матричного датчика (XMATRIX). Детальное исследование структур сердца было произведено при использовании функций Live-3D в объеме усеченного конуса с углом сектора 30° и Full-Volume с более широким углом лоцирования (пирамида 80°). Приложение расширенного количественного 3D-анализа изображений сердца 3DQA позволило рассчитать фракцию выброса (EF), систолический объем (ESV) и диастолический объем (EDV) правого желудочка с учетом его геометрии по принципиально новой методике [7,8].

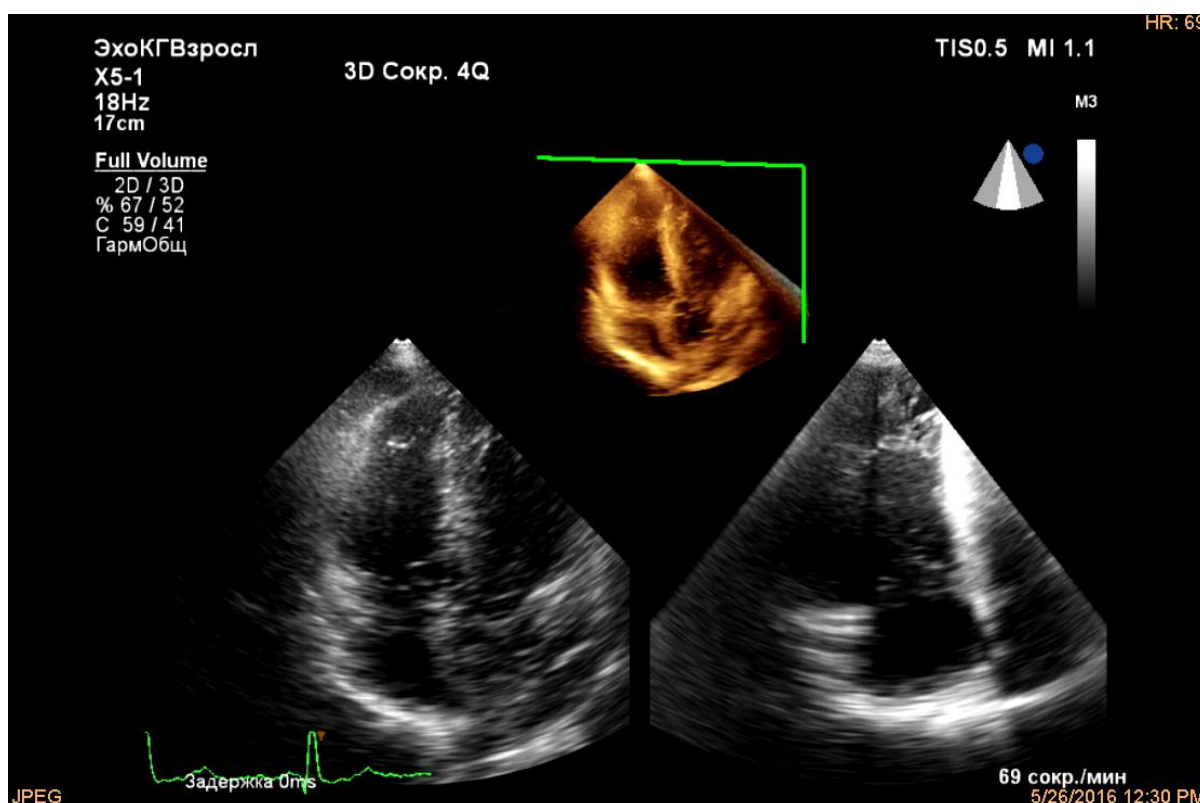


Рис. 1. 3D-Эхокардиограмма больного С., 34 г., апикулярная позиция  
четырёхкамерная позиция

**Результаты:** у больных АКМП ПЖ были зарегистрированы желудочковые аритмии по типу парных, залповых желудочковых экстрасистол или желудочковой тахикардии с морфологией QRS-комплексов, напоминающих ПБЛНП”, чаще усугублявшихся во время тредмил-теста, по сравнению с больными с ИНРС. Информативность 2D-ЭхоКГ в диагностике АКМП ПЖ была ограничена: у 7 больных с ИНРС ЭхоКГ-параметры находились в диапазоне нормативных величин, у 3 больных с АКМП ПЖ было выявлено незначительное увеличение правых камер сердца. Диастолическая функция ПЖ в режиме TDI (Tissue Doppler Imaging) соответствовала диапазону нормативных величин продольных

скоростей миокарда правого желудочка.

В группе больных с ИНРС показатели, полученные с помощью 3D-ЭхоКГ, не отличались от нормальных. У больных с АКМП ПЖ 3D-ЭхоКГ позволила выявить не только изменение размеров ПЖ (увеличение выходного тракта ПЖ у 100% больных, увеличение приточного отдела ПЖ у 33% больных), но и локальное нарушение локальной сократимости передней стенки правого желудочка у всех 100% больных в виде дискинеза средней и нижней трети передней стенки ПЖ (рис.1). Общая сократимость миокарда ПЖ по данным 3D-ЭхоКГ соответствовала диапазону нормативных величин у всех 100% больных: фракция выброса ПЖ, рассчитанная по методу Симпсона, составила 49%, 48% и 47%, соответственно больным.

**Обсуждение.** АКМП ПЖ является наиболее частым скрытым заболеванием сердца у спортсменов, и сопряжено с высоким риском ВСС. С помощью рабочих критериев, которые включают гистологические, генетические, электрокардиографические параметры и результаты визуализации, пациентов делят на три диагностических категории: подтвержденное заболевание, пограничное состояние и возможное заболевание [4, 5]. Однако, учитывая сложную геометрию правого желудочка, рутинными методами обследования, используемыми во время профилактических (в том числе призывных комиссий) осмотров молодых людей и спортсменов, заподозрить диагноз АКМП ПЖ не представляется возможным [6, 10]. Предлагаемый метод 3D-эхокардиографии в исследовании ПЖ значительно расширяет диагностические горизонты, являясь в то же время неинвазивным, безопасным и воспроизводимым методом [6, 10]. С помощью 3D-ЭхоКГ появилась возможность точно рассчитывать объемы ПЖ независимо от его размера и формы, и исследовать все его стенки с различных позиций и сторон. Использование принципиально других формул и расчетов для определения массы миокарда ПЖ и его фракции выброса позволяют сравнивать 3D-ЭхоКГ с такими методами, как МРТ сердца и компьютерная томография (КТ) сердца [6]. Анализ морфологии и функции ПЖ по данным 3D-ЭхоКГ высоко коррелирует с результатами МРТ, но в то же время имеет более низкую стоимость и не несет лучевую нагрузку для больных. Кроме того, 3D-ЭхоКГ расширяет возможности диагностики таких скрытых патологий, как АКМП ПЖ, что в недавнем прошлом было исключительной прерогативой МРТ [10].

Главное преимущество метода трехмерной реконструкции – возможность отказа от геометрических допущений и измерение объемов желудочка с учетом его конкретной формы [7, 8]. Трехмерное изображение позволяет не только измерять объемы и фракцию выброса ПЖ с измененной геометрией, но также выявлять патоморфологические изменения стенок,

что позволяет на более раннем этапе выявлять патологию, уменьшать процент инвалидизации больных и снижать риски внезапной сердечной смерти.

Оптимизированный подход в диагностике скрытой патологии малодоступного при стандартном ЭхоКГ-обследовании ПЖ позволяет оценить не только его функциональное состояние, но его геометрию и морфофункциональное состояние стенок ПЖ. Это является одним из важнейших критериев для постановки диагноза АКМП ПЖ среди больных с так называемыми идиопатическими желудочковыми нарушениями ритма сердца.

**Заключение.** С помощью 3D-эхокардиографии были выявлены изменения размеров правых камер и зоны нарушения локальной сократимости ПЖ, как характерные признаки малых форм АКМП ПЖ, что было сопоставимо с данными МРТ. Структурные изменения стенки ПЖ, как наиболее специфический маркер заболевания, были определены с помощью МРТ. Исходя из сказанного, больным с пароксизмами желудочковой тахикардией и синкопальными состояниями на первом этапе необходимо использование 3D-ЭхоКГ. В последующем при наличии патологии ПЖ рекомендуется обязательное обследование с помощью МРТ сердца для подтверждения диагноза аритмогенной кардиомиопатии правого желудочка.

### Литература

1. Багманова З.А., Мазур Н.А., Руденко В.Г., Николаева И.Е. Врожденная патология сердечно-сосудистой системы у молодых людей: аритмогенная правожелудочковая кардиомиопатия // Терапевт. - 2013. - №9. - с. 62-69.
2. Внезапная сердечная смерть. Рекомендации Европейского Кардиологического Общества / Под. ред. Мазура Н.А. – М.: Медпрактика-М, 2003. – 148 с.
3. Рекомендации Европейского общества кардиологов по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти 2015 / Рабочая группа Европейского Общества Кардиологов (ESC) по лечению пациентов с желудочковыми нарушениями ритма и профилактике внезапной сердечной смерти. При участии: Европейской Ассоциацией Детских кардиологов и Специалистов по лечению врожденных состояний в кардиологии (ЕАДС) // Российский кардиологический журнал. – 2016. - №7 (135). – с.5-86.
4. Corrado D., Basso C., Pilichou K., Thiene G. Molecular biology and clinical management of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia // Heart. – 2011. - Vol. 97(7). – P. 530-539.
5. D'Andrea A., La Gerche A., Golia E. et al. Right Heart Structural and Functional Remodeling in Athletes // Echocardiography. - 2015. – Vol.32 (Issue S1). – P.S11–S22.
6. Muraru D., Spadotto V., Cecchetto A. et al. New speckle-tracking algorithm for right ventricular volume analysis from three-dimensional echocardiographic data sets: validation with cardiac magnetic resonance and comparison with the previous analysis tool // Eur Heart J Cardiovasc Imaging. – 2015. - Vol.8. - P.2-11.
7. Lang R.M., Badano L.P., Mor-Avi V., et al. Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of

- Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging // Eur Heart J Cardiovasc Imaging. – 2015. - Vol.16. - P.233-271.
8. Lang R.M., Badano L.P., Tsang W., et al. EAE/ASE recommendations for image acquisition and display using three-dimensional echocardiography // Eur Heart J Cardiovasc Imaging. – 2012. - Vol.13. - P.1-46.
  9. Limongelli G., Rea A., Masarone D. et al. Right Ventricular Cardiomyopathies: A Multidisciplinary Approach to Diagnosis // Echocardiography. – 2015. – Vol.32 (Issue S1). - P.: S75–S94.
  10. Marcus F.I., McKenna W.J., Sherrill D. et al. Diagnosis of arrhythmogenic right ventricular cardiomyopathy/dysplasia: proposed modification of the task force criteria // Circulation. - 2010. –Vol.121. – P.1533-1541.

### 3.2. ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

#### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ

Г.М. Нуртдинова<sup>3</sup>, Е.С. Галимова<sup>3</sup>, Я.А. Габитова<sup>3</sup>, О.И. Кучер<sup>1</sup>, И.А. Хамитова<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфы, отделение аллергологии

<sup>2</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфы, поликлиника №1, отделение профильных специалистов

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ, кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Актуальность.** В последние десятилетия во многих странах мира отмечается значительный рост частоты заболеваний органов дыхания, причём особенно быстро среди них прогрессируют бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).

Бронхиальная астма – хроническое аллергическое воспалительное заболевание, характеризующееся измененной реактивностью бронхов, основным клиническим признаком которого являются приступы удушья (бронхоспазма) [1]. Бронхиальная обструкция обусловлена специфическими иммунологическими (сенсibilизация и аллергия) или неспецифическими механизмами, проявляется повторяющимися эпизодами одышки, хрипами, чувством заложенности и кашлем [2]. По данным ВОЗ, заболеваемость бронхиальной астмой в мире составляет от 4 до 10% населения. Заболевание может

возникнуть в любом возрасте; примерно у половины больных бронхиальная астма развивается до 10 лет, ещё у трети — до 40 [3].

В развитии заболевания играют важную роль аллергены. Наиболее распространенные среди них - аллергены растительного происхождения, пищевые, бытовые, лекарственные. Большое значение имеют и различные инфекционные, метеорологические факторы, а также -наследственная отягощенность, стрессовые воздействия [4].

ХОБЛ – это заболевание, характеризующееся не полностью обратимым ограничением воздушного потока. Это ограничение обычно прогрессирует и связано с патологической реакцией легких на вредоносные частицы и газы. В России, по данным эпидемиологических исследований, предположительно около 11 млн больных, а по официальной медицинской статистике – всего около 1 млн [3]. Это различие связано с тем, что заболевание диагностируется на поздних стадиях, когда лечение не позволяет существенно затормозить прогрессирующий патологический процесс. Этим объясняется высокая смертность больных ХОБЛ [3].

Как и многие хронические заболевания, ХОБЛ и БА наносят определённую психологическую травму на организм человека. Поэтому мы задались вопросом: а насколько тяжело переносят эти заболевания больные люди? Страдают ли при этом, кроме органов дыхания, другие системы организма? Ответить на интересующие вопросы помогает специальная анкета - опросник, определяющая качество жизни пациентов.

Качество жизни (КЖ) – это интегральная характеристика физического, психологического и социального функционирования человека, основанная на его субъективном восприятии. Это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках своего общества [5]. Сегодня в мире применяется более 50 опросников для оценки КЖ. Каждый опросник имеет свои критерии и шкалу оценки.

С 1993 года в НИИ пульмонологии ведётся активная работа по изучению влияния респираторных заболеваний на КЖ пациентов. Лидерами по отрицательному воздействию на этот показатель являются бронхиальная астма и ХОБЛ. Дыхательный дискомфорт, привязанность к лекарствам – это и многое другое делают жизнь больных отличающейся от жизни здоровых людей.

**Цель исследования.** Определить качество жизни больных бронхиальной астмой и больных с ХОБЛ и дать сравнительную его оценку на основании полученных данных.

**Методы исследования.** Для оценки качества жизни пациентов с БА и ХОБЛ нами был использован опросник SF-36. Он содержит 36 пунктов, которые сгруппированы в восемь шкал. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное

здоровье. Результаты представляются в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень КЖ.

Критериями КЖ по SF-36 являются:

1. Физическое функционирование (Physical Functioning-PF) – отражает степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба по лестнице и т.п.). Низкие показатели свидетельствуют о том, что физическая активность пациента значительно ограничивается состоянием его здоровья.

2. Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning-RP) - влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность. Низкие показатели свидетельствуют о том, что повседневная деятельность значительно ограничена физическим состоянием пациента.

3. Интенсивность боли (Bodily pain- BP) и её влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома. Низкие показатели говорят о том, что боль значительно ограничивает активность пациента.

4. Общее состояние здоровья (General Health-GH) – оценка больным своего состояния в настоящий момент и перспектив лечения. Чем ниже балл, тем ниже оценка состояния здоровья.

5. Жизненная активность (Vitality- VT) – подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным. Низкие баллы свидетельствуют об утомлении пациента.

6. Социальное функционирование (Social Functioning- SF) – определяется степенью, в которой физическое или эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение).

7. Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional-RE) – предполагает оценку степени, в которой эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности.

8. Психическое здоровье (Mental Health-МН) – характеризует настроение-наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций.

**Результаты исследования:** Нами было проанализировано 40 анкет-опросников. Среди опрашиваемых было 20 больных БА и 20-с ХОБЛ. Больные с БА находились на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГКБ №21 со среднетяжелым персистирующим, неконтролируемым течением заболевания, получавших базисное лечение (формотерол/будесонид, сальметерол/флутиказон). Больные с ХОБЛ находились на стационарном лечении в пульмонологическом отделении ГКБ №21, получавших базисную



терапию (тиотропия бромид, сальметерол/флутиказон). Средний возраст среди пациентов с БА и ХОБЛ – 40-65 лет.

Бронхиальная астма существенно снижает уровень качества жизни больных (табл.1). Данное заболевание не только ограничивает физическую активность, но также влияет и на социальные аспекты жизни. При анкетировании обнаружено снижение в значительной степени 2-х показателей – «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» и «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием». Это означает, что эмоциональные и физические проблемы значительно ограничивают жизнедеятельность больных.

Таблица 1. Показатели опросника SF-36 у больных с БА и ХОБЛ

	Пациенты с БА	Пациенты с ХОБЛ
GH	40,8	45,8
PF	41,75	57,75
RP	8,75	17
RE	18,4	21,5
SF	45,9	49,05
BP	38	63,8
VT	31,25	40,6
MH	38,8	49,8

Также отмечается понижение показателя «Жизненная активность»; это можно рассматривать как фактор риска развития депрессивных состояний. В результате изучения качества жизни пациентов с ХОБЛ выяснено понижение многих показателей. В частности, отмечается значительное снижение таких же 2-х показателей, как при БА – «Ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием и эмоциональным». Такие показатели, как «Психическое здоровье», «Социальное функционирование» и «Общее состояние здоровья» находятся примерно на одном уровне. Отмечено высокое значение показателя «Интенсивность боли»: это означает, что боль в меньшей степени ограничивает повседневную деятельность больных с ХОБЛ.

#### **Выводы.**

1. Полученные результаты свидетельствуют об ухудшении качества жизни больных БА и ХОБЛ по мере усугубления тяжести заболевания.
2. Эмоциональные и физические проблемы значительно ограничивают жизнедеятельность больных БА и ХОБЛ, также у больных имеется фактор риска развития депрессивных состояний.

### Литература

1. Джон Б.Уэст. Патофизиология органов дыхания. - М.: Бином, 2008.-с.67.
2. .Шарафутдинова Н.Х., Ганцева Х.Х. Бронхиальная астма в вопросах и ответах.- Уфа,2007.-с.5.
3. <http://www.wikipedia.org/wiki>
4. 4.Зайцева О.В. Качество жизни пациентов с аллергическими заболеваниями. Основные принципы эффективной и безопасной терапии.- М.:МГМСУ, 2009.-с.8-9.
5. 5.Чучалин А.Г., Медников Б.Л. Аллергология. Научно-практический журнал. – 1999.- №1-с.33-35.

### ОЦЕНКА РАЗЛИЧИЙ ПАЦИЕНТОВ С ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИСХОДА ЗАБОЛЕВАНИЯ

Т.Р. Бикташев<sup>2</sup>, Р.Х.Зулкарнеев<sup>2</sup>, У.Р.Фархутдинов<sup>1,2</sup>, А.М.Мирхайдаров<sup>1</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21г. Уфа,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Проведено исследование начальных показателей у пациентов, поступивших в стационар с диагнозом внебольничная пневмония в зависимости от исхода заболевания – 11 выживших и 11 пациентов с летальным исходом. Показано, что выжившие пациенты, имеют достоверно менее высокие показатели частоты сердечных сокращений ( $P=0,001$ ) и частоты дыхания ( $P=0,005$ ), достоверно более высокие показатели систолического ( $P=0,005$ ) и диастолического ( $P=0,023$ ) артериального давления, сатурации крови кислородом ( $P=0,038$ ), количества дней от начала заболевания до госпитализации ( $P=0,001$ ) по сравнению с умершими пациентами. Среди умерших значительно больше преобладают пациенты мужского пола, чаще наблюдаются отклонения от нормы показателей уровня лейкоцитов крови, гликемии, нарушения сознания.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, начальные показатели, выжившие пациенты, умершие пациенты.

### EVALUATION OF DIFFERENCES OF PATIENTS WITH AN ADVANCED PNEUMONIA DEPENDING ON THE OUTCOME OF DISEASE

T.R. Biktashev<sup>2</sup>, R.Kh.Zulkarneev<sup>2</sup>, U.R. Farhutdinov<sup>1,2</sup>, A.Mirkhaydarov<sup>1</sup>,  
G.M. Kireeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ufa City Hospital N21, department of pulmonology

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract.** A study was made to evaluate prognostic meaning of initial indices at the moment of the patient's admission to the hospital with a diagnosis of community-acquired pneumonia. 11 survivors and 11 patients with a fatal outcome were included. The survived patients had significantly lower heart rate ( $P = 0,001$ ) and respiratory rate ( $P = 0,005$ ), significantly higher systolic ( $P = 0,005$ ) and diastolic ( $P = 0,023$ ) blood pressure, blood oxygen saturation ( $P = 0,038$ ), the number of days from the onset of the disease to hospitalization ( $P = 0,001$ ) compared with deceased patients. Among the deceased, male patients are much more prevalent, deviations from the norm of blood leukocyte counts, glycemia, and consciousness disturbances are more frequent. Key words: community-acquired pneumonia, initial indicators, surviving patients, deceased patients.

**Актуальность:** проблема улучшения и сохранения здоровья населения продолжает оставаться одной из наиболее важных задач не только здравоохранения, но и общества в целом. В настоящее время патология органов дыхания приобрела глобальный характер в связи с ее широким распространением во всех странах мира. По данным Европейского респираторного общества, заболевания органов дыхания обнаруживаются у более 25% больных, обращающихся к врачам. По данным официальной статистики, в России болезни органов дыхания по распространенности занимают первое место [1]. Заболевания органов дыхания, в частности внебольничная пневмония, являясь одной из причин временной нетрудоспособности и инвалидности среди трудоспособного населения, наносят огромный экономический ущерб обществу. Важной является и возможность спрогнозировать исход внебольничной пневмонии в зависимости от начальных данных пациентов, чтобы суметь минимизировать риск летальных исходов при данной нозологии [1].

**Цель исследования:** провести сравнительный анализ исходов внебольничной пневмонии как один из этапов разработки прогностической шкалы течения заболевания.

**Материалы и методы.** В исследование случайным образом были отобраны пациенты, поступившие в стационар с диагнозом внебольничная пневмония (11 выздоровевших пациентов и 11 пациентов с летальным исходом). Для оценки различий между данными группами пациентов в проводимом исследовании рассматривались

следующие параметры: частота сердечных сокращений, систолическое и диастолическое артериальное давление, возраст, уровень лейкоцитов крови, сатурация крови кислородом, количество дней от начала заболевания до госпитализации, уровень гликемии, частота дыхания, наличие нарушения сознания и пол пациентов.

Полученные параметры оценивались с помощью t-критерия Стьюдента [2]. Данные вычисления выполнялись с помощью пакета программ LibreOffice “Calc”. Сравнивались средние значения количественных показателей в изучаемых группах. Различия считали статистически значимыми при  $P < 0,05$ . Данные приведены в виде  $M \pm \sigma$ , где  $M$  – среднее арифметическое,  $\sigma$  – стандартное отклонение.

**Результаты и обсуждение.** Результаты проведенного анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1. Начальные показатели у пациентов с внебольничной пневмонией в зависимости от исхода заболевания

	Выжившие пациенты, N=11	Умершие пациенты, N=11	P
Частота сердечных сокращений, /мин.	89± 11	119± 22	0,001
Систолическое артериальное давление, мм.рт.ст.	128± 21	95± 28	0,005
Диастолическое артериальное давление, мм.рт.ст.	80± 10	63± 20	0,023
Возраст, лет	54± 20	53± 18	>0,05
Уровень лейкоцитов крови, *10 <sup>9</sup> /л	8,5± 2,8	17,0± 20	>0,05
Сатурация крови кислородом, %	93± 4	85± 11	0,038
Количество дней от начала заболевания до госпитализации	13± 7	3± 2	0,001
Уровень гликемии, ммоль/л	5,7± 1,54	13± 12,98	>0,05
Частота дыхания, /мин.	19± 2	24± 4	0,005

В группе выживших пациентов наблюдаются достоверно менее высокие показатели частоты сердечных сокращений ( $P=0,001$ ) и частоты дыхания ( $P=0,005$ ), достоверно более высокие показатели систолического ( $P=0,005$ ) и диастолического ( $P=0,023$ ) артериального давления, сатурации крови кислородом ( $P=0,038$ ), количества дней от начала заболевания до госпитализации ( $P=0,001$ ) по сравнению с умершими пациентами. Последнее, вероятно, связано с тем, что выжившие больные выдержали «опасный» период внебольничной пневмонии, поступив в стационар спустя примерно 10 дней от начала заболевания.

Уровень лейкоцитов крови и гликемии среди пациентов с летальным исходом выше, но данные различия не являются статистически достоверными ( $P > 0,05$ ). Однако, нами было

замечено, что эти показатели намного чаще выходят за рамки референсных значений (как в большую, так и в меньшую сторону) среди умерших пациентов. Так, например, если уровень лейкоцитов крови среди выживших колеблется от 4,3 до 13,6 \*10<sup>9</sup>/л, то среди пациентов с летальным исходом – от 2,5 до 64,1 \*10<sup>9</sup>/л; уровень гликемии от 3,9 до 7 и от 2 до 46,4 ммоль/л соответственно. В связи с этим, мы выделили в каждой группе больных тех, кто имеет отклонения от нормы и не имеет таковых. В результате было показано, что среди умерших чаще наблюдаются отклонения от нормы (4-9\*10<sup>9</sup>/л) показателей уровня лейкоцитов крови (рис. 1), гликемии (точки разделения 3,3 и 7,8 ммоль/л, [4], рис. 2). Также среди умерших значительно больше преобладают пациенты мужского пола (82% по сравнению с 55% в группе выживших) и нарушения сознания (73% при отсутствии таковых в группе выживших).

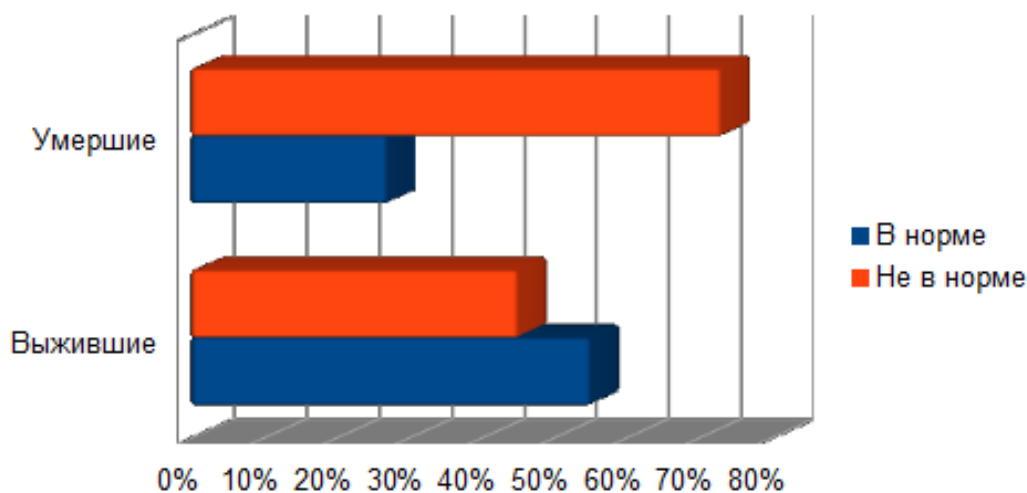


Рис. 1. Отклонения от нормы показателей уровня лейкоцитов крови

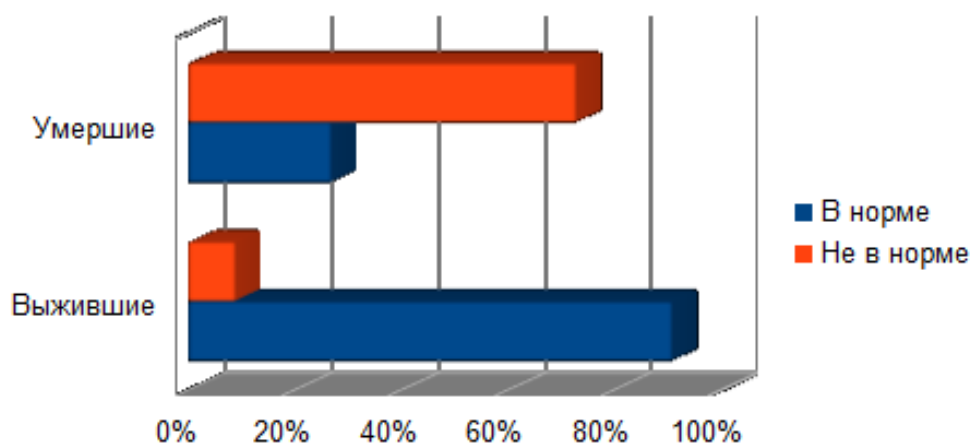


Рис. 2. Отклонения от нормы показателей уровня гликемии

Результаты нашего исследования могут помочь в дальнейшем определить точки разделения данных групп пациентов, чтобы наилучшим образом разграничить умерших и выживших и на основе этого попытаться создать некую формулу с использованием исходных данных поступивших в стационар больных с диагнозом внебольничная пневмония, которая помогла бы с высокой степенью точности оценить вероятность того или иного исхода данного заболевания. Это способствовало бы более эффективному ведению пациентов с данной нозологией и снижению риска летальных исходов.

**Заключение и выводы:** среди пациентов, поступивших в стационар с внебольничной пневмонией, выжившие имеют достоверно менее высокие показатели частоты сердечных сокращений и частоты дыхания, достоверно более высокие показатели систолического и диастолического артериального давления, сатурации крови кислородом, количества дней от начала заболевания до госпитализации по сравнению с умершими пациентами. Среди умерших значительно больше преобладают пациенты мужского пола, чаще наблюдаются отклонения от нормы показателей уровня лейкоцитов крови, гликемии, нарушения сознания. Данные наблюдения будут использованы нами в дальнейшем для более глубокого анализа этих групп пациентов с целью возможности максимально верно спрогнозировать исход заболевания, а значит и попытаться суметь снизить риск смерти от внебольничной пневмонии. Полученные результаты помогут в дальнейшем созданию прогностической модели течения внебольничной пневмонии на основе метода бинарной логистической регрессии.

### Литература

1. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. Пособие для врачей. Под редакцией Чучалина А.Г., Синопальникова А.И. и др. – М. – 2010. – 107 с.
2. Гланц С. Медико-биологическая статистика. Пер. с англ. - М., Практика, 1998. - 459с.
3. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. – 8-й выпуск. – М., УП ПРИНТ, 2017. - 112с.

## **ИММУНОГЛОБУЛИНЫ ДЛЯ ВНУТРИВЕННОГО ВВЕДЕНИЯ В КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СВОБОДНОРАДИКАЛЬНОГО ОКИСЛЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ**

А.М. Мирхайдаров<sup>1</sup>, У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** У 35 больных внебольничной пневмонией (ВП) методом регистрации люминол-зависимой хемилюминесценции (ХЛ) изучали продукцию активных форм кислорода (АФК) в крови. Интенсивность ХЛ крови у них была снижена. Было выделено 2 группы больных. В комплексе лечения у 17 пациентов основной группы был использован препарат иммуноглобулина для внутривенного введения (ИГВВ) – иммуновенин. Группа сравнения из 18 больных получала общепринятую терапию (ОТ). Применение ИГВВ у больных уменьшало выраженность клинических симптомов заболевания, повышало продукцию АФК в крови. При ОТ у больных ВП длительно сохранялись симптомы заболевания, нарушения продукции АФК.

Ключевые слова: внебольничная пневмония, хемилюминесценция, иммуноглобулины для внутривенного введения.

**Введение:** до настоящего времени внебольничная пневмония (ВП) остается актуальной медико-социальной проблемой [1, 2]. Это обусловлено высокими показателями заболеваемости и смертности при ВП, сложностями в лечении больных [3]. Несмотря на постоянное совершенствование методов диагностики и лечения, результаты проведенных исследований носят неутешительный характер и свидетельствуют об изменении характера течения, частом развитии осложнений, росте летальности при этом заболевании [4].

Среди причин, способствующих неблагоприятному течению ВП, важная роль принадлежит нарушению генерации активных форм кислорода (АФК) фагоцитирующими клетками [5]. При недостаточной продукции метаболитов кислорода клетками может снижаться резистентность организма к инфекционным агентам, формироваться вялотекущее воспаление [6]. Исходя из вышеизложенного, при ВП представляется оправданным использование препаратов корригирующих генерацию АФК фагоцитами. Способностью повышать активность фагоцитов обладают препараты иммуноглобулинов для внутривенного введения (ИГВВ) [7].

Препараты ИГВВ представляют собой иммунологически активную белковую фракцию, выделенную из плазмы крови здоровых доноров. Активным компонентом данных препаратов являются иммуноглобулины, обладающие свойствами антител различной специфичности. Установлена способность ИГВВ корригировать продукцию

иммуноглобулинов, модулировать активность фагоцитирующих клеток, регулировать образование субпопуляций лимфоцитов [7].

**Целью** данной работы явилось изучение продукции АФК в крови у больных ВП, оценка эффективности иммуноглобулина для внутривенного введения (иммуновенина) в коррекции выявленных нарушений.

**Материалы и методы:** в исследовании участвовали 35 больных внебольничной пневмонией в возрасте от 20 до 65 лет, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении больницы № 21 г.Уфа, из них женщин – 13 (37,1%), мужчин – 22 (62,9%). Средний возраст обследованных больных составил  $42,3 \pm 13,4$  лет.

Критериями включения больных в исследование были возраст пациентов  $\geq 18$  лет, диагноз ВП, установленный на основании характерных для этого заболевания эпидемиологических, клинико-рентгенологических и лабораторных данных [1]. Из исследования исключались больные, имевшие в анамнезе хроническую обструктивную болезнь легких, бронхиальную астму, аллергические и онкологические заболевания, сопутствующие хронические заболевания в фазе их обострения, принимавшие в течение предшествующего года иммуномодулирующие препараты. Контрольную группу составили 20 практически здоровых лиц, сопоставимых с больными по полу и возрасту.

Продукцию АФК в цельной крови больных изучали методом регистрации спонтанной (СП) и индуцированной (ИН) культурой стафилококка люминол-зависимой хемилюминесценции (ХЛ) [8]. Регистрацию ХЛ крови осуществляли аппаратом «Хемилюминомер – 003» (УГАТУ, Россия). Анализировали спонтанное свечение (СпС), максимальную светимость (МС), светосумму свечения (СС). Полученные результаты выражали в относительных единицах по отношению к эталону свечения, суммарный световой поток которого составил  $5,1 \times 10^5$  квант/сек.

Для оценки прогноза заболевания использовалась прогностическая шкала CURB-65 [9].

Клинические наблюдения носили характер контролируемого, проспективного, открытого, рандомизированного исследования. В зависимости от характера проводимого лечения все больные были разделены на 2 группы, рандомизированные по полу, возрасту, клиническим проявлениям заболевания. В группу сравнения вошли 18 больных, получавших общепринятую терапию антибактериальными, дезинтоксикационными, муколитическими средствами. Основную группу составили 17 больных ВП, которым, наряду с общепринятой терапией, был назначен иммуноглобулин для внутривенного введения – иммуновенин. Препарат вводили внутривенно по 50,0 мл трехкратно с интервалом в два дня с информированного согласия пациентов. Результаты исследования в обеих группах



сопоставляли до и после проведенного лечения.

Статистическая обработка результатов исследований проведена при помощи программы Statistica 6,0 (5 Release, @ StatSoft, 1996) с применением описательной статистики, сравнении номинальных признаков с использованием  $\chi^2$  (хи-квадрат), сравнении средних величин с расчетом t-критерия Фишера-Стьюдента.

**Результаты и обсуждение:** группа сравнения по возрасту, половому составу, предполагаемому прогнозу и тяжести клинических проявлений была сопоставима с основной (табл. 1). Согласно прогностической шкале CURB-65 у всех больных отмечался средний риск неблагоприятного исхода. У больных обеих групп с одинаковой частотой отмечались гипертермия, гнойный характер мокроты, боли в грудной клетке, повышенное содержание лейкоцитов в анализах крови и ускоренное СОЭ, долевые инфильтраты в легких.

Таблица 1. Характеристика больных ВП при госпитализации

	Группа основная (n=17)	Группа сравнения (n=18)
Мужчины/женщины	10/7	12/6
Средний возраст, лет	41,9±13,2	42,2±12,8
Гипертермия (%)	41,1	38,9
Гнойная мокрота (%)	35,2	33,3
Плевральные боли (%)	47,0	44,4
Лейкоцитоз (%)	58,8	55,5
Ускоренное СОЭ (%)	82,3	83,3
Долевой характер инфильтрации (%)	23,5	22,2

У больных ВП в обеих выделенных группах по сравнению со здоровыми показатели СПХЛ и ИНХЛ оказались ниже контрольных значений. Это явилось отражением пониженной генерации АФК в крови (табл. 2).

Таблица 2. Показатели хемилюминесценции крови у больных ВП при госпитализации (отн. ед.)

	Здоровые (n = 20)	Больные ВП (n = 35)	
		группа основная (n = 17)	группа сравнения (n = 18)
СПХЛ:			
СпС	0,28 ± 0,02	0,21±0,02*	0,23±0,02*
МС	0,86 ± 0,05	0,56±0,04*	0,55±0,05*
СС	4,5 ± 0,26	3,31±0,12*	3,29±0,11*
ИНХЛ:			
СпС	5,30 ± 0,42	4,10±0,15*	4,13±0,12*

МС	12,71 □ 1,32	10,15±0,71*	9,98±0,67*
СС	79,8 □ 5,21	60,6±4,63*	60,2±4,53*

\* – отличия от здоровых (p<0,05).

Анализ результатов лечения больных показал следующее. Переносимость ИГВВ больными была хорошей, в процессе лечения препаратом нежелательные явления не наблюдались. У 88,2% больных ВП основной группы получавших ИГВВ температура тела нормализовалась уже на 2-е сутки лечения. После применения ИГВВ у больных жалобы на слабость сохранялись в 17,6% случаях, кашель отмечался в 11,7%, а хрипы в легких выслушивались в единичных (5,9%) случаях. Умеренный лейкоцитоз в крови выявлялся – у 17,6%, а ускоренное СОЭ – у 23,5% обследованных. Рентгенологические изменения в виде усиления бронхосудистого рисунка сохранялись в 17,6% случаев. В этой группе больных не было отмечено случаев затяжного течения заболевания.

В группе сравнения у 61,1% больных продолжительность субфебрилитета составляла более 5 суток. После лечения жалобы на слабость и кашель предъявляли 33,3% пациентов, хрипы в легких сохранялись у 27,7% обследованных. В общеклинических анализах крови у этих больных в 38,8% случаев выявлялся лейкоцитоз и ускоренное СОЭ, а в 38,8% случаев отмечались остаточные рентгенологические изменения. У 22,2% больных этой группы заболевание приобретало затяжной характер.

Применение ИГВВ в комплексе лечения больных ВП основной группы улучшило показатели ХЛ крови (табл. 3). У этих больных светосумма (СС) СПХЛ клеток крови повысилась с 3,31±0,12 отн. ед. до 5,36±0,49 отн. ед. (p<0,05), а СС ИНХЛ с 60,6±4,63 отн. ед. до 111,4±7,31 отн. ед. (p<0,05), что указывало на возросшую микробицидную активность клеток крови.

После общепринятой терапии СС СПХЛ и ИНХЛ крови у больных ВП оставались на низком уровне, то есть имевшаяся первоначально депрессия микробицидной активности клеток сохранялась.

Таблица 3. Влияние ИГВВ на показатели хемилюминесценции крови у больных ВП (отн. ед.)

	Здоровые (n = 30)	Больные ВП (n=35)			
		группа основная (n=17)		группа сравнения (n=18)	
		до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
СПХЛ:					
СпС	0,28±0,02	0,21±0,02*	0,22±0,03 <sup>#+</sup>	0,23±0,02*	0,23±0,04* <sup>#</sup>
МС	0,86±0,05	0,56±0,04*	0,78±0,05 <sup>#+</sup>	0,55±0,05*	0,49±0,03* <sup>#</sup>
СС	4,56±0,26	3,31±0,12*	5,36±0,49 <sup>#+</sup>	3,29±0,11*	3,26±0,17* <sup>#</sup>
ИНХЛ:					
СпС	5,30±0,42	4,10±0,15*	5,71±0,42 <sup>#+</sup>	4,13±0,12*	3,18±0,25* <sup>#</sup>

МС	12,71±1,32	10,15±0,71*	13,27±1,16 <sup>#+</sup>	9,98±0,67*	7,36±0,59* <sup>#</sup>
СС	79,8±5,21	60,6±4,63*	111,4±7,31 <sup>#+</sup>	60,2±4,53*	49,02±4,18* <sup>#</sup>

Примечания: \* –  $p < 0,05$  по сравнению со здоровыми; <sup>#</sup> –  $p < 0,05$  по сравнению с данными до лечения; <sup>+</sup> –  $p < 0,05$  по сравнению с группой сравнения.

Таким образом, применение иммуноглобулина для внутривенного введения у больных внебольничной пневмонией способствовало более быстрому разрешению воспалительного процесса, улучшало клинические, лабораторные показатели, уменьшало случаи затяжного течения заболевания, нормализовало продукцию АФК.

**Заключение:** обсуждая полученные результаты, следует подчеркнуть важную роль иммуноглобулинов в регуляции резистентности организма. Отмечена способность ИГВВ корректировать состояние клеточного и гуморального иммунитета, регулировать продукцию цитокинов [10], связывать компоненты комплемента [11], повышать опсонизацию и эффективность фагоцитоза [12]. Модулирующее влияние ИГВВ на продукцию АФК в крови и состояние иммунной системы больных ВП может быть обусловлено способностью иммуноглобулинов взаимодействовать с Fc-рецепторами фагоцитов [13]. В настоящее время установлено, что ИГВВ влияют на активность нейтрофилов и продукцию ими АФК, регулируя продукцию ФНО- $\alpha$  [14, 15]. Исходя из вышеизложенного, представляется целесообразным использование данной группы препаратов в комплексном лечении больных ВП.

#### **Выводы:**

1. У больных внебольничной пневмонией течение заболевания характеризуется понижением генерации активных форм кислорода в крови.
2. Использование иммуноглобулинов для внутривенного введения в комплексной терапии больных внебольничной пневмонией повышает генерацию активных форм кислорода в крови, улучшает результаты лечения.

#### **Литература**

1. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С., Тюрин И.Е., Рачина С.А. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике (пособие для врачей). Клини. микробиол. антимикроб. химиотер. 2010; 12(2): 186-225.
2. Woodhead M. Pneumonia. In: Palange P., Simonds A.K., eds. ERS Handbook: Respiratory Medicine. 2nd ed. Sheffield: 2013. 199-202.
3. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Козлов Р.С., Авдеев С.Н., Тюрин И.Е., Руднов В.А., Рачина С.А., Фесенко О.В. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. М., 2014. 82 с.

4. Чучалин А.Г. Затяжная пневмония. Тер. Архив 2015; 3: 4-9.
5. Савченко А.А., Дресвянкина Л.В., Гринштейн Ю.И., Аристов А.И. Особенности хемилюминесцентной активности нейтрофильных гранулоцитов у больных внебольничной пневмонией разной степени тяжести Пульмонология 2014; 3: 62-7.
6. Зенков Н.К., Меньщикова Е.Б., Шкурупий В.А. Механизмы активизации макрофагов. Успехи современной биологии 2007; 127(3): 243-56.
7. Алсынбаев М.М., Медведев Ю.А., Туйгунов М.М. Биопрепараты и ведущие направления их лечебно-профилактического применения. Уфа, 2006. 110 с.
8. Фархутдинов Р.Р., Тевдоразде С.И. Методы исследования хемилюминесценции биологического материала на хемилюминомере ХЛ – 003. Методы оценки антиоксидантной активности веществ лечебного и профилактического назначения. М., РУДН. 2005. 147-55.
9. Niederman M.S., Mandell L.A., Anzueto A., Bass J.B., Broughton W.A., Campbell G.D., Dean N., File T., Fine M.J., Gross P.A., Martinez F., Marrie T.J., Plouffe J.F., Ramirez J., Sarosi G.A., Torres A., Wilson R., Yu V.L. Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention. Am. J. Respir. Crit. Care Med. 2001; 163(7): 1730-54.
10. Tjon A.S., van Gent R., Geijtenbeek T.B., Kwekkeboom J. Differences in Anti-Inflammatory Actions of Intravenous Immunoglobulin between Mice and Men: More than Meets the Eye. Front Immunol. 2015; 6: 197-201.
11. Matucci A., Maggi E., Vultaggio A. Mechanisms of Action of Ig Preparations: Immunomodulatory and Anti-Inflammatory Effects. Front Immunol. 2014; 5: 690.
12. Schwab I., Nimmerjahn F. Intravenous immunoglobulin therapy: how does IgG modulate the immune system? Nat. Rev. Immunol. 2013; 13(3): 176-89.
13. Kaveri S.V., Lecerf M., Saha C., Kazatchkine M.D., Lacroix-Desmazes S., Bayry J. Intravenous immunoglobulin and immune response. Clin. Exp. Immunol. 2014; 178(1): 94-6.
14. Tha-In T., Bayry J., Metselaar H.J., Kaveri S.V., Kwekkeboom J. Modulation of the cellular immune system by intravenous immunoglobulin. J. Trends Immunol. 2008; 29: 608-15.
15. Sriskandan S., Ferguson M., Elliot V., Faulkner L., Cohen J. Human intravenous immunoglobulin for experimental streptococcal toxic shock: bacterial clearance and modulation of inflammation. J. Antimicrob. Chemother. 2006; 58(1): 117-24.

## **ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ В СОЧЕТАНИИ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ: КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ**

Э.Ф. Амирова<sup>1</sup>, У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>, А.М. Мирхайдаров<sup>1</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Введение.** Внегоспитальная пневмония (ВП) распространенное инфекционное заболевание, которое до настоящего времени остается актуальной проблемой медицины [1, 2]. Несмотря на современные методы профилактики, диагностики, наличие эффективных антибактериальных препаратов, сохраняются высокие показатели заболеваемости и летальности, сложности в постановке диагноза и лечении данного заболевания [3].

Одним из факторов риска развития ВП является хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) [4, 5]. Заболеваемость ВП у больных ХОБЛ выше, чем в общей популяции [6]. Стертость клинической картины, несоответствие перкуссии и аускультации с рентгенологическими данными вызывают затруднения диагностики ВП у данной категории больных [3]. ВП при ХОБЛ характеризуется затяжным течением, что ведет к увеличению сроков пребывания в стационаре и повышению затрат на лечение этих больных [5, 6]. Развитие пневмонии на фоне ХОБЛ является предиктором неблагоприятного исхода заболевания. Установлено, что летальность от ВП на фоне ХОБЛ среди госпитализированных больных достигает 15% [8], а сама перенесенная пневмония увеличивает риск смерти от ХОБЛ в четыре раза [9].

**Цель:** изучить особенности течения ВП у пациентов с ХОБЛ в условиях специализированного пульмонологического отделения.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ стационарных карт 27 пациентов ВП, имевших в анамнезе ХОБЛ и проходивших лечение в пульмонологическом отделении ГКБ №21 г.Уфа с 2015 по 2016 гг. Данные о пациентах включали: возраст, стаж курения, иммунизацию вакцинами против гриппа и пневмококка, наличие сопутствующих заболеваний, лабораторные и рентгенологические данные, показатели спирометрии и ЭХО КГ, информацию о проводимой терапии. Для оценки выраженности одышки использовали модифицированный опросник Британского медицинского исследовательского совета – mMRC (Modified British Medical Research Council) [10]. Подтвержденным случаем ВП являлось наличие характерных для этого заболевания эпидемиологических, клинико-рентгенологических и лабораторных данных [1, 10]. Диагноз ХОБЛ установлен у всех пациентов в соответствии с критериями GOLD [11]. Прогноз заболевания и выбор места лечения ВП определяли согласно шкале CRB-65. Стадии ХОБЛ определяли в соответствии с критериями GOLD ( $ОФВ_1 < 80\%$  от должного;  $ОФВ_1 / ФЖЕЛ < 0,70$ ); отсутствие или минимальный ответ на  $\beta_2$ -агонист  $< 15\%$  от должного  $ОФВ_1$  и / или  $< 200$  мл).

**Результаты.** Все больные поступили в стационар в экстренном порядке. Средний возраст пациентов составил  $63,2 \pm 1,8$  года. Включенные в исследование больные не были вакцинированы против гриппа и пневмококка. Курили 17 больных (63%), 10 – не курили

(37%), общий стаж курения у больных составил в среднем —  $46,8 \pm 6,8$  пачко-лет.

На амбулаторном этапе антибактериальные препараты получали 4 (14,8%) больных. Бронхолитическая терапия проводилась 10 больным, из них 5 (18,5%) пациентов получали длительно действующие м-холинолитики, 5 (18,5%) –  $\beta$ -агонисты продленного действия в комбинации с ингаляционными глюкокортикостероидами.

Степень тяжести одышки у больных по шкале mMRS составила  $3,7 \pm 0,2$  балла. Тяжелое течение ВП, потребовавшее госпитализации в отделение интенсивной терапии наблюдалось в 4 (14,8%) случаях.

Индекс коморбидности пациентов по шкале Charlson составил в среднем  $4,19 \pm 1,11$ . Наиболее часто из сопутствующих заболеваний у них встречались ИБС (81,5%), ЦВЗ (22,2%), сахарный диабет 2 типа (18,5%).

При этиологической верификации возбудителя ВП у 11 (40,7%) больных выявлена атипичная бактериальная инфекция (*Chlamydia pneumoniae*, *Mycoplasma pneumoniae*).

Рентгенологическое исследование больных чаще выявляло очаговые инфильтративные изменения легочной ткани с преимущественной локализацией воспалительного процесса в правом легком (72,2%).

Анализ показателей функции внешнего дыхания показал, что у 5 (18,5%) больных ВП выявлялась средняя степень тяжести ХОБЛ, у 10 (37,0%) – тяжелая и у 12 (44,4%) – крайне тяжелая степень тяжести ХОБЛ.

При проведении ЭХО КГ у 11 (40,7%) пациентов была установлена легочная гипертензия, систолическое давление в легочной артерии составило в среднем  $39,1 \pm 3,7$  мм рт. ст.

Оценка лабораторных данных у больных при госпитализации выявила повышение уровня С реактивного протеина до  $33,9 \pm 1,2$  мг/л, лейкоцитов до  $9,9 \pm 1,2 \times 10^9$ /л и СОЭ до  $22,0 \pm 3,3$  мм/ч.

При выписке из стационара у всех больных ВП с ХОБЛ сохранялись различной степени выраженности одышка, хрипы в легких, кашель с отхождением мокроты. У 4 (14,8%) больных выявлялись рентгенологические изменения в виде усиления бронхосудистого рисунка, у 8 (29,6%) больных в крови определялся повышенный уровень лейкоцитов и СОЭ, у 7 (25,9%) – высокий уровень С реактивного протеина.

Динамическое наблюдение за больными ВП в сочетании с ХОБЛ включенных в исследование установило, что в течение года после выписки из стационара летальность составила 6 (22,2%) человек.

**Заключение.** Таким образом, проведенный анализ показал высокий уровень курения у

больных ВП с ХОБЛ, частое наличие коморбидной патологии, недостаточную терапию заболевания на амбулаторном этапе.

При ВП в сочетании с ХОБЛ наиболее этиологически значимыми возбудителями являлись атипичные микроорганизмы, выявлялись значительные нарушения функции внешнего дыхания, частое развитие легочной гипертензии, отмечался высокий риск летального исхода.

Течение ВП на фоне ХОБЛ характеризовалось замедленной динамикой клинической картины заболевания, лабораторных показателей и рентгенологических изменений в легких. Кроме того, при динамическом наблюдении за этими больными отмечалась высокая летальность в течение года после выписки из стационара.

Полученные данные свидетельствуют о необходимости профилактического применения вакцин, соблюдения клинических рекомендаций по диагностике и лечению данных заболеваний, динамического наблюдения в амбулаторных условиях за больными, перенесшими ВП на фоне ХОБЛ.

### Литература

1. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., Страчунский Л.С., и др. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике. *Клин. микробиол. и антимикроб. химиотер.* 2006; 8(1): 54-86.
2. Dambrava P.G., Torres A., Valles X. et al. Adherence to guidelines empirical antibiotic recommendations and community- acquired pneumonia outcome. *Eur. Respir. J.* 2008; 38:892-901.
3. Шихнебиев Д.А. Особенности клиники и диагностики внебольничных пневмоний, развившихся на фоне хронической обструктивной болезни легких // *Современные проблемы науки и образования*, 2014, №2.- С.353.
4. Авдеев С.Н., Хроническая обструктивная болезнь легких: обострения. *Пульмонология.* 2013; 3:5-11.
5. Voersma WG, Sportel JH, Lowenberg A, Koeter GH. High prevalence of obstructive airways disease in hospitalized patients with community- acquired pneumonia: comparison of four etiologies. *Clin. Pulm. Med.* 2005; 12: 291-296.
6. Баймаканова Г.Е., Зубаирова П.А., Авдеев С.Н., Чучалин А.Г. Особенности клинической картины и течения внебольничной пневмонии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких. *Пульмонология.* 2009; 2: 33-41.
7. Чучалин А.Г. (ред.) *Респираторная медицина: в 2 т. М.: ГЭОТАР- МЕДИА; 2007; т.1.*
8. Kaplan V., Angus D.C., Griffin M.F. et al. Hospitalized community-acquired pneumonia in the elderly: age- and sex-related patterns of care and outcome in the United States // *Am. J. Respir. Crit. Care Med.* – 2002.- № 165. – P. 766-772.
9. Bruns AH, Oosterheert JJ, Cucciolillo MC, et al. Cause-specific long-term mortality rates in patients recovered from community-acquired pneumonia compared with the general Dutch population. *Clin Microbiol Infect* 2011; 17:763-768.

10. Чучалин А.Г., Синопальников А.И., и др. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых. М.: М-Вести; 2014;13-90.
11. Краткое руководство по лечению хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) в амбулаторных условиях(GOLD, пересмотр 2015г.) / Пер. с англ. под ред. А.С. Белевского.- М.: Российское респираторное общество, 2015. – 108с.

## **КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДА ВНУТРИКАНЕВОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ ХОБЛ**

Д.Н. Арсланов<sup>1</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, С.Ю. Арсланова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфы,  
отделение физиотерапии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** В статье показана эффективность метода внутритканевой электростимуляции по А.А. Герасимову (ВТЭС) в комплексном лечении ХОБЛ. 20 пациентам основной группы наряду с медикаментозной традиционной терапией по индивидуальной схеме проводились процедуры ВТЭС из пяти процедур. Эффективность ВТЭС подтвердилась улучшением показателей внешнего дыхания( ОФВ<sub>1</sub>), увеличением толерантности больных к физической нагрузке (6-мин. тест ходьбы), положительной динамикой клинических показателей.

Ключевые слова: ХОБЛ, внутритканевая электростимуляция, ОФВ<sub>1</sub>, тест 6-мин. ходьбы.

## **CLINICAL EFFICACY OF THE INTERSTITIAL ELECTROSTIMULATION METHOD IN THE COMPLEX TREATMENT OF COPD**

D.N. Arslanov<sup>1</sup>, R.H. Zulkarneevev<sup>2</sup>, S.Yu. Arslanova<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital N21 of Ufa, department of physiotherapy

<sup>2</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Summary.** The article shows the effectiveness of the interstitial electrostimulation method



according to A. Gerasimov (VTES) in the complex treatment of COPD. In 20 patients of the main group, along with traditional medical therapy under an individual scheme, VETP procedures were performed from five procedures. The efficiency of the HPPP was confirmed by the improvement of the external respiration rate (FEV<sub>1</sub>), increased tolerance of patients to physical activity (6-min. walk test), positive dynamics of clinical indicators.

Key words: COPD, interstitial electrostimulation, FEV<sub>1</sub>, 6-min.walk test.

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) относится к числу наиболее распространенных заболеваний человека, занимает одно из лидирующих мест по числу дней нетрудоспособности, причинам инвалидности и четвертое среди причин смерти. (GOLD, 2006).

Распространенность ХОБЛ в общей популяции составляет около 1% и увеличивается с возрастом, достигая 10% среди людей 40 лет и старше [Halbert R.J., 2006]. В России зарегистрировано около 1 млн. больных ХОБЛ, но по подсчетам с использованием эпидемиологических маркеров, их число может достигать 11 млн. (Чучалин А.Г., 2007).

Медико-социальная значимость ХОБЛ обусловлена преобладанием среди больных лиц трудоспособного возраста, а также неуклонным прогрессированием заболевания, приводящего к ранней инвалидизации. По прогнозам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), по наносимому экономическому ущербу ХОБЛ с 12 места в 1990 г. к 2020 г. переместятся на 5 место, опередив все другие заболевания респираторной системы, в том числе и туберкулез легких (Глобальная инициатива по Хронической обструктивной болезни легких, 2003).

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) характеризуется хроническим ограничением скорости воздушного потока и разнообразными патологическими изменениями в легких, существенными внелегочными проявлениями и серьезными сопутствующими заболеваниями, которые могут дополнительно отягощать течение ХОБЛ у отдельных пациентов. (GOLD, 2006).

В настоящее время ХОБЛ рассматривается как заболевание дыхательных путей и легких с системными проявлениями (А.Г. Чучалин, 2008; W.Q. Gan и соавт., 2004; H. Andreassen и соавт., 2003; E.F. Wouters и соавт., 2002).

В основе развития патофизиологических изменений при ХОБЛ лежит хроническое воспаление в дыхательных путях, приводящее к деструктивным изменениям в легочной паренхиме, ремоделированию легочной ткани и развитию необратимой бронхиальной обструкции.

Основное направление современной терапии ХОБЛ - предупредить развитие симптомов и рецидивов обострения, сохранить легочную функцию оптимальной и повысить качество жизни (Физическая медицина.-1993 , Сапов И.А.). Сегодня данная проблема здравоохранения решается преимущественно путем совершенствования фармакотерапии (Провоторов В.М, Перфильева М.В., 1994). Список лекарственных препаратов, применяемых в терапии ХОБЛ, продолжает неуклонно расширяться. Несмотря на большие возможности современной фармакотерапии, смертность от осложнений ХОБЛ остается достаточно высокой, а число заболеваний – серьезной медико-социальной проблемой (Замотаев И.П.,1992, Кукес В.Г.,1995, Яценко Л.В., 1998). Несмотря на улучшение пульмонологической помощи и расширение арсенала лекарственных средств, наблюдается неуклонный рост заболеваемости хроническим бронхитом в связи с растущим загрязнением атмосферы поллютантами бытового и производственного происхождения, ростом табакокурения (ПутоваН.В.,1990; Вайбель Э.Р.,1970; Рус. мед. журн.-2001). Вместе с тем, возрастает аллергизация населения и изменяется реактивность организма, увеличивается частота и тяжесть побочного действия лекарств (Сильверстов В.П., 1991; Пономаренко Г.Н., 1995; Прусаков В.М.,1990).

Поэтому многие авторы отмечают необходимость снижения медикаментозной нагрузки на организм больного и более широкое использование немедикаментозных методов лечения (Беляков В.Д. 1993., Маянский Д.Н.,1983; Павлушенко Е.В.,1998).

По результатам научных исследований установлено благоприятное действие на основные патогенетические механизмы ХОБЛ физических факторов, преимущественно аппаратной физиотерапии [Айрапетова Н.С.,2009; Пономаренко Г.Н.,2010]. С этой точки зрения перспективным в лечении ХОБЛ является использование внутритканевой электростимуляции.

Показано, что внутритканевая электростимуляция обладает хорошей проникающей способностью и влияет на глуболежащие органы и ткани, оказывая воздействие на дренажную функцию бронхов, тонус гладких мышц бронхов, функциональное состояние центральной нервной системы и её вегетативный отдел, а через них, опосредованно, на бронхиальную проводимость и реактивность бронхов. (Ткаченко С.С., Рудкий В.В., 1989; Герасимов А.А., 2000; 2001).

До настоящего времени в доступной литературе нет данных по использованию ВТЭС при ХОБЛ, однако высокая эффективность ВТЭС доказана при остеохондрозе, деформирующем артрозе, неврите, язвенной болезни желудка и 12 перстной кишки, бронхиальной астме. (Волкова А.М. 1991; Макотина Л.И., 1994; Герасимов А.А., 2000,

Белозерцева И.Я., 2001). Воздействие ВТЭС позволяет индивидуализировать лечение больных с ХОБЛ.

**Цель:** изучение клинической эффективности метода внутритканевой электростимуляции в лечении больных ХОБЛ, его влияние на функцию внешнего дыхания и физическую толерантность пациентов с ХОБЛ, купирование бронхообструкции.

**Материал и методы.** Нами был проведён курс лечения внутритканевой электростимуляцией 20 больным с обострением ХОБЛ. Для оценки состояния функции внешнего дыхания применяли спирографию (ОФВ<sub>1</sub>, индекс Тиффно) дважды: перед началом лечения и после завершения курса лечения. Оценка физической толерантности (6 мин. тест ходьбы) у больных с ХОБЛ также проводился до и после завершения лечения. Контрольную группу составили 30 больных с обострением ХОБЛ, получающих комплексное лечение без ВТЭС.

Процедура состоит из двух частей: первая заключается в воздействии внутритканевой электротерапии на позвоночник, на симпатическую нервную систему, вторая - на точки грудины, где располагаются биологически активные болевые зоны надкостницы и кости, рефлекторно связанные с бронхами и легкими. Электростимуляция вегетативных нервных образований проводится в области позвоночника на уровне расположения нервных клеток, участвующих в иннервации легких и бронхов. Активизация симпатической нервной системы, ответственной за легкие, осуществляется путем воздействия на С<sub>7</sub>-Th<sub>1-6</sub> позвонки. Определяют наиболее болезненные позвонки, к их дужкам или остистым отросткам подводят иглу-электрод. Пассивный электрод площадью 60-80 см укладывают на область тела грудины. Воздействие проводили импульсным током от аппарата «ЭСИ-1», сила тока 10-20 мА, частота 50 Гц, длительность 10-15 мин., курс лечения составил 5 процедур.

Статистическая обработка результатов проводилась в операционной среде Windows 7 использованием статистической программы «STATISTICA 6.0». Для показателей, не имеющих нормального распределения, вычислялась медиана, достоверность различий количественных показателей оценивалась по критерию Манна-Уитни.

**Результаты и обсуждение.** Проведённый анализ показал, что у больных, которые получали внутритканевую электростимуляцию, улучшение наступало раньше, чем у больных из контрольной группы. Внутритканевая электростимуляция симпатической нервной системы и биологически активных точек улучшает бронхиальную проводимость достоверно раньше, чем при традиционной терапии. После проведения процедур ВТЭС, на 3-4 день (в контрольной группе на 7-8 день), больные отмечали значительное улучшение общего состояния, уменьшение одышки и кашля, облегчение отхождения мокроты, снижение

потребности в ингаляционных бронхолитиках. Уменьшение одышки наблюдалось у 8 пациентов (40%) после двух процедур ВТЭС. В конце лечения прекращение приступов удушья отметили 16 больных (80%), что достоверно выше чем в контрольной группе- 13 человек (43,3%).

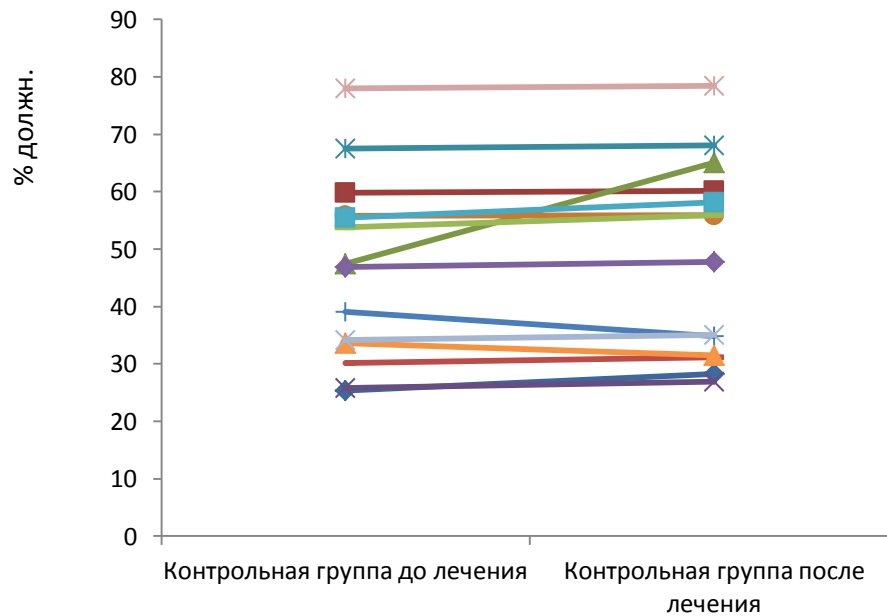


Рис.1. Показатели ОФВ<sub>1</sub> до и после лечения в контрольной группе,  $p \geq 0,05$ .

Первые результаты нашего исследования показали, что показатели внешнего дыхания: ОФВ<sub>1</sub> у тех больных, которые дополнительно к традиционной терапии получали курс ВТЭС были достоверно выше, чем у больных контрольной группы. (M1=35,3; M2=46,7;  $p \leq 0,01$ )

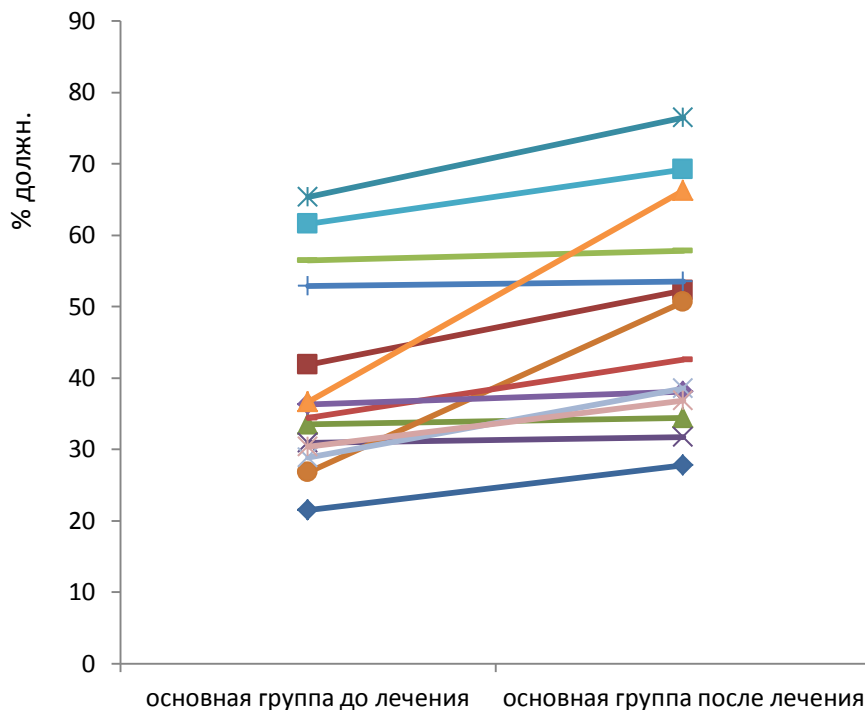


Рис.2. Показатели ОФВ<sub>1</sub> до и после лечения в основной группе,  $p \leq 0,01$ .

В основной группе, где проводились процедуры ВТЭС после завершения лечения произошло достоверно значимое увеличение толерантности. Дистанция теста 6-мин ходьбы увеличилась с 348 м до 453 м,  $p \leq 0,01$ . В то время как в контрольной группе не отмечалось достоверно значимое повышение толерантности. Дистанция ТШХ исходно была 366 м, после лечения – 413 м,  $p > 0,05$ .

**Выводы:** применение внутритканевой электростимуляции в комплексном лечении больных ХОБЛ с учётом тяжести при поступлении приводит к значительному улучшению аускультативной картины, уменьшению хрипов, купированию бронхообструктивного синдрома. Курсовое воздействие внутритканевой электростимуляции способствует более раннему восстановлению показателей функции внешнего дыхания, увеличению толерантности больных ХОБЛ к физической нагрузке.

#### Литература

1. Айрапетова Н.С. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания // Физиотерапия и курортология. М.-БИНОМ, 2008. - Кн.2. - С. 69-122.
2. . В.Д.Беляков // Региональные проблемы здоровья населения России.-М., 1993.-С.6-21.
3. Белозерцева И.Я. Клинико-иммунологическая эффективность внутритканевой электростимуляции в комплексном лечении бронхиальной астмы [Текст] : автореферат дис. канд. мед. наук : 14.00.36 /; Курск, 2001. - 23 с
4. Герасимов А.А. Восстановительное лечение при повреждениях периферических нервов / А.А. Герасимов // Актуальные вопросы современной патологии (Сборник научных

- работ) — Екатеринбург, 1995.-С. 73-77.
5. Герасимов, А. А. Лечение больных с дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника способом внутритканевой электростимуляции Текст.: дисс. д-ра мед. наук / А. А. Герасимов. СПб., 1995. - 236 с.
  6. Замотаев И.П. Методические основы предупреждения побочного действия лекарств /И.П.Замотаев //Тер. Архив.-1992.-№10.-С.27-29
  7. . Кукес В.Г. Клинико-морфологический подход к применениюотхаркивающих средств (лекция) /В.Г.Кукес, Е.В.Ших, М.А.Алешин //Клин.фармакология и терапия.-1995.-№4.-С.75-77.
  8. Павлушенко Е.В. Влияние факторов риска на развитие аллергических синдромов и бронхолегочных заболеваний /Е.В.Павлушенко, Е.В.Авдеева, С.А.Геронина //Бюллетень СО РАМН.-1998.-№1 .-С.29-34.
  9. В.М.Провоторов, М.В.Перфильева //Клин, медицина.- 1994.-Т.72, №2.-С.28-30.
  10. Ткаченко С.С, Руцкий В.В. Электростимуляция осторецепции.-Л.: Медицина, 1989.-208 с.
  11. Сапов И.А., Новиков В.С. Неспецифические механизмы адаптации человека. Л.: Наука, 1984. - 146 с.
  12. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания. Часть I. ХОБЛ и поражения сердечно-сосудистой системы. Русский медицинский журнал.- 2008.-№ 2 (16).- С.58-65.
  13. Чучалин А.Г. Хроническая обструктивная болезнь легких и сопутствующие заболевания. Пульмонология 2008; 2: С.5-14.
  14. Частная физиотерапия: учебное пособие //Под ред. Г.Н. Пономаренко. - М.: «Медицина», 2005. - С.77-122.
  15. Halbert R. J., Natoli J. L., Gano A. et al. Global burden of COPD: systematic review and meta-analysis // Eur. Respir. J. - 2006. - V. 28. - P. 523-532.

## СТРУКТУРА СМЕРТНОСТИ ОТ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Л.Р. Курбанова<sup>2</sup>, Г.И. Габбасова<sup>2</sup>, Ю.Р. Зиянбердина<sup>1,2</sup>, Г.А. Исламгулова<sup>1,2</sup>, Л.А. Кудоярова<sup>2</sup>, Д.А. Тимирбаева<sup>2</sup>, Л.Н. Биккинина<sup>2</sup>, Г.Р. Латыпова<sup>2</sup>, У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>, А.М. Мирхайдаров<sup>1</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** Статья раскрывает проблемы смертности от ХОБЛ. Представлены данные о структуре заболевания легких и патофизиологические изменения в них. Проанализированы показания функционирования легких, а также частота возникновения ХОБЛ у пациентов.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), заболеваемость, распространенность, смертность.

## THE STRUCTURE OF MORTALITY FROM CHRONIC OBSTRUCTIVE PULMONARY DISEASE IN BASHKORTOSTAN

Sh.Z.Zagidullin<sup>2</sup>, R.H.Zulkarneev<sup>2</sup>, L.S.Kokina<sup>1</sup>, L.R.Kurbanova<sup>2</sup>, G.I.Gabbasova<sup>2</sup>, Y.R. Ziyanderdina<sup>1, 2</sup>, G.A. Islamgulova<sup>1,2</sup>, L.A. Kudoyarova<sup>2</sup>, D.A.Timirbayeva<sup>2</sup>, L.N.Bikkinina<sup>2</sup>, G.R.Latypova<sup>2</sup>, U.R.Farkhutdinov<sup>1,2</sup>, A.M.Mirhaidarov<sup>1</sup>, G.M.Kireeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City Clinical Hospital No. 21, Ufa, Department of Pulmonology

<sup>2</sup> Bashkir State Medical University , Department of Propaedeutics of Internal Diseases

**Summary:** the Article reveals the problems of mortality from COPD. Presents data on the structure of the lung disease and pathophysiological changes in them. Analyzed the indications for pulmonary function and the incidence of COPD in patients.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease (COPD), incidence, prevalence, mortality.

**Актуальность:** Хроническая обструктивная болезнь легких представляет собой глобальную проблему здравоохранения, являясь одной из ведущих причин заболеваемости и летальности во всем мире.

По данным разных ученых, эта болезнь поражает от 4—6% до 10—25% взрослого населения и отличается устойчивым ростом распространенности как в развитых, так и развивающихся странах. Это одно из десяти заболеваний, экономические расходы на которое весьма велики. ХОБЛ является единственным заболеванием, смертность от которого по сей день продолжает увеличиваться. Прогрессирование темпа смертности особенно заметно у женщин в возрасте старше 55 лет, у мужчин старше 75 лет. По прогнозам ученых к 2030 году это заболевание будет занимать 3-е место среди всех причин смертности после таких заболеваний, как ИБС и инсульт.

**Цель исследования:** изучение смертности от ХОБЛ среди населения Республики Башкортостан.

### Задачи:

- Изучить структуру смертности у пациентов, находящихся на стационарном и амбулаторном лечении от заболеваний легких.
- Оценить частоту летальных исходов от ХОБЛ.

**Материалы и методы:** В ходе исследования были проанализировано 655 медицинских карт из 41 района Республики Башкортостан, в числе которых было 486 амбулаторных и 169 стационарных карт. Оценка качества диагностики и лечения производилась по специальной форме, разработанной согласно с современными Национальными клиническими рекомендациями и соответствующими порядками оказания медицинской помощи.

**Результаты и обсуждение.** Согласно исследованию в структуре общей смертности 72% занимает смертность от ХОБЛ (рис. 1) .

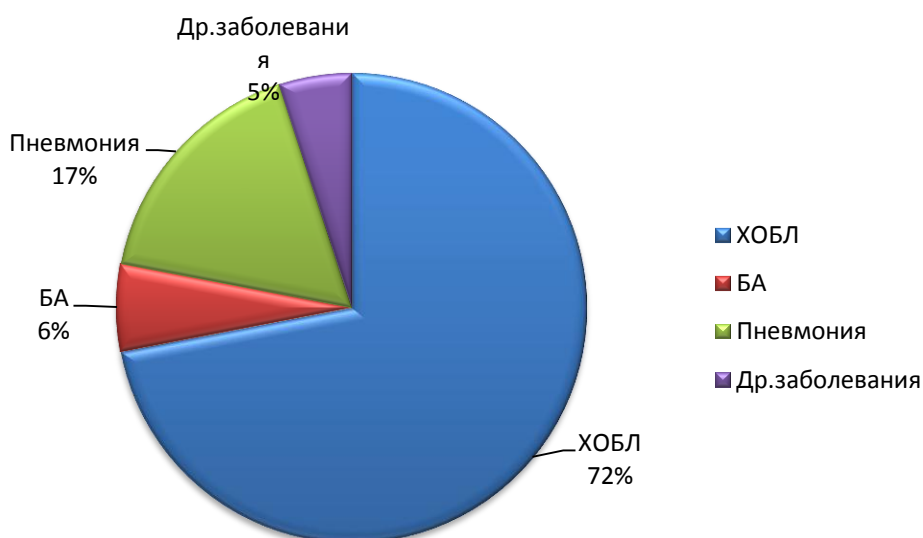


Рис 1. Структура смертности умерших от болезней органов дыхания

Среди исследованных было 311( 69%) мужчин и 140( 31%) женщин. Средний возраст составил 79 лет, интервал между минимальным (42 года) и максимальным(101 год) возрастом пациентов равен 59 годам.

Частота развития летального исхода преобладала среди пациентов в возрасте 71-80 лет (рис.2).

В целом количество умерших пациентов старше трудоспособного возраста составило 93,7% против 6,3% трудоспособного возраста. У преобладающего числа больных диагноз ХОБЛ был установлен в 2017 году (табл.1).



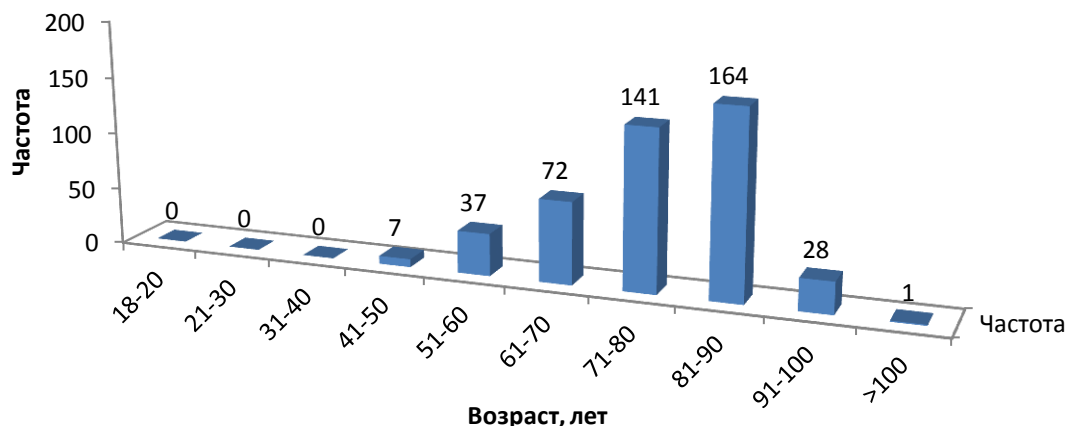


Рис 2. Распределение умерших от ХОБЛ по возрасту

Таблица 1. Распределение по дате установления основного

	2017 г.	2016 г.	2015 г.	2014 г.	2013 г.	ранее 2013 г.
Диагноз установлен	172	36	28	33	25	140
%	38,1	7,9	6,2	7,3	5,5	31,0

Данные о статусе курения указаны у 3,1% без расчёта индекса пачка-лет. Функция внешнего дыхания исследовалась у 20,6% пациентов, в половине случаев данные были интерпретированы неверно. Результаты пульсоксиметрии отмечены у 6,2%. В течение года по поводу основного заболевания было госпитализировано 20,6%, среди которых 3,1% находились под наблюдением в ОРИТ. Использование бронхолитиков короткого действия в качестве препаратов «скорой помощи» было отмечено у 48,8% пациентов. Бронхолитики длительного действия указаны у 26,4%, ингаляционные глюкокортикостероиды у 29,9%, антибиотики у 29,7% умерших.

**Выводы:**

1. В ходе анализа было отмечено, что диагноз ХОБЛ часто был установлен в год смерти пациентов.
2. В преобладающем большинстве карт не было указаний о статусе курения пациентов. Среди карт с отметкой о курении данные были не информативны в виду отсутствия расчета индекса пачка-лет.
3. Обязательная оценка функции внешнего дыхания у больных ХОБЛ была проведена

лишь у 20,6% умерших, правильно интерпретированы данные были лишь у половины из них.

4. В проанализированных картах умерших от ХОБЛ не было отметок о факте вакцинации противогриппозной и противопневмококковой инфекции.

5. Лечение ХОБЛ в ряде случаев не соответствовали современным международным и национальным клиническим рекомендациям.

### Литература

1. Global initiative of obstructive pulmonary disease. GOLD 2017. <http://www.copdgold.com>
2. Справочник по пульмонологии. Под ред. А.Г.Чучалина, М.М.Ильковича. - М.: ГЭОТАР-Медиа.- 2009.
3. Внутренние болезни : учебник с компакт диском в 2-х томах. Под ред. Н.А.Мухина, В.С.Моисеева, А.И.Мартынова – 2008.

## АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ СМЕРТНОСТИ ОТ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Г.Р. Ахметгареева<sup>3</sup>, Е.Н. Галимуллина<sup>3</sup>,  
Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Л.Р.Курбанова<sup>2</sup>, Г.И.Габбасова<sup>2</sup>, Ю.Р.Зиянбердина<sup>1,2</sup>, Г.А.Исламгулова<sup>1,2</sup>, Л.А.  
Кудоярова<sup>2</sup>, Д.А. Тимирбаева<sup>2</sup>, Л.Н. Биккинина<sup>2</sup>, Г.Р. Латыпова<sup>2</sup>,  
У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>, А.М. Мирхайдаров<sup>1</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

<sup>3</sup> Министерство здравоохранения РБ

**Резюме:** проведен анализ летальных исходов от внебольничной пневмонии в основных районах Республики Башкортостан на 2016-2017гг. с оценкой качества медицинской помощи и факторами, которые повлияли на развитие этого результата. В ходе работы выявлены дефект в лабораторно-инструментальном обследовании пациентов и лечении. Ведущую роль в развитии летального исхода сыграла поздняя госпитализация, недооценка тяжести состояния пациентов, сопутствующая патология, неадекватная антибактериальная терапия и отказ от госпитализации.

*Ключевые слова:* пневмония, летальные исходы

## DYNAMICS OF MORTALITY FROM PNEUMONIA IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Sh.Z. Zagidullin<sup>2</sup>, R.Kh. Zulkarneev<sup>2</sup>, L.S. Kokina<sup>1</sup>, L.R. Kurbanova<sup>2</sup>, G.I. Gabbasova<sup>2</sup>,  
Y.R. Ziyanderdina<sup>1,2</sup>, G.A. Islamgulova<sup>1,2</sup>, L.A. Kudoyarova<sup>2</sup>, D.A. Mimirbaeva<sup>2</sup>,  
L.N. Bikkinina<sup>2</sup>, G.R. Latypova<sup>2</sup>, U.R. Farkhutdinov<sup>1,2</sup>, A.M. Mirhaidarov<sup>1</sup>, G.M. Kireeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City Clinical Hospital N 21 of Ufa, Department of Pulmonology

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, Department of Internal Diseases (Propaedeutics)

**Summary.** The analysis of the fatal outcomes from community-acquired pneumonia in the main regions of the Republic of Bashkortostan for 2016-2017. with an assessment of the quality of care and the factors that influenced the development of this result. In the course of the work, a defect in the laboratory-instrumental examination of patients and treatment was revealed. Leading role in the development of the lethal outcome was played by late hospitalization, underestimation of the severity of the patients' condition, concomitant pathology, inadequate antibiotic therapy and refusal of hospitalization.

Key words: pneumonia, fatal outcomes

**Актуальность.** Внебольничная пневмония (ВП) по-прежнему остается одной из ведущих патологий в группе болезней органов дыхания. Высокие показатели заболеваемости и смертности, большая доля госпитализаций, длительный койко-день и значительный период сниженной активности пациентов, перенесших пневмонию, составляют социальную и медицинскую проблемы пневмонии, связанные с диагностикой и лечением этого заболевания. ВП – заболевание, встречающееся в практике врачей на разных этапах оказания медицинской помощи: поликлиника, бригады скорой медицинской помощи, стационар, Постановка диагноза ВП предполагает принятие врачом быстрых и грамотных решений, так как прогноз в значительной степени зависит от выбора тактики ведения больного и первоначальной антибактериальной терапии. В последние годы растет число больных с тяжелым и осложненным течением ВП. Одна из главных причин тяжелого течения ВП – недооценка тяжести состояния, обусловленная скудной клинико-лабораторной и рентгенологической картиной в начальный период развития заболевания.

**Цель исследования:** провести сравнительный анализ летальных исходов от внебольничной пневмонии в ряде городов и районов Республики Башкортостан в 2016-2017 гг. с оценкой качества оказания медицинской помощи и факторов риска.

**Материалы и методы.** Проведено ретроспективное исследование **114** медицинских карт умерших от ВП из 41 района республики Башкортостан. Регистрировались демографические данные: пол, возраст, социальный статус, а также соблюдение стандартов и клинических рекомендаций при проведении диагностических и лечебных мероприятий.

**Результаты и обсуждение.** Средний возраст смерти от ВП (медиана) составила 65 лет. Распределение по возрасту умерших от пневмонии было неравномерным, с двумя максимумами в 51-60 лет и 81-90 лет (рис.1). Соотношение мужчин и женщин было 72,6% и 27,4%, соответственно. В социальной структуре также преобладали больные – 57,9%, следующую, достаточно многочисленную группу составили неработающие – 29,8%, существенно меньший вклад внесли работающие – 8,8%, затем – инвалиды трудоспособного возраста – 3,5%.

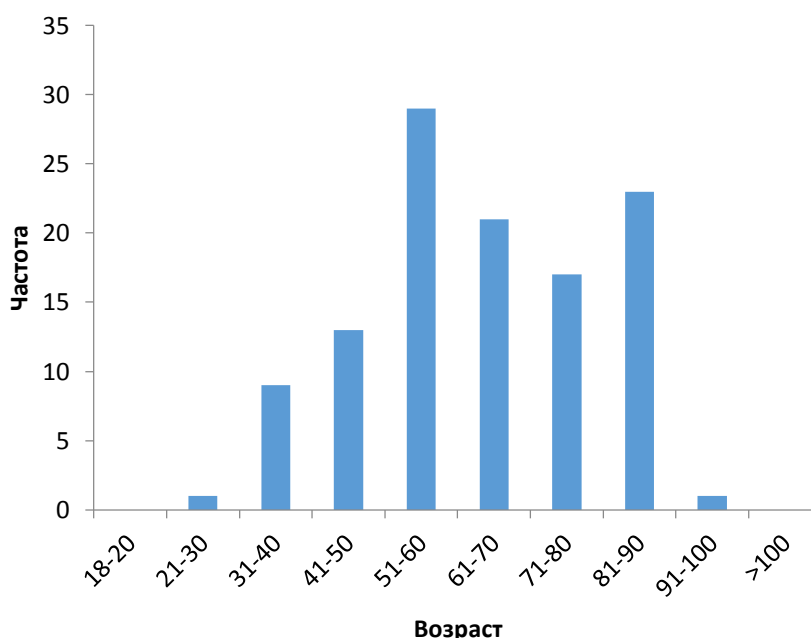


Рис.1. Распределение по возрасту больных, умерших от внебольничной пневмонии

Были госпитализированы 50,0% пациентов с ВП. В остальных случаях смерть от ВП наступила вне ЛПУ. Среди госпитализированных пульсоксиметрия была проведена в 31,6% случаев, аутопсия – в 43,9%, расхождение клинического и патологанатомического диагноза отмечены в 8% случаев. Антибактериальная терапия была назначена всем госпитализированным пациент, однако только в 36,8% она соответствовала современным клиническим рекомендациям по диагностике и лечению ВП о необходимости комбинации 2-х антибиотиков из разных групп. В ОРИТ получили лечение всего 29,8% госпитализированных и в последующем умерших от ВП пациентов, кислородотерапия зафиксирована в 21,1% мед.карт, ИВЛ - в 26,3%. Не найдено указаний на вакцинацию от пневмококковой инфекции.

### **Выводы:**

1. Качество оказания медицинской помощи пациентам, умершим от ВП соответствует клиническим рекомендациям менее, чем в трети случаев.
2. В половине случаев диагноз смерти от ВП был констатирован после летального исхода во внебольничных условиях и не подтвержден аутопсией.
3. Для снижения заболеваемости и смертности от ВП необходим широкий, не менее 50% охват населения вакцинацией от гриппа вакцинация групп риска от пневмококковой инфекции.
4. Необходимо проведение образовательных программы для врачей первичного звена здравоохранения по проблеме профилактики, диагностики и лечения внебольничной пневмонии.

### **Литература**

1. Навашин С. М., Чучалин А. Г., Белоусов Ю. Б. Антибактериальная терапия пневмоний у взрослых // Клин. фармакол. терапия. 1999; 8 (1): 41–50.
2. Чучалин А. Г., Синопальников А. И., Яковлев С. В. Внебольничная пневмония у взрослых: практические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике // Пособие для врачей. Смоленск, 2003. 53 с.
3. Никонов В. В., Нудьга А. Н. Особенности патогенеза и лечения тяжелого течения пневмоний // Украинский терапевтический журнал. 1999. 1 (1). С. 61–67.
4. American Thoracic Society. Guidelines for the management of adults with community — acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention // Am J Respir Crit Care Med. 2001; 163: 1730–1754.
5. Fine M. J., Auble T. E., Yealy D. M. A prediction rule to identify low-risk patient with community–acquired pneumonia // N Engl J Med. 1997; 336: 243–250.
6. Авдеев С. Н., Чучалин А. Г. Тяжелая внебольничная пневмония // Русский медицинский журнал. 2001. Т. 9. № 5. С. 177–181.
7. Авдеев С. Н., Чучалин А. Г. Применение шкал оценки тяжести в интенсивной терапии и пульмонологии // Пульмонология. 2001. № 1. С. 77–86.
8. Fein A., Grossman R., Ost D., Farber B. Daignosis and management of pneumonia and other respiratory infections // Professional Communications, Inc. 1999: 288 p.
9. British Thoracic Society. Guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults — 2004 update.

### **АНАЛИЗ СЛУЧАЕВ СМЕРТНОСТИ ОТ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Е.Н. Галимуллина<sup>1</sup>, Г.Р. Ахметгареева<sup>1</sup>, Л.Р. Курбанова<sup>2</sup>, Г.И. Габбасова<sup>2</sup>, Ю.Р. Зиянбердина<sup>1,2</sup>, Г.А. Исламгулова<sup>1,2</sup>, Л.А. Кудоярова<sup>2</sup>, Д.А. Тимирбаева<sup>2</sup>, Л.Н. Биккинина<sup>2</sup>, Г.Р. Латыпова<sup>2</sup>, У.Р. Фархутдинов<sup>1,2</sup>,  
А.М. Мирхайдаров<sup>1</sup>, Г.М. Киреева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение пульмонологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** Бронхиальная астма (БА) относится к одному из самых распространенных заболеваний во всех возрастных группах. Резкий рост заболеваемости БА произошел в конце XX века.

Цель: исследование особенностей смертности населения от БА в 2017 году.

Материалы и методы. В ретроспективном исследовании были изучены 38 медицинских карт пациентов, умерших от БА в числе 655 медицинских карт умерших от болезней органов дыхания в Республике Башкортостан в 2017 г. Для оценки качества лечения была разработана специальная форма на основе современных Национальных клинических рекомендаций.

Результаты. Больные, умершие от бронхиальной астмы, составили сравнительно небольшую группу в общей структуре смертности от заболеваний органов дыхания – 6%. Средний возраст (медиана) развития смерти от БА – 79 лет. Результаты спирографии имелись у 16% умерших, данные пульсоксиметрии – только у 13%. Были госпитализированы 34,2% пациентов, умерших впоследствии от БА. Из них лечение в ОРИТ получили 30,8% пациентов. Современная базисная терапия БА с использованием комбинированных препаратов указана в 26% медицинских карт. Среди сопутствующей патологии преобладали заболевания ССС, которые составили 45%.

Заключение. В ходе анализа смертности от бронхиальной астмы по Республике Башкортостан было выяснено, что лечение и диагностика в большинстве случаев не соответствует клиническим рекомендациям.

Ключевые слова: бронхиальная астма, смертность, вакцинация, комбинированная терапия.

**Актуальность.** Бронхиальная астма (БА) относится к одному из самых распространенных заболеваний во всех возрастных группах. Резкий рост заболеваемости астмой произошел в конце XX века. В 1998 году число больных астмой в мире равнялось приблизительно 155 млн человек, а в настоящее время эта цифра достигла 300 млн. По данным некоторых прогностических аналитических исследований, подсчитано, что к 2025 году, в том случае, если процесс урбанизации будет продолжаться теми же темпами, бронхиальная астма разовьется дополнительно у 100–150 млн человек. Согласно данным

статистических материалов МЗ РФ за 2014 г., в России официально зарегистрировано 1406493 больных бронхиальной астмой. По оценкам специалистов, численность больных астмой как минимум в 5-6 раз превышает данные официальной статистики и составляет приблизительно 9,915 млн. [1].

**Цель:** исследование особенностей смертности населения от бронхиальной астмы (БА) в 2017 году в Республике Башкортостан.

**Материалы и методы.** В ретроспективном исследовании были изучены 655 медицинских карт из 41 района РБ, в том числе 486 амбулаторных и 169 стационарных медицинских карт. Для оценки качества лечения была разработана специальная форма на основе современных Национальных клинических рекомендаций и соответствующих порядков оказания медицинской помощи.

**Результаты и обсуждение.** Больные, умершие от бронхиальной астмы, составили сравнительно небольшую группу в общей структуре – 38 случаев (6%). Средний возраст (медиана) развития смерти от БА – 79 лет с интервалом от 42 до 101 года. Старше трудоспособного возраста были 84% пациентов (рис.1).

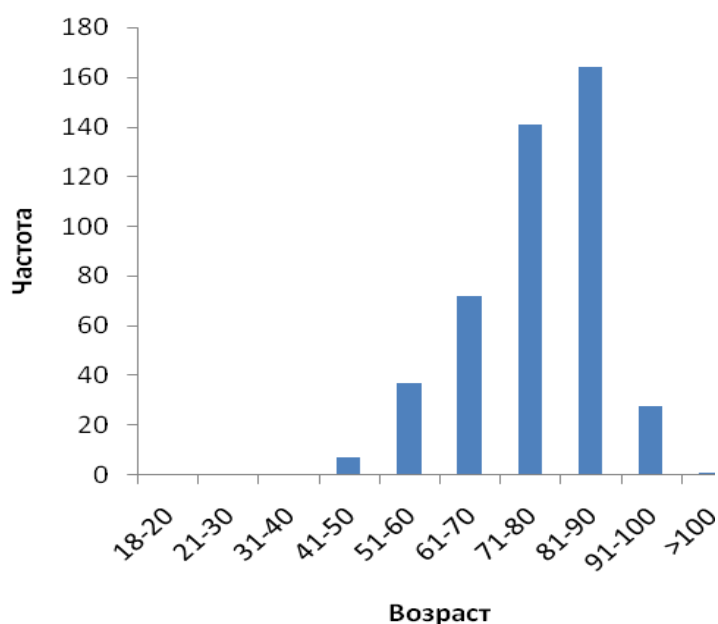


Рис.1. Распределение по возрасту больных, умерших от бронхиальной астмы в РБ за 2017 г.

Среди исследованных женщин было в 1,2 раза больше мужчин (55% женщин и 45% мужчин).

В среднем от первичной диагностики БА до летального исхода проходило около 15 лет. Регулярно амбулаторно наблюдались 10 пациентов, что составляет 26% от общего числа

умерших от БА.

Результаты спирографии имеются только в 16% медицинских карт, данные пульсоксиметрии – в 13%. Были госпитализированы 34,2% пациентов, умерших впоследствии от БА, из них лечение в ОРИТ получили 30,8% пациентов.

Статус курения и данные о вакцинации против гриппа не были указаны в медицинских картах умерших от БА.

Бронхолитики короткого действия в качестве препаратов «скорой помощи» были назначены 55,3% больных. Соответствующая современным клиническим рекомендациям терапия с использованием комбинированных препаратов (бронхолитик длительного действия+ингаляционный глюкокортикостероид) указана в 26,3% медицинских карт.

Среди сопутствующей патологии преобладали заболевания сердечно-сосудистой системы – 45%. Среди других заболеваний преобладали ХОБЛ – 18%, церебро-васкулярные заболевания – 13%, сахарный диабет – 8% (рис.2).

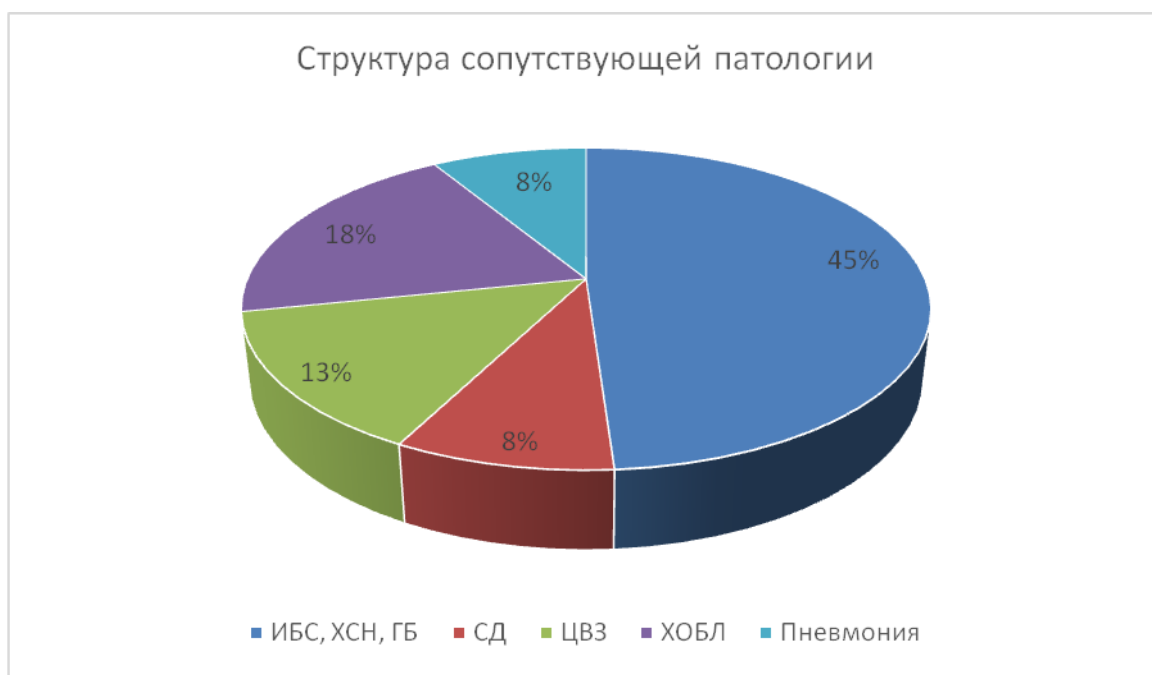


Рис.2. Структура сопутствующих заболеваний у больных, умерших от бронхиальной астмы в РБ за 2017г.

### Заключение и выводы

1. В ходе анализа смертности от бронхиальной астмы по республике Башкортостан было выяснено, что лечение и диагностика в большинстве случаев не соответствует современным клиническим рекомендациям. Результаты спирографии имеются у 16% умерших. Соответствующая современным клиническим рекомендациям терапия с использованием комбинированных препаратов указана в 26,3% случаев.

2. Средний возраст (медиана) развития смерти от БА приходится на старческий возраст



(79 лет).

3. В медицинской документации больных заболеваниями органов дыхания не описывается статус курения, нет данных о вакцинации от гриппа.

#### Литература

7. Прибылова Н.Н., Прибылов С.А., Самосудова Л.В., Махова О.Ю. Распространенность, особенности клинического течения и лечения, фенотипы бронхиальной астмы в курской области по данным регистра // Современные проблемы науки и образования. – 2016. – № 5.

### ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАСХОДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

О.И. Кучер<sup>1</sup>, Л.А. Мухтарова<sup>3</sup>, Д.Ф. Нестерова<sup>2</sup>, Г.М. Нуртдинова<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г.Уфа,  
отделение аллергологии

<sup>2</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г.Уфа,  
Аптека

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Введение.** По данным Всемирной Организации Здравоохранения, ни одна страна мира не имеет достаточных финансовых ресурсов для удовлетворения потребностей национального здравоохранения. Оптимизация расходов средств является всеобщей, мировой проблемой.

Одним из инструментов, способствующих принятию решений в системе здравоохранения, является фармакоэкономический анализ. Фармакоэкономический анализ – методология сравнительной оценки качества двух и более методов медикаментозного лечения на основе комплексного взаимосвязанного учета результатов лечения и затрат на его реализацию, помогает сделать выбор лекарственного препарата более рациональным и эффективнее использовать выделяемые средства [1].

Бронхиальная астма (БА) относится к хроническим заболеваниям, склонным к прогрессированию и протекающим с обострениями, приводящими к снижению возможностей человека из-за ограничения всех составляющих (физических, социальных) нормальной жизни, что делает ее не только медицинской, но и социально-экономической проблемой [2].

Чем тяжелее БА, тем больше ее негативное влияние на самого пациента, членов семьи и общество в целом. С увеличением тяжести заболевания растут и затраты на применение большого количества препаратов в высоких дозах, частые госпитализации, обращения за неотложной помощью и т.д. [3].

При выборе регулярной фармакотерапии необходимо учитывать ее стоимость. По данным Российского фармакоэпидемиологического исследования, пациенты с тяжелой БА указывают высокую стоимость препаратов как основную причину нерегулярного базисного лечения в 38% случаев (значительно чаще других) [4]. Несмотря на очевидно большую стоимость купирования симптомов при помощи комбинированного ингалятора в сравнении с КДБА, в нескольких исследованиях были показаны значительные фармакоэкономические преимущества стратегии SMART, когда регулярное применение ФОР / БУД составляло всего 1 ингаляцию 2 раза в день [5]. Расходы на БА зависят от распространенности, тяжести заболевания, качества своевременной диагностики и лечения [6].

Фармакоэкономические исследования показали, что затраты на лечение БА ингаляционными формами глюкокортикостероидов окупаются снижением затрат на госпитальную неотложную помощь и повышением контроля над заболеванием. При анализе «стоимость-эффективность» часто проводят ретроспективный анализ затраченных средств за предшествующий исследованию период [3].

Наиболее целесообразным методом ретроспективной оценки расходования ресурсов, выделяемых на лекарственное обеспечение, является ABC/VEN-анализ (оценка рационального использования денежных средств по 3 классам в соответствии с их фактическим потреблением за предыдущий период / сегментация ассортимента), который может быть использован для расчета потребности в финансовых средствах.

Совместно с ABC-анализом необходимо проводить VEN-анализ. Он позволяет оценить рациональность расходования финансовых средств и преобладание в использовании определенной группы препаратов [6]. Для этого все выписанные пациентам лекарственные средства делят на 3 категории: V (от англ. *vital* - жизненно важные), E (от англ. *essential* - дополнительные), N (от англ. *non-essential* - вспомогательные).

**Материалы и методы исследования.** Нами проведен анализ расходования ресурсов, выделяемых на лекарственное обеспечение аллергологического отделения (АО) многопрофильного стационара в период с 2010 по 2013 годы. Проведено ретроспективное исследование структуры заболеваний АО многопрофильного стационара в сопоставлении с ABC/VEN-анализом лекарственного обеспечения пациентов.

Анализ электронных баз данных позволил выделить 130 торговых наименований

препаратов с разными дозировками и формами ведения, использованных в аллергологическом отделении за этот период. Используемые лекарственные средства методом ABC- анализа были ранжированы в порядке убывания затрат на три группы: «А» – наиболее затратные препараты (80% бюджета), «В» – менее затратные (15% бюджета), «С» – наименее затратные (5% бюджета).

Все препараты, использованные в лечении пациентов с 2010 по 2013 г., по классификации VEN были распределены по категориям следующим образом:

- V (жизненно важные, основные) – 90,9-95,4%;
- E (необходимые, дополнительные) – 4,6-9%;
- N (второстепенные, вспомогательные) – 0,0-0,4%.

Класс А (доля лекарственных средств, на которую расходуется основной объем лекарственного бюджета – 80 %) включает в себя 78,2-77,3% препаратов категории V и 1,5-1,9% – категории E.

Класс В (средняя группа лекарственных средств, затраты на которые составляют 15 % всех расходов) состоит из 11,7-14,3% препаратов категории V; 0,8-3,9% категории E и 0-0,3% – категории N.

Соотношение препаратов в классе С (часть лекарственных средств с расходом < 5 % общей суммы расходов) следующее: 1,6-3,0 % препаратов категории V; 2,2-3,4% – категории E и 0-0,1% – категории N.

За 2010 г. на все препараты (129) анализируемого перечня было израсходовано 232 861 833,89 руб. Согласно результатам ABC-анализа, на 8 препаратов (6,2% от общего числа наименований), вошедших в группу «А», пришлось 80,86% общих затрат. В группу «В» вошли 22 (17,1%) препаратов, расходы на которые составили 15,12% лекарственного бюджета. Группа «С» образована оставшимися 99 (76,7%) наименованиями лекарственного перечня, формирующими 4,02% бюджетных наложений.

Все препараты, использованные в лечении пациентов АО, были распределены по классификации VEN. Результаты VEN-анализа показали, что в группу V (жизненно важные лекарственные средства) вошло 71,32% лекарственных средств, что составило 81,75% затрат; в группу E (необходимые лекарственные средства) вошло 0,00% лекарственных средств – 0,00% затрат; в группу N (второстепенные лекарственные средства) вошло 28,68% лекарственных средств – 18,25% затрат.

Результаты ABC/VEN-анализов показали, что 71,32% всех лекарственных средств, вошедших в перечень, были жизненно важными, 0,00% – необходимыми и 28,68% – второстепенными. При этом в группу А (80,86% общих затрат) вошло 87,50% препаратов

группы V, 0,00% – группы E и 12,50% – группы N. В группу B (15,12% общих затрат) вошло 77,27% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 22,73% – группы N. В группу C (4,02% общих затрат) вошло 68,69% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 28,68% – группы N.

За 2011 г. на все препараты (111) анализируемого перечня было израсходовано 602 806,67 руб. На 21 препарат, вошедших в группу A (80,34% общих затрат), было израсходовано 484 297,44 руб.; на 27 препаратов группы B (15,05% общих затрат) – 90 730,69 руб.; на 63 препарата группы C (4,61% общих затрат) – 27 778,55 руб. Результаты VEN-анализа показали, что в группу V (жизненно важные лекарственные средства) вошло 77,48% лекарственных средств, что составило 91,35% затрат; в группу E (необходимые лекарственные средства) вошло 0,00% лекарственных средств – 0,00% затрат; в группу N (второстепенные лекарственные средства) вошло 22,52% лекарственных средств – 8,65% затрат.

Результаты ABC/VEN-анализов показали, что 77,48% всех лекарственных средств, вошедших в перечень, были жизненно важными, 0,00% – необходимыми и 22,52% – второстепенными. При этом в группу A (80,34% общих затрат) вошло 95,24% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 4,76% – группы N. В группу B (15,05% общих затрат) вошло 85,19% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 14,81% – группы N. В группу C (4,61% общих затрат) вошло 68,25% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 22,52% – группы N.

За 2012 г. на все препараты (117) анализируемого перечня было израсходовано 669 728 220,73 руб. На 9 препаратов, вошедших в группу A (83,67% общих затрат), было израсходовано 560 393 055,60 руб.; на 30 препаратов группы B (15,10% общих затрат) – 101 119 958,89 руб.; на 78 препаратов группы C (1,23% общих затрат) – 8 215 206,24 руб.

Результаты VEN-анализа показали, что в группу V (жизненно важные лекарственные средства) вошло 80,34% лекарственных средств, что составило 91,66% затрат; в группу E (необходимые лекарственные средства) вошло 0,00% лекарственных средств – 0,00% затрат; в группу N (второстепенные лекарственные средства) вошло 19,66% лекарственных средств – 8,34% затрат.

Результаты ABC/VEN-анализов показали, что 80,34% всех лекарственных средств, вошедших в перечень, были жизненно важными, 0,00% – необходимыми и 19,66% – второстепенными. При этом в группу A (83,67% общих затрат) вошло 88,89% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 11,11% – группы N. В группу B (15,10% общих затрат) вошло 76,67% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 23,33% – группы N. В группу C (1,23% общих затрат) вошло 80,77% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 19,66% – группы N.

В 2013 г. на все препараты (130) анализируемого перечня было израсходовано 1 984

619,74 руб. На 17 препаратов, вошедших в группу А (80,78% общих затрат), было израсходовано 1 603 245,33 руб.; на 23 препарата группы В (15,17% общих затрат) – 301 118,38 руб.; на 90 препаратов группы С (4,04% общих затрат) – 80 256,03 руб.

Результаты VEN-анализа показали, что в группу V (жизненно важные лекарственные средства) вошло 78,46% лекарственных средств, что составило 87,17% затрат; в группу E (необходимые лекарственные средства) вошло 0,00% лекарственных средств – 0,00% затрат; в группу N (второстепенные лекарственные средства) вошло 21,54% лекарственных средств – 12,83% затрат.

Результаты ABC/VEN-анализов показали, что 78,46% всех лекарственных средств, вошедших в перечень, были жизненно важными, 0,00% – необходимыми и 21,54% – второстепенными. При этом в группу А (80,78% общих затрат) вошло 82,35% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 17,65% – группы N. В группу В (15,17% общих затрат) вошло 82,61% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 17,39% – группы N. В группу С (4,04% общих затрат) вошло 76,67% препаратов группы V, 0,00% – группы E и 21,54% – группы N.

**Вывод:** ретроспективный фармакоэкономический анализ оценки расходования ресурсов, выделяемых на лекарственное обеспечение больных БА, ABC/VEN – анализ показал рациональность использования выделенных финансовых средств.

#### Литература

1. Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы. Пер. с англ. Под ред. А.Г.Чучалина. М.: Атмосфера, 2014
2. Фармакоэкономика: зачем, где и как проводить фармакоэкономические исследования? / Д.Ю. Белоусов, А.Ю. Куликов, А.С. Колбин и др. // Фармакоэкономика. Современная фармакоэкономика и фармакоэпидемиология. – 2010. - № 2. – С. 19-21.
3. Гришин, А. В. Фармакоэкономика: формулярная система организации лекарственной помощи / А. В. Гришин, Л. Г. Ленская. - Новосибирск. - 2000. 199 с.
4. Дремова, Н. Б. Фармакоэкономический анализ фактической терапии в условиях стационара / Н.Б. Дремова, В.А. Солянина, А.И. Овод // Экономика здравоохранения. - 2005. - №1. - С.39-47.
5. The ENFUMOSA Study Group. The ENFUMOSA crosssectional European multicentre study of the clinical phenotype of chronic severe asthma. Eur. Respir. J. 2003; 22: 470-477.;
6. Клинико-экономический анализ / Под ред. П.А. Воробьева.–М.: Ньюдиамед, 2008. – 707с.

### 3.3. ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

#### КЛИНИЧЕСКАЯ КАРТИНА ХРОНИЧЕСКОГО КАЛЬКУЛЕЗНОГО ХОЛЕЦИСТИТА

А.А. Сагдатова<sup>1</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Н.А. Власова<sup>2</sup>, Т.М. Зиганшин<sup>3</sup>, Э.М. Кагарманова<sup>1,4</sup>,  
В.Г.Верзаков<sup>2</sup>, Б.М. Гарифуллин<sup>3</sup>, Э.Ф. Гимаев<sup>3</sup>, А.М. Сахабутдинов<sup>3</sup>, Г.Р. Кульсинбаева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфы,  
отделение гастроэнтерологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфы,  
отделение функциональной диагностики

<sup>3</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфы,  
отделение хирургии №1

<sup>4</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме.** В статье представлены результаты исследования клинических данных 112 пациентов с хроническим калькулезным холециститом (ХКХ). Проводилось обследование и курирование больных в гастроэнтерологическом и хирургическом отделениях на базе ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа с применением клинических, биохимических и серологических анализов крови, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС). Оценивались клинические характеристики пациентов с ХКХ. В результате обнаружено, что соотношение частоты ХКХ у женщин и мужчин равно 4:1. Факторами, увеличивающими вероятность возникновения хронического калькулезного холецистита были стресс, сердечно-сосудистые заболевания, вирусные гепатиты, количество беременностей, менопауза, избыточная масса тела и ожирение, повышение уровня общего холестерина.

Ключевые слова: хронический калькулезный холецистит, факторы риска.

#### THE CLINICAL IMAGE OF CHRONIC CALCULOUS CHOLECYSTITIS

A. A. Sagdatova<sup>1</sup>, R. H. Zulkarneev<sup>4</sup>, N.A. Vlasova<sup>4</sup>, T. M. Ziganshin<sup>3</sup>, E. M. Kagarmanova<sup>1</sup>, V. G. Verzakov<sup>2</sup>, B. M. Garifullin<sup>3</sup>, E. F. Gimaev<sup>3</sup>, A. M. Sakhabutdinov<sup>3</sup>, G. R. Kulsinbaeva<sup>1</sup>

<sup>1</sup>City Clinical Hospital N. 21 of Ufa, Department of Gastroenterology

<sup>2</sup>City Clinical Hospital N. 21 of Ufa, Department of Functional Diagnostics

<sup>3</sup>City Clinical Hospital N. 21 of Ufa, Department of Surgery N 1

4Bashkir State Medical University, Department of Internal Diseases (Propaedeutics)

**Summary.** The article presents research results of a study clinical data of 112 patients with chronic calculous cholecystitis. Survey and supervision of patients in the gastroenterology and surgical departments on the basis of Hospital №21 in Ufa with the use of clinical, biochemical and serological blood tests, ultrasound examination of abdominal organs, esophagogastroduodenoscopy. Evaluated clinical characteristics of patients with chronic calculous cholecystitis. Hence, it was discovered that the ratio of the frequency with chronic calculous cholecystitis in women and men is 4:1. Factors that increase the likelihood of chronic calculous cholecystitis was stress, cardiovascular disease, viral hepatitis, number of pregnancies, menopause, overweight and obesity, increasing levels of total cholesterol.

**Keywords:** chronic calculous cholecystitis, risk factors.

**Введение.** Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) широко распространена во всем мире. Около 1 миллиона человек в год обращается по поводу желчнокаменной болезни на территории РФ [1]. Клинически ЖКБ может протекать в виде хронического калькулезного холецистита (ХКХ). При хроническом калькулезном холецистите в 70-90% случаев определяется гипотония и гипокинез желчного пузыря [2]. Одной из основных причин возникновения холестериновых желчных камней являются нарушения обмена веществ в организме, в том числе и нарушения липидного обмена [3].

**Цель исследования** – изучение клинических проявлений хронического калькулезного холецистита в условиях г.Уфа Республики Башкортостан.

**Материалы и методы.** Обследование и курирование больных проводилось в гастроэнтерологическом и хирургическом отделениях ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа Республики Башкортостан. В исследование было включено 112 человек (средний возраст 54,1±1,2 года), из них мужчин – 21 (19%), женщин – 91 (81%) с диагнозом хронический калькулезный холецистит. Диагностику ХКХ проводили на основании данных общеклинического обследования, биохимических и серологических анализов крови, ультразвукового исследования органов брюшной полости, эзофагогастроуденоскопии.

**Результаты исследования.** Соотношение частоты ХКХ у женщин и мужчин равно 4:1. Лапароскопическая холецистэктомия была проведена 32 (73%) женщинам и 12 (27%) мужчинам с ХКХ. Частота обострений в группе составила от 1 до 3 раз в год у 60 (54%) больных. У 22 (20%) больных с ХКХ стаж заболевания составил 2 года. 102 (91%) пациента

отмечали стрессовый фактор. Чаще всего ХКХ протекал с сопутствующей патологией сердечнососудистых заболеваний (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения, постинфарктный кардиосклероз, перенесенное острое нарушение мозгового кровообращения) – 54 (48%) случаях.

Из перенесенных заболеваний 45 (40%) больных с ХКХ отметили аппендэктомия и ампутацию матки с придатками, 4 (9%) больных – вирусные гепатиты А, В, С. Количество больных женщин с ХКХ в периоде менопаузы составило 62 человека (67%). В анамнезе 3 и более беременности отметили 50 (54%) пациенток с ХКХ. Избыточную массу тела и ожирение 1-3 степени имели 67 (60%) обследованных.

По данным ультразвукового исследования желчного пузыря у большинства больных (53%) с ХКХ имелись множественные конкременты диаметром 2-20 мм. При проведении ЭГДС 73 (65%) пациента имели поверхностный или атрофические гастрит, 30 (27%) пациента – эрозивно-язвенные изменения слизистой оболочки желудка. 43 (38%) обследованных с ХКХ имели А (II) RH+ группу крови. В биохимическом анализе крови уровень общего билирубина у большинства больных с хроническим калькулезным холециститом не превышал границы нормы. 40 (36%) пациентов с ХКХ имели высокий уровень холестерина (согласно целевому уровню холестерина для общей популяции, утвержденному Европейским обществом кардиологов в 2007 году). Значения АЛТ и АСТ у больных с ХКХ не превышали нормы в 91 (81%) и 88 (79%) случае соответственно. Уровень щелочной фосфатазы у больных с ХКХ – не увеличивался.

**Выводы:** соотношение частоты ХКХ у женщин и мужчин равно 4:1. Одним из факторов риска примерно в 90 % случаев был стресс. Хронический калькулезный холецистит протекал в половине случаев на фоне сердечно-сосудистых заболеваний. Способствовали развитию ХКХ вирусные гепатиты (около 9% пациентов). Часто камни формировались у многорожавших женщин и женщин в период менопаузы. ХКХ, несомненно, больше встречалась у лиц с избыточной массой тела и ожирением. В большинстве случаев ХКХ извлекались множественные камни диаметром 2-20 мм. В биохимических анализах крови хронический калькулезный холецистит протекал с предельно высоким уровнем холестерина.

### Литература

1. Борисов А.Е. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / А.Е. Борисов.- СПб: Скифия, 2003.- Т. 1. – С. 560.
2. Циммерман Я.С. Гастроэнтерология: руководство. – М. : ГЭОТАР – Медиа, 2013. – 800 с. : ил.
3. Yoo E.-H., Lee S.-Y. The prevalence and risk factors for gallstone disease. Clin. Chem. Lab. Med. - 2009.- Vol. 47, №7. - P.795–807



## СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ ХОЛЕСТЕРИН-АССОЦИИРОВАННОЙ ПАТОЛОГИИ НА ПРИМЕРЕ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Н.А.Власова<sup>2</sup>, Ш.З.Загидуллин<sup>2</sup>, И.Г.Байкова<sup>1</sup>, Э.М.Кагарманова<sup>1,2</sup>, А.А.Сагдатова<sup>1</sup>,  
Г. Р.Кульсинбаева<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение гастроэнтерологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Ключевые слова: желчнокаменная болезнь, липиды, желчь, КЖК, гепатосан, энтеросан.

Неуклонно увеличивающаяся заболеваемость желчнокаменной болезнью (ЖКБ) свидетельствует о необходимости совершенствования методов ее профилактики и лечения [3, 11, 12]. Альтернативой холецистэктомии и литотрипсии является применение препаратов холевой и урсодезоксихолевой кислот для растворения камней холестериновой природы [5, 6, 7, 9]. Однако, этот подход к лечению ЖКБ может быть не всегда рекомендован ввиду наличия побочных действий препаратов, а положительный эффект составляет не более, чем 30-50%. Кроме того, лечение указанными выше препаратами длительное, до 2 лет, дорогостоящее и имеет множественные противопоказания [2, 12]. Об эффективности лекарственных биопрепаратов при лечении ЖКБ неоднократно сообщалось [1,4, 6, 10], но, в то же время, этот подход к лечению ЖКБ недостаточно изучен [2, 13].

**Цель исследования:** изучить воздействие гепатосана и энтеросана в сравнении с урсофальком на биохимические показатели липидного профиля сыворотки крови и желчи у больных ЖКБ 1 и 2 стадией с билиарным сладжем и холестериновым холелитиазом и обосновать целесообразность их применения для лечения ЖКБ.

**Материалы и методы исследования.** Под нашим наблюдением находились 158 больных с начальной стадией ЖКБ и на стадии сформированных желчных камней в возрасте от 23 до 65 лет (средний возраст 39,9±2.9), из них женщин 71%, мужчин – 29%. Продолжительность заболевания колебалась от 1 года до 14 лет (в среднем составила 6,2 года). Критериями исключения из исследования являлись наличие ишемической болезни, сахарного диабета. Контрольную группу составили 28 практически здоровых лиц, средний возраст 36.7±2.3 года, без признаков заболеваний пищеварительной системы, а также сердечно-сосудистых заболеваний, обусловленных атеросклерозом. Группы наблюдения и контроля были сопоставимы по половому и возрастному составу. Всем больным

проводились общеклинические методы исследования, УЗИ органов брюшной полости с оценкой акустической плотности и размеров печени, желчного пузыря, определением толщины его стенок, состояния содержимого и моторно-эвакуаторной функции на ультразвуковом сканнере «Medison sono-ace 8000», этапное дуоденальное зондирование по методике, разработанной Максимовым В.А. и соавт. с пероральным приемом метиленового синего (по 0,3 г в виде порошка в желатиновой капсуле) за 12 часов до начала процедуры и последующим исследованием биохимического состава желчи: определением содержания холевой кислоты химическим колориметрическим методом, холестерина (ХС) – по Либерману-Бурхардту и ферментативным методом, фосфолипидов – ферментативным холиноксидазным методом, холатохолестеринового (ХХК) и фосфолипиднохолестеринового (ФХК) коэффициентов, определение липидного спектра крови с использованием стандартных методик, применяемых в клинике [8]. Кровь для анализа брали из вены утром не менее, чем через 12 часов после последнего приема пищи.

Гепатосан и энтеросан-отечественные органопрепараты. Гепатосан представляет собой лиофилизированные клетки печени животных, содержащие аминокислоты, эссенциальные фосфолипиды, мезенхимальные ферменты, микроэлементы. Энтеросан-природная высушенная гомогенная масса слизистой оболочки желудков птиц, в состав которой входят гликозаминогликаны, гликопротеиды, сиаломуцин, желчные кислоты, регуляторные пептиды.

Обследуемые больные были разделены на 3 группы, каждая из которых получала гепатосан в дозе 2 кап. 2 раза в день (0,8 г), энтеросан по 1 кап. 3 раза в день (0,9 г) и урсофальк- 10 мг/кг в сутки в течение 2-х месяцев соответственно. Критериями эффективности проводимой терапии считали динамику размеров камней и содержимого желчного пузыря, изменение литогенности желчи, показателей билиарной моторики и липидного профиля сыворотки крови.

Статистическая обработка полученных данных произведена при помощи MS Excel с оценкой достоверности результатов по критерию Стьюдента.

**Результаты исследований и их обсуждение.** При анализе жалоб больных были выделены следующие ведущие симптомы: тяжесть и периодическая боль в правом подреберье в 72%, признаки билиарной и кишечной диспепсии: горечь – 72%, тошнота – 48%, метеоризм – 68%, нарушения стула – 59%.

По данным УЗИ у больных определялись незначительные увеличения размеров печени в 34%, однородная в 72% и умеренно диффузно повышенная ее эхогенность в 28%, увеличение объема желчного пузыря более 60 см в 29%, неравномерное уплотнение его

стенки (78%), снижение моторно –эвакуаторной функции в сочетании с дистонией сфинктера Одди (76%).

Эхографическое исследование содержимого желчного пузыря выявило неомогенное содержание в виде гиперэхогенной неоднородной взвеси (37%), эхонеоднородной желчи с наличием сгустков (14%), замазкообразной желчи (18,5%) и наличием конкрементов (40%) в его полости, количество которых колебалось от 1 до 4, с общим объемом не более 30 мм, при этом они занимали не более 50% объема желчного пузыря. Желчные камни имели слабую ультразвуковую характеристику.

Практически у всех больных отмечали снижение сократительной функции желчного пузыря (средний показатель фракции выброса соответствовал 39% при норме более 50%), которая в большей степени (до 33%) была выражена при наличии в нем конкрементов.

В печеночной желчи наблюдались аналогичные пузырной изменения, выразившиеся в достоверном снижении концентрации холевой кислоты, увеличении концентрации ХС и, как следствие, уменьшении значения ХХК и ФХК ( $p < 0,05$ ). Уровень фосфолипидов был (хотя и не достоверно) снижен.

Изучение биохимического состава пузырной желчи, как среды возможного камнеобразования, и печеночной желчи у больных показало, что на фоне достоверного снижения концентрации холевой кислоты в пузырной желчи и увеличения концентрации ХС, ХХК у этих больных был ниже нормы ( $p < 0,05$ ). Подобная тенденция наблюдалась и в отношении ФХК.

При биохимическом исследовании крови у больных с ЖКБ была выявлена гиперхолестеринемия. Среднее значение уровня ХС крови у пациентов составило  $6,20 \pm 0,36$  ммоль/л (при норме  $4,8 \pm 0,41$  ммоль/л) ( $p < 0,05$ ). Гиперлипидемия  $1,5 \pm 0,08$  ммоль/л (при норме  $1,30 \pm 0,05$  ммоль/л) обнаружена у 88 (56%) больных ЖКБ ( $p < 0,05$ ), дислипидемия выражалась в повышении ХС во фракции ЛПОНП до  $0,69$  ммоль/л  $\pm 0,03$  (при норме  $0,59 \pm 0,01$ ) ( $p < 0,05$ ), во фракции ЛПНП до  $4,41 \pm 0,44$  ммоль/л (при норме  $2,81 \pm 0,29$ ) ( $p < 0,05$ ) и его снижении до  $1,10 \pm 0,07$  ммоль/л в ЛПВП (при норме  $1,40 \pm 0,12$ ) ( $p < 0,05$ ).

После курса лечения препаратами желчных кислот (урсофальк, энтеросан) и гепатосаном у больных всех 3 групп, как правило, улучшалось самочувствие, что проявлялось в купировании болевого синдрома (68%), устранении (71%) или уменьшении (21%) признаков билиарной диспепсии.

Наиболее быстро эти позитивные изменения наступали на фоне лечения энтеросаном на 7-8 день и гепатосаном на 10-11 день терапии. В то же время прием урсофалька приводил к этим результатам к концу 2-3-ей недели терапии и сопровождался у части больных (18%)

побочными эффектами в виде подъема печеночных ферментов АЛТ и АСТ до  $51, \pm 5,0$  ед. и  $56,0 \pm 5,1$  ед. (при норме  $18,0 \pm 1,4$  ед. и  $14,0 \pm 1,6$  ед.) Практически все больные, принимающие энтеросан, за исключением 3-х человек, отмечали нормализацию стула в течение первых 2-х недель, исчезновение метеоризма и вздутия живота, тогда как 6 человек (24%), принимающих урсофальк, отмечали выраженное послабление стула, вплоть до диареи. Признаки кишечной диспепсии в виде запора гепатосаном купировались успешнее по сравнению с жидким стулом в этой группе больных.

Ультразвуковое обследование желчного пузыря позволило констатировать гомогенизацию желчи во всех 3-х группах больных с ЖКБ к концу лечения урсофальком, энтеросаном и гепатосаном в 70%, 68% и 77% соответственно. Освобождение ее от «сладжа», мелкозернистых эхопозитивных включений наблюдалось у больных с физико-химической стадией ЖКБ, принимавших урсофальк и энтеросан в 67% и 72% соответственно, литолитический эффект зарегистрирован не был. Лечение больных ЖКБ гепатосаном способствовало гомогенизации содержимого желчного пузыря и изменяло акустический импеданс ткани печени в сторону понижения ее гиперэхогенности и уменьшения размеров, что имело место у 52 пациентов (76%) данной группы и могло свидетельствовать об улучшении холеретических и метаболических процессов..

Биохимическая характеристика пузырной и печеночной желчи на фоне лечения изменялась в сторону понижения ее литогенности во всех трех группах больных ЖКБ, принимающих энтеросан, гепатосан и урсофальк. По сравнению с исходными данными мы наблюдаем достоверное повышение в пузырной желчи уровня холевой кислоты, ХХК и ФХК, при этом уровень содержания в ней ХС снижался ( $p < 0,05$ ) (рис.1, 3, 5).

Химизм печеночной желчи имел аналогичную тенденцию в сторону достоверного повышения ХХК в результате увеличения содержания холевой кислоты до  $3,28 \pm 0,29$  ммоль/л,  $3,49 \pm 0,22$  ммоль/л,  $3,24 \pm 0,31$  ммоль/л ( $p < 0,05$ ) и снижения содержания ХС до  $2,42 \pm 0,24$  ммоль/л,  $2,36 \pm 0,24$  ммоль/л и  $2,39 \pm 0,25$  ммоль/л ( $p > 0,05$ ). Количественное изменение ФЛ не было существенным, но имело значение для повышения ФХК в результате приема урсофалька и энтеросана (рис. 2, 4, 6).

Что касается гепатосана, то, помимо модулирующего действия на коллоидное состояния желчи в виде повышения содержания холевой кислоты и снижения уровня ХС, необходимо отметить дополнительный положительный эффект в отношении ФЛ, концентрация которых также достоверно возрастала под его действием как в пузырной, так и в печеночной желчи (рис.3, 4).

Наиболее значимые изменения липидограммы антиатерогенной направленности

выражались в достоверном снижении уровней общего ХС на 16,1%, ЛПНП на 29,8% и повышении ЛПВП на 36,4% под влиянием проводимого лечения гепатосаном (табл.1) Содержание ТГ в сыворотке крови также имело тенденцию к уменьшению на 12,6%, но достоверной значимости не имело ( $p > 0,05$ ).

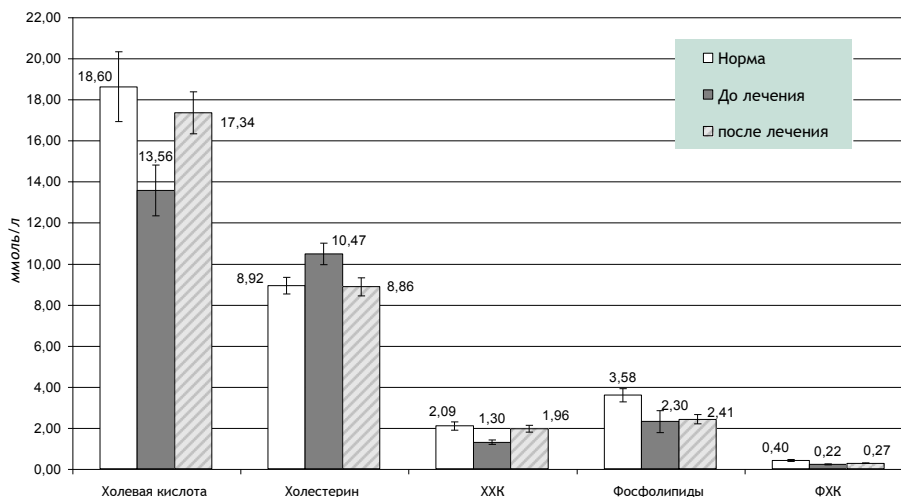


Рис. 1. Биохимический состав пузырной желчи у больных с желчнокаменной болезнью на фоне лечения энтеросаном

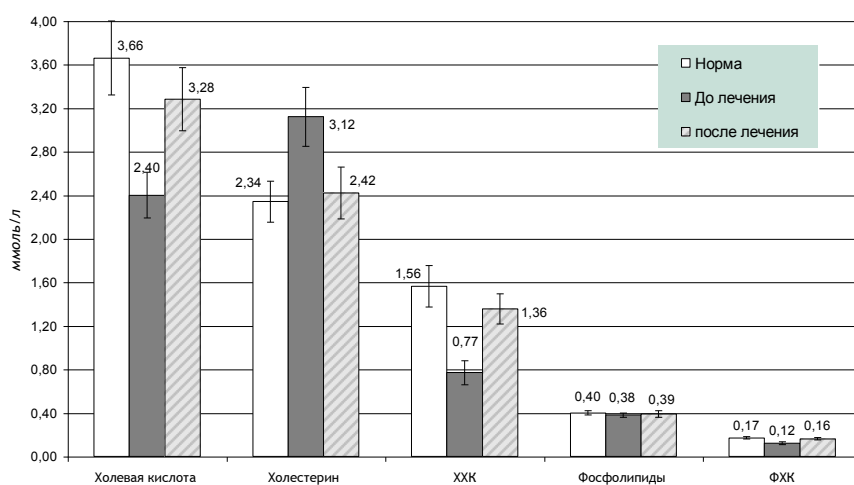


Рис. 2. Биохимический состав печеночной желчи у больных с желчнокаменной болезнью на фоне лечения энтеросаном

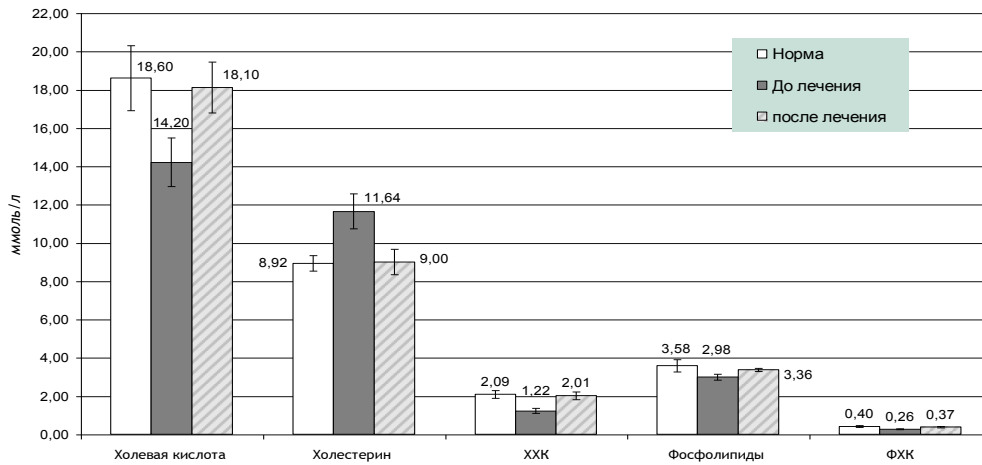


Рис. 3. Биохимический состав пузырной желчи у больных с желчнокаменной болезнью на фоне лечения гепатосаном

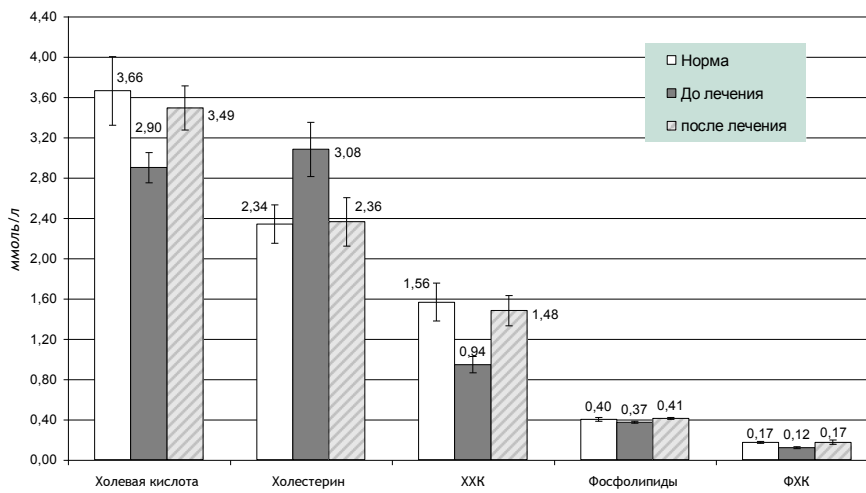


Рис. 4. Биохимический состав печеночной желчи у больных с желчнокаменной болезнью на фоне лечения гепатосаном

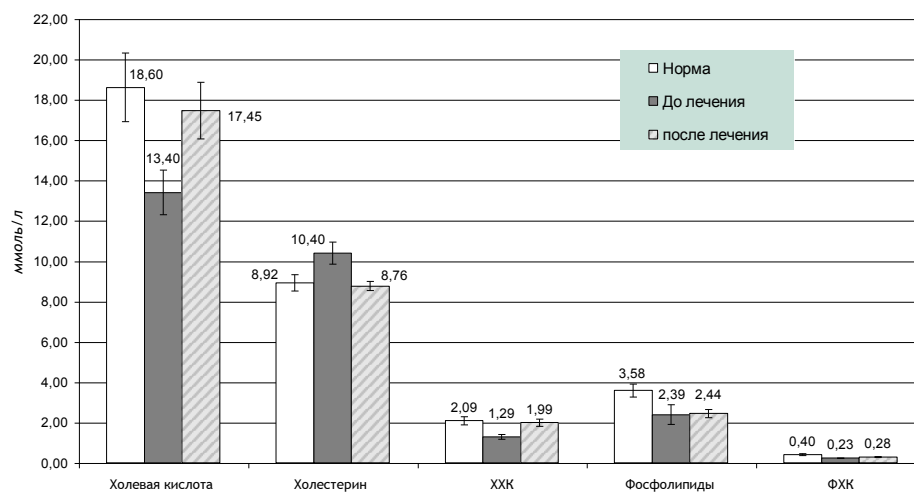


Рис. 5. Биохимический состав пузырной желчи у больных с желчнокаменной болезнью



Рис. 6. Биохимический состав печеночной желчи у больных с желчнокаменной болезнью на фоне лечения урсофальком

Таблица 1. Биохимические показатели крови у больных ЖКБ I-II стадии (ммоль/л) в группах терапии

	Концентрация липидов, ммоль/л				
	ХС	ЛПВП	ЛПНП	ТГ	ЛОНП
Контроль (n=28)	4,80 ± 0,41	1,40 ± 0,12	2,81 ± 0,29	1,30 ± 0,05	0,59 ± 0,01
Больные ЖКБ (n=158)	6,20 ± 0,36 <sup>+</sup>	1,10 ± 0,07 <sup>+</sup>	4,41 ± 0,44 <sup>+</sup>	1,51 ± 0,08 <sup>+</sup>	0,69 ± 0,03 <sup>+</sup>
После лечения энтеросаном (n=70)	5,60 ± 0,58	1,19 ± 0,13	3,75 ± 0,39	1,45 ± 0,13	0,66 ± 0,04
После лечения гепатосаном (n=68)	5,20 ± 0,24 <sup>*</sup>	1,50 ± 0,16 <sup>*</sup>	3,10 ± 0,44 <sup>*</sup>	1,32 ± 0,13	0,60 ± 0,05
После лечения УРСО (n=22)	5,99 ± 0,57	1,20 ± 0,11	4,13 ± 0,40	1,46 ± 0,15	0,66 ± 0,06

Прим.: + – достоверное различие по отношению к контролю,  $p < 0,05$ ; \* – достоверное различие по отношению к группе больных,  $p < 0,05$

**Заключение.** Лечение больных ЖКБ препаратами энтеросан и гепатосан, независимо от ее стадии, устраняло признаки билиарной и кишечной диспепсии, способствовало восстановлению сократительной функции желчного пузыря, значительно уменьшало литогенность желчи и атерогенную направленность липидного спектра крови. Полученные данные позволяют предположить влияние изучаемых препаратов на патогенетические механизмы билиарного литогенеза с учетом наличия гепатотропных пептидов и структурных компонентов печеночной ткани в гепатосане, способных

ускорять репарацию поврежденных гепатоцитов, регуляторных пептидов, желчных кислот и структурных компонентов слизистой оболочки желудка в энтеросане. В процессе использования данных препаратов не было зарегистрировано побочных эффектов. Таким образом, применение органопрепаратов в профилактике и лечении ЖКБ показало их достаточно высокую эффективность, сопоставимую по лечебному эффекту с урсофальком, а по гипохолестеринемическому воздействию превосходящую его.

### Литература

1. Ардатская М.Д. Клиническое значение короткоцепочечных жирных кислот при патологии желудочно-кишечного тракта. Дисс.доктор.мед.наук - М.: 2003.
2. Бундин Д.В., Богдарин Ю.А., Иванов Г.М. и др. Комплексное лечение желчекаменной болезни//Эксперим. и клин. гастроэнтерол. 2003. № 1. С 138-139.
3. Вахрушев Я.М., Хохлачева Н.А. О патогенезе желчного камнеобразования и его профилактике при заболеваниях желчевыводящих путей//Тер. Архив-1999. №2-С.44-48.
4. Жирков И.И. Клинико-морфологические критерии эффективности гепато-протективной терапии при синдроме жирового гепатоза. Дисс.канд.мед.наук.- С-Пб.: 2010.
5. Ильченко А.А. Заболевания желчного пузыря. Диагностика. Лечение. // Consilium Medicum. Экстра – выпуск по материалам симпозиума «Механизмы регуляции желчеобразования и методы их коррекции».- 2002.- С. 6-7.
6. Ильченко А.А., Делюкина О.В., Орлова Ю.Н. Эффективность препарата энтеросан у больных с билиарным сладжем// Гастроэнтерология С.-Петербурга-2006-№ 1-2- С.62.
7. Максимов В.А., Чернышов А.Л., Неронов В.А., Пархоменко В.А. Билиарная недостаточность: этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечения//Эффективная фармакотерапия в гастроэнтерологии и гепатологии.- 2006. - № 1. – С.6-11.
8. Максимов В.А. Дуоденальное зондирование. М.: 2002.
9. Минушкин О.Н., Елизаветина Г.А. Современные подходы к лечению заболеваний органов пищеварения. // Кремлевская Медицина. Клинический Вестник.- 2002. - №1.- С.83-85.
10. Репин А.А. Характеристика нарушений липидного обмена и возможности их коррекции при латентной форме целиакии. Дисс.канд.мед.наук.- Иваново: 2010.
11. La Mont J.T., Afdhal H. Cholesterol gallstone disease: from patogenesis to prevention// Current e. Gastroent. -1995.0 P. 523-525.
12. Petroni M.L., Jazravi R.P., et all. Ursodesoxycholic acid or with chenodesoxycholic acid for dissolution of cholesterol gallstones. A randomized multicentre trial. Aliment Pharmacol. Ther. - 2009,. Vol. 15.- P. 123-128.

### ЗНАЧЕНИЕ ГЕПАТОПРОТЕКЦИИ В ЛЕЧЕБНОМ АЛГОРИТМЕ БОЛЬНЫХ С МИКОТИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИЕЙ.

Н.А.Власова<sup>2</sup>, Ш.З.Загидуллин<sup>2</sup>, Э.М.Кагарманова<sup>1,2</sup>, А.А.Сагдатова<sup>1</sup>, Г.Р. Рустамханова<sup>3</sup>,  
Г.Р..Кульсинбаева<sup>1</sup>,Р.Э..Акмалова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21,  
отделение гастроэнтерологии



<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра дерматовенерологии

Ключевые слова: онихомикоз, антимикотическая терапия, гепатопротекторы.

**Актуальность.** Поражение кожи и ее придатков микотической инфекцией остается одной из наиболее важных проблем в практике врача. 18-40% всех заболеваний ногтей, приводящих к разрушению ногтевой пластинки и, соответственно, к снижению качества жизни и работоспособности [2] составляют онихомикозы (ОМ). Высока заболеваемость онихомикозом у лиц с коморбидной патологией, особенно в виде заболеваний печени и органов ЖКТ.

Современные подходы к лечению базируются на проведении этиотропной терапии, которая включает использование системной терапии, местной терапии и ряда немедикаментозных методов лечения. Риск побочных или токсических явлений, ограничивающий системную терапию, связан с многомесячным приемом препаратов, высокая концентрация которых снижает активность цитохрома СYP3A4, с помощью которого они метаболизируются, являясь не только субстратом, но и ингибитором печеночного фермента, обеспечивая таким образом более выраженный гепатотоксический эффект [8], наличием лекарственной аллергии и часто встречающейся коморбидной патологией (заболевания ЖКТ или билиарной системы) у этой категории больных.

По данным международных исследований, побочные эффекты антимикотиков реализуются разнородными клинко-морфологическими лекарственными повреждениями, обуславливая развитие острой и фатальной печеночной недостаточности не только на фоне имеющейся коморбидной патологии (заболевания печени, системные заболевания, прием статинов или других гепатотоксических препаратов), но и в ее отсутствии, особенно у больных, входящих в группу риска (старше 55-60 лет). [3, 4]. Причем случаи гепатотоксичности при применении антимикотиков наблюдаются на протяжении первого месяца лечения, в т. ч. и первых недель. В связи с этим, встает вопрос о проведении противогрибковой терапии под прикрытием лекарственных препаратов, обладающих гепатопротекторным действием, т.е. повышающих устойчивость гепатоцитов к патологическим воздействиям, усиливающих антитоксическую функцию, способствующих восстановлению их функционального состояния, гомеостаза, устойчивости к воздействию

патогенных факторов, стимуляции репаративно-регенерационных процессов (нормализация синтеза и тока желчи).

Одним из перспективных препаратов этой группы является препарат Прогепар — натуральный гепатопротектор для комплексной терапии хронических, токсических гепатитов, жировой дистрофии печени, цирроза печени, гепатопатий разного генеза [10], содержащий пять основных компонентов: *гидролизат печени*, в состав которого входят незаменимые аминокислоты, олигопептиды, нуклеозиды, эссенциальные микроэлементы, цианокобаламин, холин, миоинозитол, переносчик и донаторы метильных групп, и цистеин – донатор сульфгидрильных групп, необходимых для осуществления обезвреживающей функции и работы системы антиоксидантной защиты.

В связи с тем, что на сегодняшний день нет единого мнения о времени (до или после противогрибковых курсов) назначения гепатопротекторов для уменьшения и профилактики побочных эффектов антимикотической терапии, не разработаны четкие критерии применения (возможность и целесообразность) противогрибковых препаратов в гериатрической дерматологической практике, нами было проведено исследование по применению препарата «Прогепар» у больных с грибковыми поражениями кожи и ее придатков (микозом стоп и онихомикозом) в старших возрастных группах. Исследование соответствовало этическим стандартам локального этического комитета поликлиники, разработанным на основе «Правил клинической практики в РФ» согласно Федеральному закону от 12.04.2010 № 61–ФЗ «Об обращении лекарственных средств». Все пациенты дали письменное информированное согласие на участие в исследовании, им была предоставлена подробная информация о проводимом исследовании, препарате «Прогепар»®.

**Целью настоящего исследования** явилось изучение динамики биохимических показателей печени, УЗИ органов брюшной полости, частоты и характера нарушений микрофлоры кишечника у больных микозами стоп и онихомикозом в процессе комбинированной (системная и местная) антимикотической терапии на фоне гепатопротекции (препарат «Прогепар»).

**Материалы и методы:** В исследование приняли участие 20 пациента, средний возраст которых составил  $55,9 \pm 8,3$  года. Критериями включения в исследование было: наличие верифицированной интертригинозной и сквамозно-гиперкератотической формы микозов стоп с онихомикозом.

Мужчин было 12 (60 %), женщин 8 (40%). Срок заболевания варьировал от 5 до 10 лет.

Согласно дизайну исследования в зависимости от варианта лекарственной терапии и активности печеночных ферментов (АСТ и АЛТ) больные были разделены на группы:

I группа (6 чел.) – больные микозом стоп с онихомикозом, получающие только противогрибковую терапию;

II группа (8 чел.) - больные микозом стоп с онихомикозом и уровнем трансаминаз в пределах референтных значений, получающие прогепар в комбинации с противогрибковой терапией;

III группа (6 чел.) - больные микозом стоп с онихомикозом с уровнем трансаминаз, превышающих нормальные значения и получающие прогепар в комбинации с противогрибковой терапией.

Группы больных, получавших различную терапию онихомикоза, были сопоставимы по основным клинико-демографическим параметрам. В качестве антимикотика больные получали по методу пульс - терапии итраконазол по 400 мг в сутки в течение недели с последующим 3-недельным перерывом в течение 3 - 5 туров терапии. Наружно применялась терапия в виде противогрибковых кремов и мазей. В качестве гепатопротектора назначался прогепар по 2 таблетки 3 раза в день во время еды в течение 3 туров лечения.

Оценка безопасности и эффективности лечения онихомикоза проводилась на основании еженедельных для онихомикозов и ежемесячных для микозов стоп соответственно осмотров пациентов посредством мониторингования субъективного состояния пациентов в течение периода наблюдения и оценки динамики физикальных данных, клинических и лабораторных показателей крови с учетом состояния кожи, оценки скорости роста ногтя, результатов лабораторной диагностики онихомикозов.

Положительным эффектом фармакотерапии считалось отрастание от проксимального края неизмененного ногтя бледно – розового цвета, уменьшение глубины поражения, гиперкератоза, шелушения, зуда, трещин, жжения, сухости, гиперемии, отрицательные результаты микроскопического и бактериологического методов исследования.

Оценка динамики биохимических показателей функции печени проводилась до начала терапии и после окончания каждого тура лечения. В качестве признака биохимического цитолитического синдрома рассматривалось повышение в плазме крови уровня аминотрансфераз в 1,5–3 раза; биохимического холестатического синдрома – повышение уровня ЩФ более 3-х норм, ГГТ – более 5. Статистическая обработка материала проводилась с помощью программы WinPeri. Использовалось парное сравнение непараметрическим методом по критерию Wilcoxon по медиане.

**Результаты исследования.** У всех больных был вовлечен в процесс ноготь I пальца с приблизительно равной частотой поражения на правой и левой стопе. Ногтевые пластины V пальцев были изменены у 14 (70%) пациентов, поражения ногтей других пальцев

встречались у 8 (40,4%). Поражение ногтевых пластин кистей не было выявлено. Дистальную форму онихомикоза мы наблюдали у 19 (96,2%) пациентов. Микоз стоп был представлен в виде интертригинозной (6 чел -30%) и сквамозно-гиперкератотическая формами (12 чел. -70%).

При сборе анамнеза сопутствующая патология ЖКТ и гепатобилиарной системы была выявлена у 76,2% больных и представлена следующими нозологиями: хронический холецистит (51,3%), дискинезия желчевыводящих путей (64,4%), желчнокаменная болезнь в виде билиарного сладжа (38,8%) и конкрементов (6,3%), жировой гепатоз печени (68%), гастрит (58,1%), панкреатит (66,9%), язвенная болезнь 12-перстной кишки (9,4%) и желудка (8.3%),сахарный диабет (22,5%), синдром раздраженного кишечника (38,1%), абдоминальное ожирение (34,4%); больные ИБС, регулярно и продолжительное время принимающие статины для коррекции липидного метаболизма, что, безусловно, вносило свою лепту, наряду с остальной коморбидной патологией, в исходно «неблагополучный», повышенный фон печеночных трансаминаз и маркеров холестаза, составили 46,2%.

При биохимическом исследовании крови повышение уровней печеночных трансаминаз, ГГТП и щелочной фосфатазы явилось критериями включения больных микозами стоп с онихомикозом в III группу наблюдения. Среднее значение уровня общего холестерина крови также оказалось выше по сравнению с нормативными показателями, что свидетельствовало о нарушении холестеринового гомеостаза у пациентов этой группы. Для больных I и II групп значимых отклонений указанных параметров отмечено не было (табл.1).

Таблица 1. Динамика биохимических показателей крови у пациентов микозами стоп с онихомикозом в процессе лечения

Показатель	Группа I, n=6		Группа II, n=8		Группа III, n=6		Значимость различий в группах до и после лечения (p)*
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
Общий белок, г/л	72,8±3,3	71,5±3,2	69,2±3,4	74,4±4,5	71,5±4,5	74,2±4,5	
АЛТ, Ед	18,55±5,4	43,60±5,3	19,2±8,1	24,6±7,3	59,55±4,5	28,6±4,5	
АСТ, Ед	18,55±6,1	45,05±4,9	21,2±8,7	26,6±9,6	57,3±4,5	30,05±4,5	# *
Билирубин, мкмоль/л	9,2±6,2	21,5±5,1	11,8±5,3	14,5±4,3	26,2±4,5	20,3±4,5	*
ГГТП, Ед/л	29,55±4,3	65,75±3,8	31,45±2,3	34,2±4,1	59,1±4,5	30,75±4,5	**
ЩФ, Ед/л	62,6±11,2	128,6±10,2	71,4±12,2	79,6±8,9	148,2±4,5	94,6±4,5	**
ХС, ммоль/л	4,80 ± 0,32	5,78 ± 0,31	4,80 ± 0,32	4,78 ± 0,31	6,39 ± 0,32	6,08 ± 0,31	

Прим. – уровень значимости динамики до и после лечения \* p<0,05 – I гр., \$ - II гр., #

- III гр.

В процессе проведения системной терапии итраконазолом у большинства больных (18 человек, 2-е выбыло по неизвестной причине) был получен положительный антимикотический ответ. Включение Прогепара в состав комплексной терапии улучшало клиническое течение заболевания (снижение частоты расстройств со стороны органов пищеварения), способствовало нормализации показателей функционального состояния печени.

В общих анализах крови и мочи диагностически значимых изменений отмечено не было ни в одной группе как до, так и после лечения, в то время как при биохимическом исследовании крови была зафиксирована различная динамика маркеров цитолиза и холестаза в разных группах. Так, на фоне терапии итраконазолом в 64% случаев было выявлено статистически достоверное повышение уровня ЩФ (с 62,60 Ед/л до 128,60 Ед/л;  $p < 0,005$ ), АЛТ (с 18,55 Ед/л до 43,60 Ед/л;  $p < 0,05$ ), АСТ (с 18,55 Ед/л до 45,05 Ед/л;  $p < 0,05$ ), ГГТП (с 29,55 Ед/л до 65,75 Ед/л;  $p < 0,05$ ), общего билирубина (с 9,20 мкмоль/л до 21,50 мкмоль/л,  $p < 0,05$ ) в сыворотке крови у больных онихомикозами в 1-ой группе, что соответствовало I степени гепатотоксичности по Международным критериям токсичности антимикотиков (повышение трансаминаз в 1,25-2,5 раза; повышение уровня билирубина в 1,1-1,5 раз), причем у большинства больных (39.8%) это повышение носило бессимптомный характер, а у оставшихся – регистрировалась клиническая картина синдрома "правого подреберья".

Комбинированная терапия (антимикотик +прогепар) пациентов II группы позволила предотвратить подъем печеночных трансаминаз и холестатических маркеров в 86,4% случаев по сравнению со статистически достоверным повышением уровня ЩФ (с 72,40 Ед/л до 123,60 Ед/л;  $p < 0,005$ ), АЛТ (с 19,20 Ед/л до 39,60 Ед/л;  $p < 0,05$ ), АСТ (с 21,20 Ед/л до 40,60 Ед/л;  $p < 0,05$ ), ГГТП (с 31,45 Ед/л до 51, 20 Ед/л;  $p < 0,05$ ), общего билирубина (с 11,80 мкмоль/л до 21,50 мкмоль/л;  $p < 0,05$ ) у оставшихся больных (табл.1).

В III группе с исходно модифицированной гепатограммой на фоне пульс – терапии итраконазолом в сочетании с прогепаром у 60% больных было обнаружено статистически достоверное понижение уровня ЩФ (с 148,20 Ед/л до 110,60 Ед/л;  $p < 0,005$ ), АЛТ (с 59,55 Ед/л до 28,60 Ед/л;  $p < 0,05$ ), АСТ (с 57,30 Ед/л до 30,05 Ед/л;  $p < 0,05$ ), ГГТП (с 59,10 Ед/л до 30,75 Ед/л;  $p < 0,05$ ), общего билирубина (с 26,20 мкмоль/л до 20,30 мкмоль/л;  $p < 0,05$ ), т.е. имело место обратное развитие признаков холестаза и цитолиза на фоне стабилизации роста указанных параметров у 40% оставшихся больных, у которых рост указанных лабораторных показателей остановился. Динамика биохимических показателей крови у всех находящихся под наблюдением пациентов и результаты статистического анализа

представлены в таблице 3, рисунках 1, 2, 3, 4.

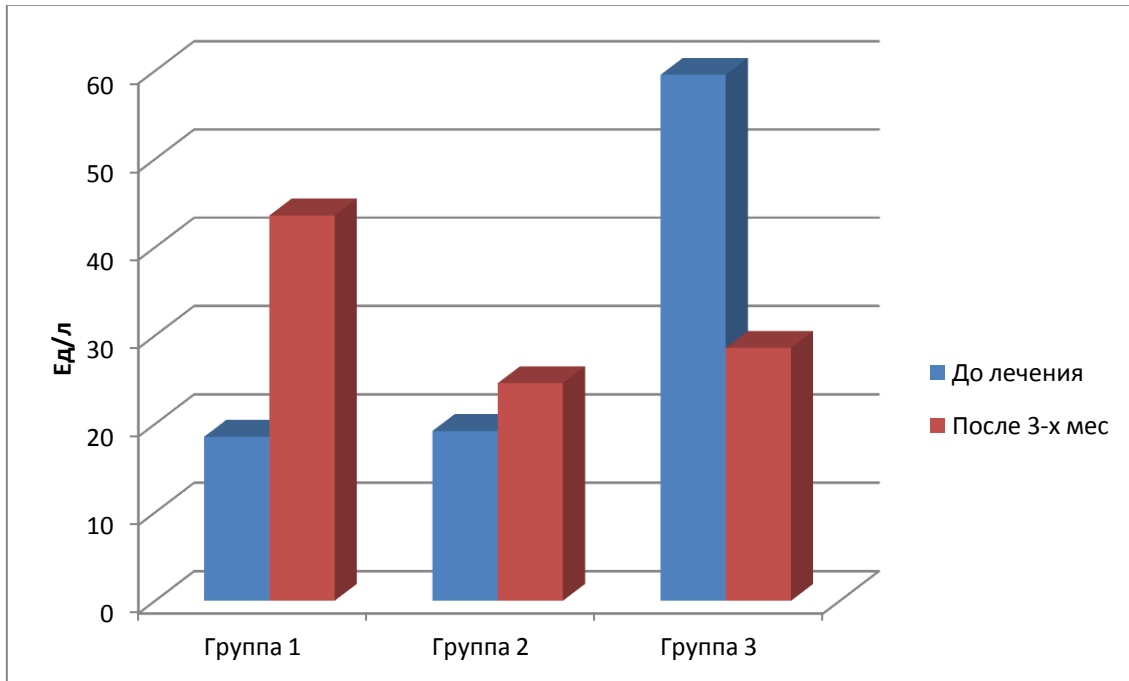


Рис.1. Биохимические показатели уровня АЛТ в крови у пациентов микозами стоп с онихомикозом до и после проведенной трехмесячной терапии

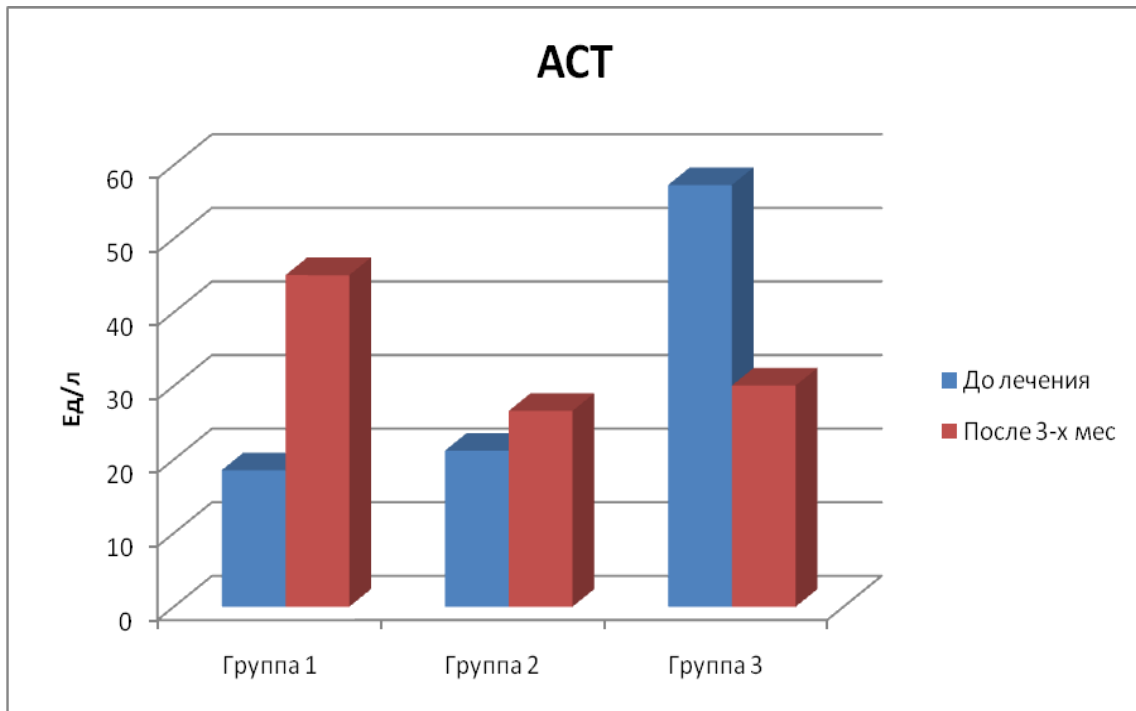


Рис. 2. Биохимические показатели уровня АСТ в крови у пациентов микозами стоп с онихомикозом до и после проведенной трехмесячной терапии

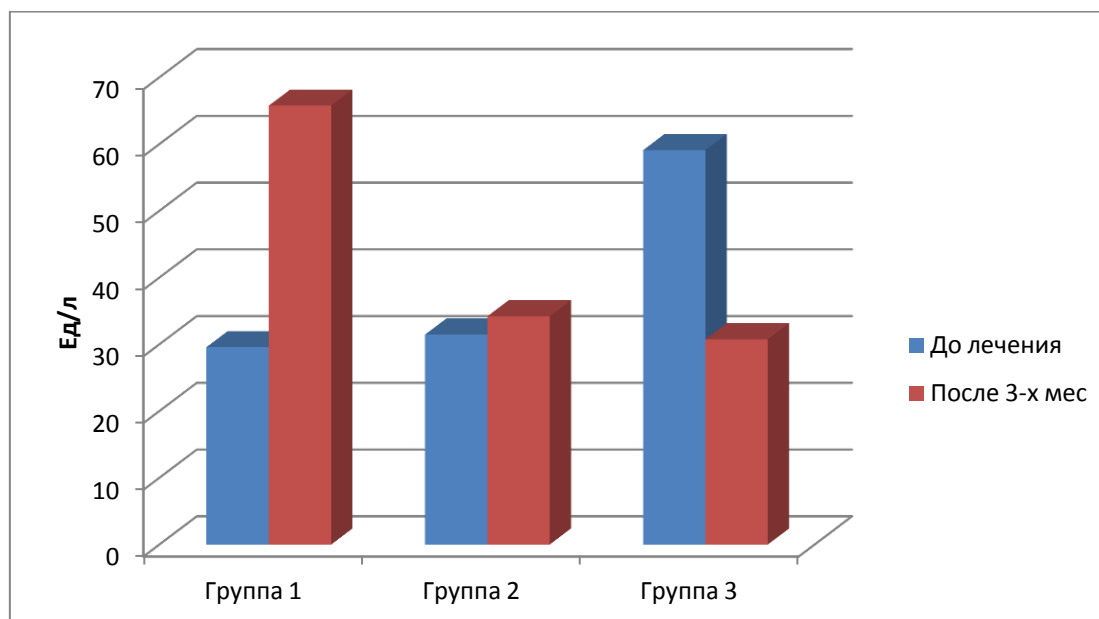


Рис.3. Биохимические показатели уровня ГГТП в крови у пациентов микозами стоп с онихомикозом до и после проведенной трехмесячной терапии.

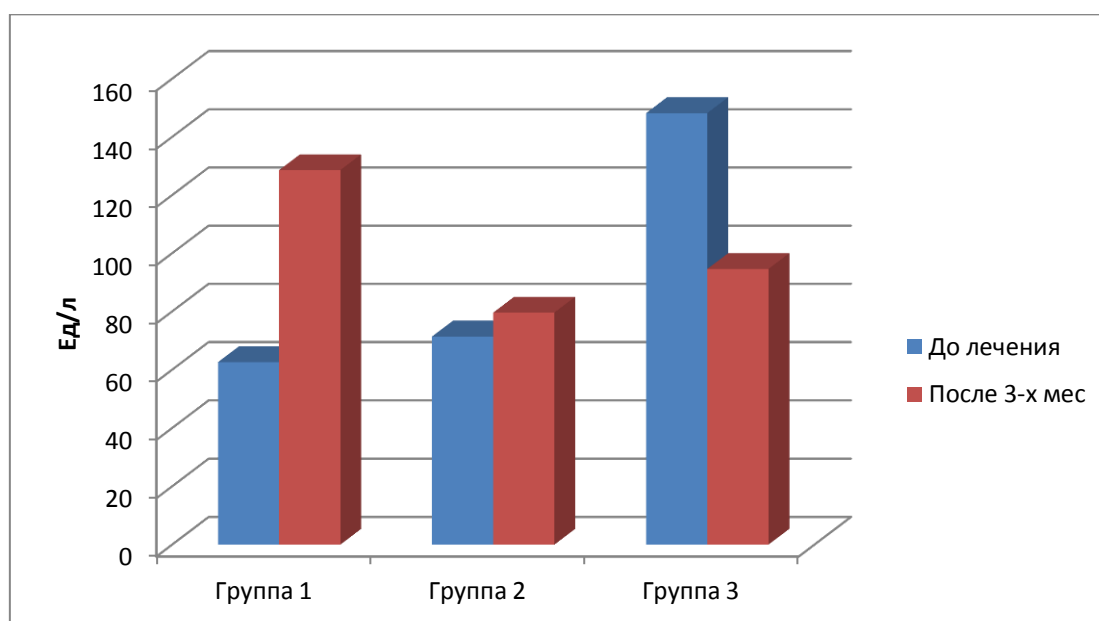


Рис. 4. Биохимические показатели уровня ЩФ в крови у пациентов микозами стоп с онихомикозом до и после проведенной трехмесячной терапии.

**Выводы.** Таким образом, включение препарата «Прогепар» в стандартный лечебный алгоритм является целесообразной и эффективной альтернативой монотерапии больных микозами стоп с онихомикозом, которая позволяет значительно улучшить лабораторные показатели функционального состояния печени, что свидетельствует об уменьшении токсического влияния актиномикотиков на гепатобилиарную систему, их более эффективного лечебного действия вследствие возможности осуществления непрерывных

курсов терапии и, тем самым, улучшения качества жизни пациентов.

#### **Рекомендации:**

1. При исходно повышенных маркерах цитолиза и холестаза рекомендуется проведение антимикотической терапии в комбинации с гепатопротектором.
2. Своевременное назначение гепатопротектора (окончания 1 тура лечения) позволяет предотвратить дальнейший рост печеночных трансаминаз или обеспечивает нормализацию их уровня.
3. Пациентам, входящим в группу риска (патология ЖКТ и гепатобилиарной системы, прием гепатотоксичных препаратов в связи с исходной коморбидной патологией), даже в отсутствии активации маркеров гепатопатии целесообразно сопровождать проведение антимикотической системной терапии гепатопротекцией в виде назначения препарата «Прогепар».

#### **Литература**

1. Васенова В.Ю., Бутов Ю.С. Некоторые аспекты эпидемиологии, патогенеза и терапии онихомикозов // Рос. журн. кожн. и вен. бол. 2005. № 3. С. 42–44.
2. Лещенко В.М. Современные антимикотики в дерматологии // Consilium medicum.- 2004.- С.186–191.
3. Сергеев А.Ю., Бучинский О.И., Мокина Е.В., Жарикова Н.Е. Проект Ахиллес: эпидемиология и этиология микозов стопы и онихомикозов в конце XX века. Росс. журн. кожн. венер. болезней. -2002- № 5- С.47-50.
4. Сергеев А.Ю., Иванов О.Л., Сергеев Ю.В. и др. Исследование современной эпидемиологии онихомикоза. вестн. дерматол. венерол. – 2002.- № 3.- С.31-35.
5. Сергеев Ю.В., Сергеев А.Ю., Мокина Е.В., Бучинский О.И. Горячая линия: Первая массовая кампания по выявлению и лечению больных с онихомикозом. В кн.: Усп. клин. иммунол. аллергол. М.: 2002 (под ред. А.В. Караулова).- С.355-363.
6. Сергеев А.Ю. Системная терапия онихомикозов (пособие для врачей). – М., 2000. – 28 с.
7. Курдина М.И., Иваников И.О., Сюткин В.Е. Системные антимикотики при дерматомикозах и патологии гепатобилиарной системы. Пособие для врачей. - М., 2004. – 156 с.
8. Минушкин О.Н. Некоторые гепатопротекторы в лечение заболеваний печени // Лечащий врач.- 2002, № 6. - С.55–58.
9. Громова О.А., Торшин И.Ю., Юргель И.С., Назаренко О.А., Гришина Т.Р., Рудаков К.В. Механизмы действия и клиническая эффективность комбинированного гепатопротекторного препарата Прогепар. - Трудный пациент.- 2009.-№ 12. – С.42—47.



### 3.4. НЕФРОЛОГИЯ

#### ЧАСТОТА И СТРУКТУРА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ПОЧЕК

Е.О. Травникова<sup>3</sup>, Б.Ш. Янбаев<sup>1</sup>, Р.Н. Гнояник<sup>1</sup>, Г.С. Еникеева<sup>1</sup>, А.Д. Кравец<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение нефрологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение урологии

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** Статья раскрывает проблему артериальной гипертензии при патологии почек. Представлены данные о структуре заболеваний почек и патофизиологических изменениях в них. Проанализированы показатели функционирования почек, а также частота возникновения артериальной гипертензии у пациентов с патологией почек.

Ключевые слова: гломерулонефрит, артериальная гипертензия, пиелонефрит.

#### FREQUENCY AND STRUCTURE OF HYPERTENSION IN CHRONIC KIDNEY DISEASE

E. Travnikova<sup>3</sup>, B. Yanbaev<sup>1</sup>, R. Gnoyanik<sup>1</sup>, G. Enikeeva<sup>1</sup>, A. Kravetz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>City Clinical hospital N21 of Ufa, department of nephrology

<sup>2</sup>City Clinical hospital N21 of Ufa, department of urology

<sup>3</sup>Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract:** The article reveals the problem of arterial hypertension in kidney pathology. Presents data on the structure of kidney disease and pathophysiological changes in them. Indexes of renal function and the incidence of arterial hypertension in patients with kidney disease.

Keywords: glomerulonephritis, arterial hypertension, pyelonephritis.

**Актуальность:** сердечно-сосудистые заболевания – наиболее острая проблема в современной медицине, которая занимает лидирующее место среди причин смертности населения. Одним из ключевых моментов в клинике, приводящих к сердечной патологии,

является артериальная гипертензия при заболеваниях почек. Тематика достаточно полно освещена в научных источниках, но дополнительного рассмотрения требует патофизиология при болезнях почек, как основного заболевания, вызывающего артериальную гипертензию (АГ). Также важно установить возрастные рамки, когда деструктивные изменения мочевыделительной системы начинают влиять на другие системы человеческого организма, а именно на сердечно - сосудистую систему.

**Цель исследования:** изучение распространенности артериальной гипертензии у лиц с нефрологической патологией. Задачи: 1) изучить структуру заболеваний у пациентов, находящихся на стационарном лечении в нефрологическом отделении; 2) установить частоту ассоциированных клинических состояний и поражения; 3) органов-мишеней среди больных с почечной патологией; 4).оценить распространенность артериальной гипертензии среди пациентов нефрологического отделения.

**Материалы и методы:** проведено ретроспективное исследование историй болезни 36 больных нефрологического отделения ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа. Изучались следующие данные: возраст, вес, рост, наличие сопутствующих заболеваний, их признаки и симптомы, перенесенные хирургические вмешательства на органах малого таза, проведенные гемотрансфузии и гемодиализы, анализы мочи по Нечипоренко и по Зимницкому, общий анализ мочи, иммунологический анализ, бактериологический посев мочи, ЭКГ (электрокардиограмма), результаты УЗИ (ультразвуковое исследование), общий анализ крови, биохимический анализ крови. Анализу подверглись назначенные схемы лечения заболеваний.

**Результаты и обсуждение:** из 36 пациентов нефрологического отделения (12 мужчин (33,3%) и 24 женщины (66,6%)) развитие артериальной гипертензии на фоне почечных заболеваний наблюдалось у 31 пациента (86%), из них у 14 артериальная гипертензия была непосредственно связана с патологией почек, средний возраст больных составил 58,5 года. Распространенность АГ среди лиц, страдающих гломерулонефритом и пиелонефритом в возрасте от 18-25 лет, наблюдалось у 1(2,7%) пациента, от 30-45 лет у 13(36,1%) пациентов, от 45-60 лет – 11 (30,5%), от 60-75 лет – 5 (13,8%) (рис.1).

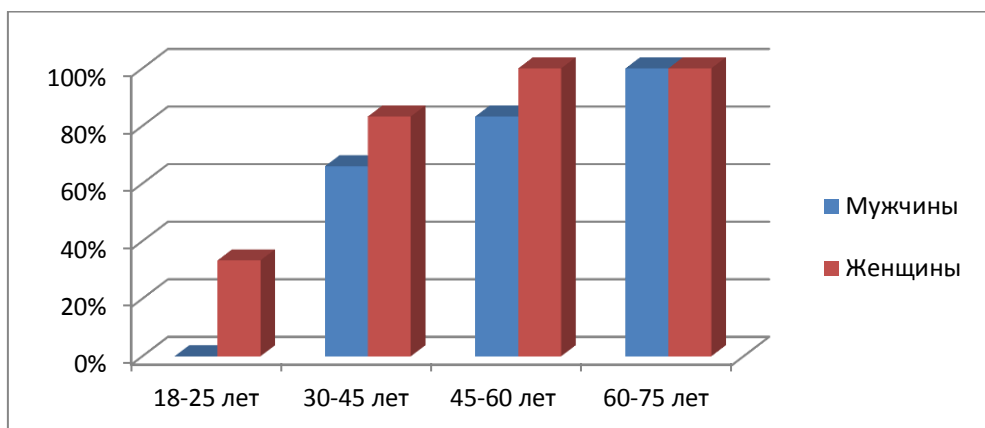


Рис. 1. Распространенность артериальной гипертензии среди больных гломерулонефритом и пиелонефритом

Структура заболевания пациентов в нефрологическом отделении составила 16 (44,4%) больных пиелонефритом, 9 (25%) больных гломерулонефритом, 7 (19,4%) больных мочекаменной болезнью, 4 (11,1%) больных сахарным диабетом с развившейся впоследствии хронической почечной недостаточностью (ХПН) (рис.2).

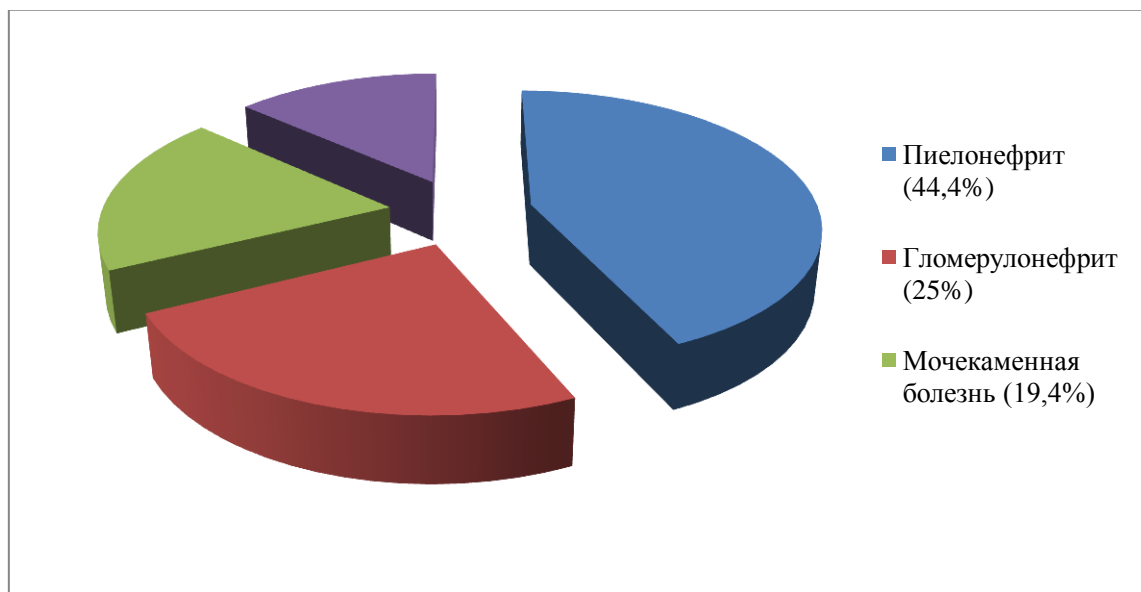


Рис.2. Структура заболеваний в нефрологическом отделении

Выявлена следующая распространенность ассоциированных клинических состояний среди больных АГ: ишемической болезнью сердца (ИБС) страдали 7 (19,4%), сахарным диабетом с осложнением в виде ХПН – 5 (13,8%) (табл.1). В ходе исследования была выявлена следующая картина: 4 (11,1%) перенесли хирургические вмешательства на органах малого таза по поводу удаления камней из мочевого пузыря, размеры камней в диаметре колеблются от 0,5-1,2 см, количество от 1-5. У 3(8,3%) был проведен гемодиализ, из которых 2(5,5%) поступили экстренно по показаниям, 1(2,7%) пациент переносил гемотрансфузию в прошлом. В результатах общего анализа мочи были выявлены изменения: при пиелонефрите

увеличение количества лейкоцитов (от 15 и более в поле зрения) – у 14 (38,8%) человек, при выраженном воспалении наблюдались во всем поле – у 2 (5,5%) человек, отмечаются следы белка (до 2%), наличие гиалиновых цилиндров (от 25-31/мл), на вид моча мутная, отмечалась микрогематурия или гематурия (от 1003-1170/мл), бактериемия – у 16 (44,4%) человек.

При гломерулонефрите наблюдалась олигурия (от 490-260 мл/сутки) и повышение относительной плотности (от 1008-1030 г/л) – 9 (25%) пациентов. В случае когда заболевание носило установившийся характер, наблюдаелась протеинурия (количество белка в моче не более 1 г/л) и микрогематурия (содержание эритроцитов в моче до  $5 \times 10^6$  в сутки) – 3(8,3%) пациента, однако часто встречалась макрогематурия – 7(19,4%) пациентов, у некоторых обнаружены клетки почечного эпителия (1-5 в поле зрения) – 3(8,3%) пациента, лейкоциты (более 3 в поле зрения у мужчин, более 6 в поле зрения у женщин) – 4(11,1%) человека, гиалиновые цилиндры (от 21-27/мл) – 8(22,2%) пациентов, зернистые цилиндры – 4(11,1%). Биохимические и общие показатели крови при гломерулонефрите: снижение количества белка, количество альфа-2 и гамма-глобулинов повышено, также как и уровень креатинина, мочевины, фибриногена, С-реактивного белка, возрастает активность ЛДГ и малатдегидрогеназы – 9(25%) пациентов.

При пиелонефрите: лейкоцитоз и сдвиг формулы белой крови влево, увеличение СОЭ, снижение гемоглобина и гипохромная анемия, отклонение от нормы общего белка и белковых фракций, мочевины, креатинина, остаточного азота – 16 (44,4%) пациентов. В иммунологическом анализе крови при гломерулонефрите отмечается повышение уровня IgAиIgM, циркуляция иммунных комплексов, снижение уровня С3 и фракций комплемента – 9(25%) пациентов, высокий титр антител к антигенам стрептококка – 4(11,1%).

На ЭКГ у 7 (19,4%) пациентов наблюдался глубокий зубец Q, что является следствием перенесенного инфаркта миокарда, также у 2(5,5%) больных отмечались явные признаки гипертрофии левого желудочка – повышение зубца S в V<sub>1</sub>, V<sub>2</sub> отведениях, сегмент STрасполагается ниже, чем линия V5 в грудном отведении, зубец T принимает отрицательное значение в V5,V6 и положительное значение в V1 иV2.

По результатам УЗИ при хроническом гломерулонефрите отмечается уменьшение размеров почек и их сморщивание – 6 (16,6%) пациентов. При хроническом пиелонефрите определялись зоны рубцевания, контурные деформации, уменьшение размеров органов и толщины паренхимы – 13(36,1%) пациентов. Зафиксированы случаи повышения значений артериального давления в процессе терапии глюкокортикоидами среди 6(16,6%) пациентов – систолического – до 230, диастолического – до 120 мм рт.ст., 12 (33,3%) пациентам с сопутствующими заболеваниями сердечно-сосудистой системы назначались препараты

блокаторов медленных кальциевых каналов (амлодипин), бета-1-адреноблокаторы (бисопролол), ингибиторы АПФ (рамиприл+амлодипин). В случае изменений гемодинамического состояния организма на фоне употребления препаратов от почечной патологии, проводилась коррекция схемы лечения, в ходе которой происходила нормализация исходного уровня показателей.

Таблица 1. Стандартизованная по возрасту распространенность ассоциированных клинических состояний среди больных АГ

Группа	ИБС		Гломерулонефрит/ пиелонефрит		ХПН		Сахарный диабет	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Мужчины (n=12)	4	33,3	8	66,6	4	33,3	2	16,6
Женщины (n=24)	3	12,5	17	70,8	1	4,2	3	12,5
Всего(n=36)	7	19,4	25	69,4	5	13,8	5	13,8

**Выводы:** 1) Структура заболевания пациентов в нефрологическом отделении составила: 16(44,4%) больных пиелонефритом, 9(25%) больных гломерулонефритом, 7(19,4%) больных мочекаменной болезнью, 4(11,1%) больных сахарным диабетом с развитием впоследствии ХПН.

2) Поражение органов мишеней установлено у 4(11,1%) пациентов, гипертрофия левого желудочка у 2(5,5%) пациентов, гематурия – 26 (72,2%), протеинурия–27 (75%), лейкоцитурия – 20 (55,5%)

3) Распространенность АГ среди лиц, страдающих гломерулонефритом и пиелонефритом в возрасте от 18-25 лет наблюдалось у 1(2,7%) пациента, от 30-45 лет у 13(36,1%) пациентов, от 45-60 лет у 11 (30,5%), от 60-75 лет у 5 (13,8%).

**Заключение:** артериальная гипертензия - распространенное осложнение почечных заболеваний среди лиц трудоспособного возраста. При этом существенно снижается качество жизни. Они тесно связаны с сопутствующими метаболическими нарушениями и заболеваниями. Отмечается выраженность симптомов олигурии, протеинурии, электролитные нарушения, стойкое повышение артериального давления и болей в области поясницы во время приступа. Наблюдаются различия в степени и частоте проявления артериальной гипертензии по полу, массе тела и возрасту. Людям с хроническими почечными болезнями показано комплексное обследование не менее 1 раза в год, лечение с учетом междисциплинарных аспектов проблемы. Недостаточная информированность населения о возможных последствиях заболеваний почек и значимости факторов риска,

объясняют необходимость проведения информационной пропаганды по первичной профилактике хронических заболеваний почек через средства массовой информации, организации и обеспечения обязательной диспансеризации, увеличения кабинетов нефрологов и повышения эффективности их работы.

### Литература

1. Чазов Е.И., Чазова И.Е., редакторы. Руководство по артериальной гипертонии. М.: Медиа Медика, 2005.
2. Шальнова С.А., Деев А.Д., Вихирева О.В., и др. Распространенность артериальной гипертонии в России. Информированность, лечение, контроль. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья, 2001.
3. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. Вазоренальная гипертензия. М.: Медицина, 1996.
4. Демографические процессы в Республике Башкортостан: Статистический сборник. Уфа, 2006.
5. Батюшин М.М. Нефрология. Ключи к трудному диагнозу. Элиста: ЗАОр НПП «Джангар», 2007.

## НОВЫЕ ПОДХОДЫ К МЕДИКАМЕНТОЗНОЙ КОРРЕКЦИИ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Н.Ш. Загидуллин<sup>3</sup>, Е.О. Травникова<sup>3</sup>, А.Д. Кравец<sup>2</sup>, Б.Ш. Янбаев<sup>1,3</sup>, Р.Н. Гнояник<sup>1</sup>,  
Г.С.Еникеева<sup>1</sup>, М.М. Ибрагимов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа,  
отделение нефрологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г. Уфа,  
отделение урологии

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** Оценка эффективности Роксадустата в лечении хронической анемии у пациентов с ХБП, выявила дозозависимое повышение уровня Hb.

Ключевые слова: Роксадустат, ХПН, хроническая анемия, эритропоэтин, уровень Hb.

## NEW APPROACHES TO MEDICAL CORRECTION OF ANEMIA IN PATIENTS WITH CHRONIC RENAL FAILURE.

N. Zagidullin<sup>3</sup>, E. Travnikova<sup>3</sup>, A. Kravetz<sup>2</sup>, B. Yanbaev<sup>1</sup>, R. Gnoyanik<sup>1</sup>, G. Enikeeva<sup>1</sup>,  
M.Ibragimov<sup>1</sup>

<sup>1</sup> City clinical hospital N21 of Ufa, department of nephrology

<sup>2</sup> City clinical hospital N21 of Ufa, department of urology

<sup>3</sup> Bashkir state medical university, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract:** The effectiveness of Roxadustat treatment for chronic anemia of CKD patients is estimated. Dose-dependent increase of haemoglobin levels is found.

**Keywords:** Roxadustat, CKD, chronic anemia, erythropoietin, haemoglobin levels.

**Актуальность:** анемия является серьезным осложнением хронической почечной недостаточности (ХПН), влияющим на качество жизни и общую выживаемость больных. Анемия усиливается при прогрессировании ХПН, так как сморщивание почек ведет к снижению синтеза гормона роста эритроцитов — эритропоэтина в перитубулярных клетках проксимальной части нефрона. Снижение продукции эритропоэтина - наиболее важная причина анемии у больных с хроническими заболеваниями почек. Роксадустат - низкомолекулярный пероральный ингибитор индуцируемого гипоксией фактора (HIF) - белка, реагирующего на изменение уровня кислорода в клеточной среде и восполняющего потребность организма в кислороде, стимулируя эритропоэз - процесс формирования эритроцитов.

**Цель исследования:** оценка эффективности Роксадустата у пациентов с ХПН

**Задачи:** 1) определить корреляцию между уровнем гемоглобина и дозой препарата у пациентов с ХПН; 2) сравнить эффективность препарата при сахарном диабете и поликистозе почек.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ историй болезни восьми пациентов, с хронической почечной недостаточностью, не находящихся на диализе. Были проанализированы уровень Hb и доза препарата, назначаемая сроком на 14 дней. Каждые 2 недели пациент посещал курирующего врача вплоть до 20 недели. Далее обследования проводились раз в месяц. После 52 недели – раз в два месяца. Препарат титровался с учетом уровня гемоглобина на очередном визите, Hb определялся с помощью аппарата Гемокью.

Данные обработаны с помощью Microsoft Office Excel 2013. Проведен корреляционный анализ.

**Результаты и обсуждение:** рассмотрены эффекты применения Роксадустата у восьми пациентов, наблюдаемых в ГБУЗ РБ ГКБ №21.

**Пациент №1.** Диагноз: сахарный диабет I тип, средней тяжести, субкомпенсация.

Диабетическая нефропатия. Изначальный уровень гемоглобина – 86г/л, креатинин – 202 ммоль/л. Определена зависимость уровня Hb от дозы препарата. График скачкообразный, волнообразный, зоны ремиссии не прослеживаются. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 264861987, слабая корреляция. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: максимальное значение (*далее - max.*) прослеживается на 4 неделе (*далее - нед.*) - на 116%; 20 нед. нормализация - до 112%.

**Пациент №2.** Диагноз: сахарный диабет I типа, тяжелое течение, стадия субкомпенсации. Диабетическая нефропатия. ХБП С 5д. Изначальный уровень гемоглобина – 82 г/л, креатинин – 360 ммоль/л. Выявлена зависимость уровня Hb от дозы препарата. График скачкообразный, волнообразный, зоны ремиссии единичные. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 633446066, средняя корреляция. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: *max.* значение достигло 111%, причем стоит отметить, что данный уровень поддерживался на 6, 8, 14, 18, 20 и 24 неделях (рис.1).

**Пациент №3.** Диагноз: поликистоз почек, тип взрослых. Хронический вторичный пиелонефрит. ХБП С 5. Изначальный уровень гемоглобина - 96 г/л, креатинин – 288 ммоль/л. Выявлено плавное повышение уровня Hb с множественными зонами ремиссии. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 830293691, сильная сила корреляции. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: *max.* значение прослеживается на 18 и 20 неделе – 130%, значение гемоглобина в последнюю неделю обследования – 118%.

**Пациент №4.** Диагноз: поликистоз почек, тип взрослых. Изначальный уровень гемоглобина – 94 г/л, креатинин – 499 ммоль/л. Выявлено плавное повышение уровня Hb с множественными зонами ремиссии; также можно заметить на 24 нед. Повышение Hb. до самого высокого уровня - 137, после чего препарат был отменён (препарат отменяется при достижении отметки 130 г/л), в связи с чем, через 4 недели значение Hb снова упало, что также свидетельствует о связи его значения с назначаемой дозой препарата. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 581750837, средняя корреляция. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: *max.* значение достигло на 24 неделе – 147%, значение гемоглобина в последнюю неделю обследования – 138%.

**Пациент №5.** Диагноз: поликистоз почек, тип взрослых. Изначальный уровень гемоглобина – 81 г/л, креатинин – 121 ммоль/л. Выявлено плавное повышение уровня Hb с



многочисленными зонами ремиссии; также следует обратить внимание на неединичное повышение значения Hb верхнего предела, при котором препарат уже не назначается. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 840782045, сильная сила корреляции. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: max. значение достигло на 16 неделе – 155%, данный уровень соответствует и в последнюю 36 неделю обследования.

**Пациент №6.** Диагноз: хронический гломерулонефрит, смешанная форма, обострение.ХБП С 3Б. Изначальный уровень гемоглобина – 86 г/л, креатинин – 167 ммоль/л. Прослеживается стойкое понижение уровня Hb, вне зависимости от дозы назначаемой препараты, хотя и наблюдались повышения значения Hb, до верхнего предела; неоднозначный ответ на препарат. Линия тренда - убывающая, что свидетельствует о понижении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 75031812, сильная сила корреляции. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: max. значение достигло на 4 неделе – 151%, значение гемоглобина в последнюю неделю обследования – 86%.

**Пациент №7.** Диагноз: хронический гломерулонефрит, смешанная форма нефросклероз. ХБП С 5.Изначальный уровень гемоглобина 88 г/л, креатинин -524 ммоль/л. Выявлено плавное повышение уровня Hb с многочисленными зонами ремиссии; также следует обратить внимание на множественное повышение значения Hb до верхнего предела, при котором препарат уже не назначается (эффект наблюдался в течение 12 недель). Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 627513268, средняя сила корреляции. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: max. значение достигло на 36 неделе – 155%, значение гемоглобина в последнюю неделю обследования – 114%.

**Пациент №8.** Диагноз: хронический пиелонефрит, сморщенная почка справа, мочекаменная болезнь.Изначальный уровень гемоглобина - 91 г/л, креатинин – 214 ммоль/л. Выявлено слабеповышение уровня Hb, отсутствие зон ремиссии. Линия тренда - возрастающая, что свидетельствует о повышении уровня Hb. Значение корреляции - 0, 069197356, отсутствие корреляции. Нормализация уровня Hb при сравнении с его начальным уровнем: max. значение достигло на 8 неделе – 127%, значение гемоглобина в последнюю неделю обследования – 113%.

Общая корреляция для всех восьми пациентов равна 0, 58 - средняя. Рассматривая корреляции в отдельности для пациентов с одинаковым диагнозом можно установить: корреляция для пациентов с сахарным диабетом - слабая (0, 45), для пациентов с поликистозом почек - сильная сила корреляции (0, 751).

**Пациент №2, рост 168, вес 80 кг**  
**Диагноз: сахарный диабет I типа, тяжелое течение,**  
**стадия субкомпенсации. Диабетическая нефропатия.**  
**ХБП С 5д.**

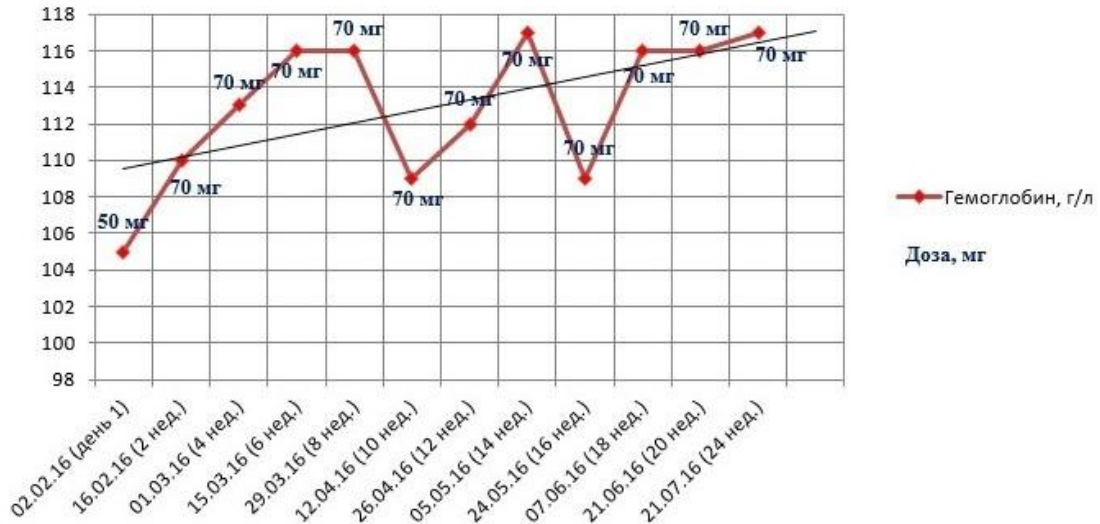


Рис. 1. Пациент №2. Динамика изменения уровня гемоглобина в течение 24 недель

**Пациент №5, рост 176 см, вес 78,3 кг**  
**Диагноз: поликистоз почек, тип взрослых**



Рис. 2. Пациент №5. Динамика изменения уровня гемоглобина в течение 36 недель.

**Выводы:** 1) Роксадустат способствует дозозависимому повышению концентрации Нв в крови у больных с ХПН.

2) У пациентов с диагнозом «поликистоз почек» отмечается высокая эффективность препарата, при сахарном диабете – более слабая.

**Заключение:** Роксадустат достаточно эффективно повышает уровень гемоглобина

при анемии у пациентов с ХБП. По сравнению с эритропоэтином, препарат имеет ряд преимуществ: таблетированная форма, приём раз в день и 3 раза в неделю.

### Литература

1. Анемия у больных с хронической почечной недостаточностью: принципы терапии. [<https://www.lvrach.ru/2005/07/4532756/>]
2. Рандомизированное плацебо-контролируемое исследование с подбором дозы и оценкой фармакодинамики роксадустата (FG-4592) для лечения анемии у пациентов с додиализными стадиями хронической болезни почек. [[http://elibrary.nefrovet.ru/view.document.php?document\\_id=1455060589/](http://elibrary.nefrovet.ru/view.document.php?document_id=1455060589/)]
3. Роксадустат: первое пероральное лекарство против анемии. [<http://mosmedpreparaty.ru/tape/3527>]
4. Рынок препаратов для лечения хронической болезни почек начнет расти после 2017 года. [<http://market-access-solutions.ru/index.php?newsid=687>]
5. Успешно испытан препарат против анемии у пациентов с ХБП. [<http://recipe.ru/news/medpharm/uspeshno-ispytan-preparat-protiv-anemii-u-patsientov-s-khbp>]

### АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНОСТИ В НЕФРОЛОГИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. УФА ПО ДАННЫМ ЗА 2014-2016 гг.

Б.Ш.Янбаев<sup>1,2</sup>, Г.М. Нуртдинова<sup>2</sup>, Г.С. Еникеева<sup>1</sup>, Р.Н.Гнояник<sup>1</sup>, Б.Р. Салимгареев<sup>1</sup>,  
И.А. Сабитов<sup>1</sup>, Р.М. Фархутдинов<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ ГКБ №21 г. Уфа;

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** проведен анализ структуры летальности по данным нефрологического отделения ГБУЗ РБ ГКБ №21 г. Уфы с 2014-2016 гг. Первичным материалом послужили данные выкопировки сведений из «Медицинской карты стационарного больного», «Протоколов патологоанатомического вскрытия». Летальность составила 3,5% от общего числа госпитализированных больных, среди которых большинство мужчины в возрасте 50-69 лет. В нозологической структуре умерших преобладают пациенты с хронической и острой почечной недостаточностью и гломерулярными поражениями почек при сахарном диабете, 95% умерших поступили в экстренном порядке.

Ключевые слова: летальность, заболевания почек.

## THE ANALYSIS OF MORTALITY STRUCTURE IN THE NEPHROLOGY DEPARTMENT OF THE UFA CITY CLINICAL HOSPITAL №21 FOR 2014-2016

B. Sh. Yanbaev<sup>1,2</sup>, G.M. Nurtdinova<sup>2</sup>, G.S. Enikeeva<sup>1</sup>, R.N. Gnoyanik<sup>1</sup>, B. R. Salimgareev<sup>1</sup>,  
I.A. Sabitov<sup>1</sup>, R. M. Farkhutdinov<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nephrology department of city clinical hospital №21, Ufa

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, department of internal diseases (propedeutics)

**Abstract:** the analysis of structure of a lethality according to the Nephrology Department of City Clinical Hospital №21 of Ufa since 2014-2016 was carried out. Medical records of the inpatients and protocols of autopsy were examined. Mortality rate (MR) was 3,5% of total number of the hospitalized patients and MR was the biggest in males at the age of 50-69 years. The main moratlity causes were chronic and acute renal failure and glomerular lesions of kidneys in patients with diabetes mellitus prevail. 95% of this patients were urgently hospitalized.

Keywords: lethality, diseases of kidneys.

**Актуальность:** Высокая медико-социальная значимость нефрологической патологии обусловлена распространенностью заболеваний почек, превышающей 7-10% взрослого населения индустриально развитых стран. Свыше 60% нефрологических больных составляют лица моложе 40 лет, причем заболевания у них отличаются затяжным течением и резистентностью к терапии. Первичная инвалидность как результат почечной патологии высока и достигает 3-5% суммарной первичной инвалидности [5, 6].

В России 10 % от общей популяции населения страдают хронической болезнью почек, что составляет примерно 14 млн россиян. Вследствие почечной недостаточности 41,5 тыс. человек ежегодно признаются инвалидами [4, 5].

В последние 20 лет значительно изменилась структура заболеваний почек. Так, количество больных острыми диффузными гломерулонефритами и сифилитическим поражением почек существенно снизилось, тогда как распространенность пиелонефритов и нефропатий при системных заболеваниях быстро увеличивается. Более того, свыше 15% почечной патологии сегодня обусловлено поражениями лекарственного генеза [1, 3]. Известна облигатная нефротоксичность антибиотиков, сульфаниламидов, кортикостероидов и нестероидных противовоспалительных препаратов, пероральных контрацептивов и др.

Возрастает распространенность заболеваний, в патогенезе которых существенное

значение имеет аутоиммунное поражение почек. Особая роль при этом принадлежит аутоагрессивным реакциям, направленным против базальной мембраны и мезангиальных клеток и характерным для острого гломерулонефрита, некоторых форм злокачественного прогрессирующего гломерулонефрита и нефропатий, развивающихся на фоне коллагенозов.

Приоритетной задачей развития нефрологической службы в регионе является повышение уровня выявляемости хронической болезни почек (ХБП), рисков её развития, замедление перехода ранних стадий заболевания в более поздние за счет лечения пациентов на стадиях ХБП 1-4, а также их осложнений и трансплантации почки [1, 4, 7].

Безусловными лидерами среди почечных болезней считаются вторичные поражения почек при сердечно-сосудистых заболеваниях (артериальной гипертонии и системном атеросклерозе) и сахарном диабете. Их распространенность среди населения высока и продолжает увеличиваться быстрыми темпами. Эксперты связывают такую тенденцию с ухудшением качества жизни, злоупотреблением алкоголем, обезболивающими лекарствами и пищевыми добавками, неправильным питанием, избыточной массой тела [4, 5].

Мировое медицинское сообщество сегодня признало ХБП самостоятельным независимым фактором, многократно повышающим риск развития сердечно-сосудистых заболеваний. Так, нарушение фильтрационной функции почек приводит к нарастанию артериальной гипертонии, изменению сердечной мышцы и сосудистой стенки и в большинстве случаев может стать причиной преждевременной смерти от инфарктов и инсультов. Высокая летальность населения от ХБП скрывается за цифрами смертности от сердечно-сосудистых осложнений, которые в популяции пациентов с почечной патологией встречаются в 20 раз чаще, чем в общей популяции, и в 500 раз чаще при ХБП, осложненной гиперпаратиреозом.

В настоящее время многопрофильные больницы отличаются более высокой летальностью по сравнению с другими стационарами [2, 8, 9]. Изучение причин летальности с целью оптимизации оказания помощи и снижения потерь является важной государственной и научно-практической задачей [3,4,5].

**Цель исследования:** провести анализ показателей летальности от заболеваний почек по данным нефрологического отделения ГКБ №21 г.Уфа.

**Материалы и методы:** летальность больных нефрологического отделения ГКБ №21 изучена по данным анализа летальных исходов за 2014-2016 гг. Первичным материалом послужили данные из «Медицинской карты стационарного больного», «Протоколов патологоанатомического вскрытия», которые заносились в карту выкопировки.

**Результаты:** данные статистической отчетности свидетельствуют, что за

анализируемый период в нефрологическом отделении ГКБ №21 г.Уфа пролечено 2075 больных. Среди них в 2014 г. – 29% больных пиелонефритом, 17,8% – гломерулофритом, 5,2% – геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС), прочие болезни почек составили 27,6%, гипертоническая болезнь – 9,5%. В 2015 г количество больных с пиелонефритом уменьшилось и составило 19,6% от всех поступивших пациентов, с гломерулофритом – 13,6%, ГЛПС – 3,7%, прочие болезни почек – 43,4%, гипертоническая болезнь – 7,9%. В 2016 г. вновь возросло количество больных пиелонефритом до 26,2%, пациенты с гломерулофритом на прежнем уровне – 14,6%, уменьшилось количество больных с ГЛПС до 1,7%. Из прочих заболеваний почек выделена группа больных с ХБП, которая составила 28%, пациенты с гипертонической болезнью – 5,8%.

За 2014 г. умерло 20 больных, что составляет 3,22% от всех госпитализированных больных. Вскрытий в патологоанатомическом отделении – 17. Расхождений диагнозов в 2 случаях. Два трупа были направлены на судебно-медицинское вскрытие, отмечено совпадение диагнозов. Без вскрытия выдано тело одного умершего пациента, по заявлению родственников с разрешения администрации больницы.

За 2015 г. умерло 28 больных, что составляет 3,8% от всех госпитализированных больных. Вскрытий в патологоанатомическом отделении – 14. Расхождений диагнозов не было. Два трупа были направлены на судебно-медицинское вскрытие, отмечено совпадение диагнозов. Без вскрытия выданы тела 12 умерших пациентов по заявлению родственников с разрешения администрации больницы.

За 2016 г. умерло 24 больных, что составляет 3,64% от всех госпитализированных пациентов. Вскрытий в патологоанатомическом отделении – 14. Расхождений диагнозов – 3 случая, все первой категории. Два случая были направлены на судебно-медицинское вскрытие, отмечено совпадение диагнозов. Без вскрытия выданы тела 8 умерших пациентов по заявлению родственников с разрешения администрации больницы. Все летальные случаи рассмотрены на заседаниях лечебно-контрольной комиссии, а случаи расхождения диагнозов обсуждены на патологоанатомических конференциях.

Таким образом, умерших среди больных в возрасте от 18 до 29 лет не наблюдалось в указанный нами период. В 2014 г. 7 (35%) случаев летальности в возрасте 50-59 лет. В 2015 году максимальное количество летальных случаев - 11 (41%) в возрастном промежутке от 60 до 69 лет, в 2016 году также в этом возрастном промежутке – 11(46%) случаев (табл.1).

Таблица 1. Распределение умерших по возрасту

	Возраст.
--	----------

	18–29	30–39	40–49	50–59	60–69	≥70
2014 г.	0 (0%)	4 (20%)	1 (5%)	7 (35%)	5 (25%)	3 (15%)
2015 г.	0 (0%)	2 (7%)	3 (10%)	6 (21%)	11 (41%)	6 (21%)
2016 г.	0 (0%)	2 (8%)	3 (12%)	6 (26%)	11 (46%)	2 (8%)

В 2014 году среди умерших было 12 (60%) человек мужчин и 8 (40%) женщин. В 2015 г. – 17 (61%) и 11 (39%) соответственно. В 2016 преобладали женщины – 14 (58%) и 10 (42%) случаев летальности среди мужчин.

За весь период наблюдения преобладающее количество летальности за первые сутки госпитализации – 46%, в первые трое суток – 20%, 4-7 суток – 5%, более 7 суток – 25 %.

Таблица 2. Распределение умерших по длительности пребывания в стационаре

	До суток	1–3 суток	4–7 суток	Более 7 суток
2014 г.	11 (55%)	1 (5%)	2 (10%)	6 (30%)
2015 г.	12 (43%)	3 (11%)	6 (22%)	7 (24%)
2016 г.	10 (42%)	3 (12%)	6 (25%)	5 (21%)

В 95% госпитализаций с летальным исходом больные поступили в стационар в экстренном порядке, в остальных 5% в плановом порядке.

Всего за анализируемый период проведено 51 патологоанатомических вскрытий. Из них расхождений в диагнозе было – 5, в том числе в 2014 г. – 2, в 2015 г. – не было, в 2016 г. – 3. Все расхождения по данным аутопсии первой категории, это объясняется кратковременным пребыванием пациента в стационаре и невозможность установления верного диагноза по объективным причинам. Среди умерших пациентов большинство (71-85%) были неработающими.

Таблица 3. Социальный статус умерших пациентов

	Социальный статус		
	Работающий	Неработающий	Инвалид
2014 г.	4 (20%)	15 (75%)	1 (5%)
2015 г.	3 (12%)	24 (85%)	1 (3%)
2016 г.	6 (25%)	17 (71%)	1 (4%)

Таблица 5. Причины летальных исходов

Кол-во случаев и % по годам	ХПН	ОПН	Гломерулярные поражения при сахарном диабете	ГЛПС	Тубулоинтерстициальный нефрит	Кровоизлияния в головной мозг	Злокачественная опухоль молочной железы	ИБС	Гипертоническая болезнь
2014	7 35%	4 20%	3 15%	1 5%	2 10%	2 10%	1 5%	0	0
2015	10 35,7%	1 3,6%	7 25%	0	4 14,2%	0	3 10,7%	1 3,6%	2 7,2%
2016	9 37,5%	4 17%	2 8%	2 8%	4 17%	2 8%	1 4,5%	0	0

Причиной летальных случаев больных нефрологического отделения на первом месте явилась хроническая почечная недостаточность, затем острая почечная недостаточность и гломерулярные поражения почек при сахарном диабете.

#### **Выводы:**

1. Проведенный анализ показал, что летальность в нефрологическом отделении за анализируемый период составляет 3,5% от общего числа госпитализированных больных, большую часть умерших составляют мужчины в возрасте 50-69 лет.

2. В нозологической структуре умерших преобладают пациенты с хронической и острой почечной недостаточностью и гломерулярными поражениями почек при сахарном диабете, 95% умерших было направлено на госпитализацию скорой помощью.

3. При проведении патологоанатомических вскрытий выявлено 5 (9%) расхождений в диагнозе первой категории, что объясняется кратковременным пребыванием пациента в стационаре и невозможностью установления верного диагноза по объективным причинам.

#### **Литература**

1. Ермоленко В.М. // Хроническая почечная недостаточность. (ред. проф. И.Е.Тареева). -М., «Медицина». — 2000.- С.596-698.
2. Лавиль М. Роль артериальной гипертензии в прогрессировании почечной недостаточности эффективность антигипертензивной терапии // Нефрология. - 2000. - Т.4. - №1. - С.119-121.
3. Мухаметзянов И. Ш. Комплексная оценка потребности и обеспеченности в заместительном лечении больных с терминальной почечной недостаточностью // Нефрология и диализ. - 2001. - Т.3.- №1. - С.17-24.
4. Мухин Н.А., Балкаров И.М., Моисеев С.В. и соавт. Хронические прогрессирующие



- нефропатии и образ жизни современного человека // Тер.архив. -2004. -№9. - С.5-11.
5. Смирнов А.В., Добронравов В.А., Каюков И.Г. и др. Эпидемиология и социально-экономические аспекты хронической болезни почек. // Нефрология. - 2006. - Т10. - №1. - С.7-13.
  6. Смирнов А.В., Есаян А.М., Каюков И.Г. и др. Современные подходы к замедлению прогрессирования болезни почек. // Нефрология. - 2003. - Т8. - №3. - С.89-99.
  7. Coresh V., Astor BC., Green T. et al. Prevalence of chronic kidney disease and decreased kidney function in the adult US population: Third National Health and Nutrition Examination Survey // Am. J. Kidney Dis. - 2003.-Vol.41(1). - P.1-12.
  8. Tanaka H. et al. Metabolic syndrome and chronic kidney disease in Okinawa, Japan // Kidney Int. - 2006. - Vol. 69 (2). - P.369-374.
  9. Schiepati A., Remmuzi G. Renal disease as a public health problem. Epidemiology, social and economic implications.// Kidney Int. - 2005. - Vol. 68. - P.7-10.

## **ОСНОВНЫЕ ИТОГИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГКБ №21 (К 35-ЛЕТИЮ СО ДНЯ ОСНОВАНИЯ)**

Б.Ш.Янбаев<sup>1,2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Г.С.Еникеева<sup>1</sup>, Р.Н. Гнояник<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21, г.Уфа,  
отделение нефрологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

В январе 1983 года был госпитализирован первый пациент во вновь открытое нефрологическое отделение.

У истоков создания отделения стояли доктор медицинских наук, профессор Фархутдинов Рауль Гильмутдинович, кандидат медицинских наук Исанбаева Равия Хатмулловна, а также первый заведующий отделением Гильмутдинов Альберт Гареевич. В 1986-1988 гг отделением заведовала врач Вахитова Альфия Хаматрахимовна. С ноября 1988 г. и по настоящее время отделением заведует кандидат медицинских наук, заслуженный врач Республики Башкортостан, доцент кафедры пропедевтики БГМУ Янбаев Булат Шакирович. В отделении работают врач высшей категории: отличник здравоохранения РБ Еникеева Г.С. и врач-нефролог Гнояник Р.Н. В настоящее время в отделении трудятся 8 медицинских сестер и 3 санитарки.

Отделение развернуто на 35 коек и занимает один блок шестого этажа терапевтического комплекса многопрофильной городской клинической больницы и обслуживает все взрослое население города и Уфимского района. Оно является

единственным в г.Уфа и Уфимском районе по оказанию квалифицированной специализированной медицинской помощи больным с терапевтическими заболеваниями почек. В отделении ежегодно плановые показатели выполняются на 105-110%, снижается процент расхождения клинических и патологоанатомических диагнозов, в целом улучшился качественный уровень оказания нефрологической помощи населению г.Уфа. Среднее пребывание больного на койке снизилось до 13,5 дней. Так, в 1993 году длительность пребывания больного с обострением хронического пиелонефрита в стационаре составляла 18,5 дня, а в 2016 – 12,7 дня.

Заболеваемость болезнями почек и мочевыводящих путей среди взрослого населения г.Уфа остается достаточно высокой. Так, в 2016 г. этот показатель составил 20,5 на 10000 населения, в то время, как в Екатеринбурге заболеваемость почек по обращаемости составила 18,3. В структуре патологии почек первое место занимают пиелонефриты. Заболеваемость пиелонефритом по городу в 2016 г. составила 12,4 на 10 000 населения, а гломерулонефритом – 4,6. Одним из грозных осложнений хронических воспалительных заболеваний почек, приводящих к стойкой потере трудоспособности, является хроническая почечная недостаточность. Всего по РБ на лечении гемодиализом находятся 1066 пациентов, в том числе по Уфе и Уфимскому району – 296 больных (в четырех диализных центрах: Лаборатории гемодиализа №1 – 86, лаборатории гемодиализа №2 – 38, ООО Медторгсервис – 70; ООО Сфера-Эстейт – 102 больных. По городу на диспансерном учете находятся 369 больных 3-4 ст ХБП.

Ежегодно в нефрологическом отделении лечатся около 700 больных, проводятся консультации более 4 тысяч пациентов. Сотрудниками нефрологического отделения проводятся семинары и лекции с врачами участковой службы города, ими изданы методические рекомендации по диетотерапии хронической почечной недостаточности, амбулаторному лечению нефрогенной артериальной гипертензии и другие.

В нефрологическом отделении открылись палаты дневного пребывания, сервисные палаты повышенной комфортности, палаты для ветеранов ВОВ.

В целом объем проводимых клинико–лабораторных и инструментальных методов обследования соответствует клиническим рекомендациям и стандартам.

Совместно с параклиническими отделениями стационара нами освоены следующие современные диагностические методы: экскреторная урография в различных модификациях (с двойным контрастированием, компрессионная урография, инфузионная урография, урография в положении лежа и стоя), радиоизотопная ренография, и скенирование почек, комплексное исследование иммунного статуса больных хроническим пиелонефритом и

геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, серологические методы диагностики. Для морфологической диагностики клубочковых поражений почек больные направляются в клинику БГМУ на почечную биопсию.

Широко применяется компьютерная томография почек. Совместно с отделением функциональной диагностики освоены методы ультразвукового исследования почек. Больные с подозрением на реноваскулярную артериальную гипертензию направляются на ультразвуковую доплерографию сосудов почек и при необходимости на ангиографию почек. В последние годы в связи с открытием Гамма-камеры пациентам проводится динамическая сцинтиграфия почек. Совместно с «Центром МРТ Эксперт Уфа» диагностически сложным пациентам проводится магнитно-резонансная урография.

Сотрудниками отделения широко применяются на практике современные методы лечения больных с заболеваниями почек: комплексная четырехкомпонентная терапия гепарином, преднизолоном, цитостатиками и антиагрегантами при гломерулопатиях, применение схем болюсной терапии метипредом и циклофосфаном при высокой активности иммунологического процесса, а также длительная терапия антибиотиками и уроантисептиками больным с инфекцией мочевых путей.

В комплексе лечебных мероприятий в отделении активно применяются немедикаментозные методы лечения – лечебная физкультура, физиотерапия, массаж, фитотерапия.

В последние годы освоены и внедрены в практику новые методы лечения больных с заболеваниями почек: иммунокорригирующая терапия интерфероном при геморрагической лихорадке с почечным синдромом, широко внедряются препараты, служащие коррекции неиммунных механизмов прогрессирования хронических болезней почек (анемии, гиперхолестеринемии, артериальной гипертензии). Имеются положительные результаты применения новых противовирусных препаратов амиксин и рибавег при геморрагической лихорадке с почечным синдромом. Проводятся исследования по применению новых иммуномодулирующих средств при пиелонефритах.

Научно-исследовательская работа осуществляется в отделении под руководством заведующего кафедрой пропедевтики внутренних болезней БГМУ, профессора Шамяля Зарифовича Загидуллина, Исследования направлены на изучение распространенности патологии почек, механизмов патогенеза геморрагической лихорадки с почечным синдромом и внедрение новых методов патогенетической терапии больных с ГЛПС и хроническим пиелонефритом.

По результатам проводимой в отделении научно-исследовательской работы

опубликованы 59 статей, защищены 2 кандидатские диссертации.

Внедрение новых высокоэффективных методов диагностики и лечения нефрологических больных, включая открытие городского центра амбулаторного гемодиализа при нашей больнице, позволило улучшить качество оказания медицинской помощи пациентам с патологией почек.

Внедрение новых высокоэффективных методов диагностики и лечения нефрологических больных, включая открытие городского центра амбулаторного гемодиализа при нашей больнице, способствовало дальнейшему улучшению качества оказания медицинской помощи пациентам с патологией почек.

Для дальнейшего улучшения медицинского обслуживания больных с патологией почек, необходимо проведение следующих мероприятий:

1. Улучшить преемственность в оказании специализированной медицинской помощи нефрологическим больным по единой системе: участковый врач-терапевт – консультант городского нефрологического кабинета – нефрологическое отделение стационара – реабилитация и диспансерное наблюдение на участке – лечение методами заместительной почечной терапии.

2. Имеется необходимость и в дальнейшем регулярно проводить конференции и семинары по актуальным вопросам нефрологии с целью дальнейшего повышения квалификации врачей-терапевтов города по диагностике и лечению нефрологических больных.

3. Возникает необходимость диспансерного наблюдения больных с ранними стадиями ХПН с целью своевременного направления их на лечение программным гемодиализом.

4. Требуется дальнейшее расширение сети коечного фонда центров заместительной почечной терапии для наиболее полного удовлетворения потребности в лечении больных терминальной ХПН.

5. Для дальнейшего повышения квалификации врачей-терапевтов города по диагностике и лечению больных с заболеваниями почек регулярно проводить семинары по актуальным вопросам нефрологии.

### **3.5. АЛЛЕРГОЛОГИЯ**

#### **АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЗА 2012-2016 ГГ.**

О.И. Кучер<sup>1</sup>, Л.С.Кокина<sup>1</sup>, З.Р. Нугуманова<sup>1</sup>, Г.Ф. Шамуратова<sup>1</sup>, Е.С. Галимова<sup>2</sup>,  
Г.М. Нуртдинова<sup>2</sup>

1 ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение аллергологии

2 ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Аллергологическое отделение является единственным в Республике Башкортостан стационарным подразделением по оказанию помощи пациентам с аллергическими заболеваниями. Оно функционирует с начала образования ГКБ №21. Его открытие было связано с высоким уровнем заболеваемости в республике, а также в городе Уфа, необходимостью оказания лечебной и консультативной помощи больным с аллергиями. Аллергические заболевания являются важнейшей медико-социальной проблемой современности. В последние годы отмечается повсеместный рост заболеваемости аллергическими заболеваниями, эти болезни поражают 20-40% населения. Наблюдается рост числа заболевших по всем аллергическим болезням: аллергические риниты, конъюнктивиты, атопический дерматит, бронхиальная астма и др.

В настоящее время в отделении развернуто 40 коек, из них 10 коек дневного пребывания. Имеется процедурный кабинет для постановки кожных скарификационных проб, провокационных тестов и проведения аллерген-специфической иммунотерапии. При наличии противопоказаний для постановки кожных проб, широко используется метод ИФА определения специфических антител к основным атопическим аллергенам, что позволяет выявить причинно-значимую сенсибилизацию пациентов. Госпитализация больных осуществляется в плановом и экстренном порядке со всех районов города, а также из городов и районов республики с целью уточнения диагноза и коррекции лечения.

Отделение полностью укомплектовано кадрами: врачи аллергологи-иммунологи, прошедшие профессиональную подготовку в центральных ВУЗах и клиниках страны и имеющие сертификаты специалиста; медицинские сестры высшей, первой и второй квалификационных категорий.

Врачи отделения оказывают консультативную помощь врачам других подразделений больницы по вопросам профилактики, диагностики и лечения больных с аллергическими заболеваниями; принимают участие в конгрессах по болезням органов дыхания, аллергологии и иммунологии Всероссийского и Международного значения. Регулярно принимают участие в научно-практических конференциях на базе городской клинической больницы №21; участвуют в работе круглых столов и телемостах республиканского и российского уровня. Являются соавторами статей в медицинских журналах и сборниках, авторами статей в газете «Вечерняя Уфа»; имеют выступления в телепередачах посвященных здоровью на телеканалах Россия 24, Вся Уфа, БСТ; была издана памятка для пациентов, посвященная отеку Квинке.

За отчетный период работы отделения стационарное лечение получили 5738 пациентов. Из этого количества большинство – 39,2% составили больные острой и хронической крапивницей, 29,0% – бронхиальной астмой; 12,8% – атопическим дерматитом, 5,6% – пациенты с отеком Квинке; 2,4% – аллергическим ринитом, 2,2% – анафилактическим шоком; 2,0% – многоформной эритемой, 1,6% – контактным дерматитом. В 2016 году больше пациентов с бронхиальной астмой и атопическим дерматитом получили специализированную медицинскую помощь в условиях нашего отделения (рис.1).

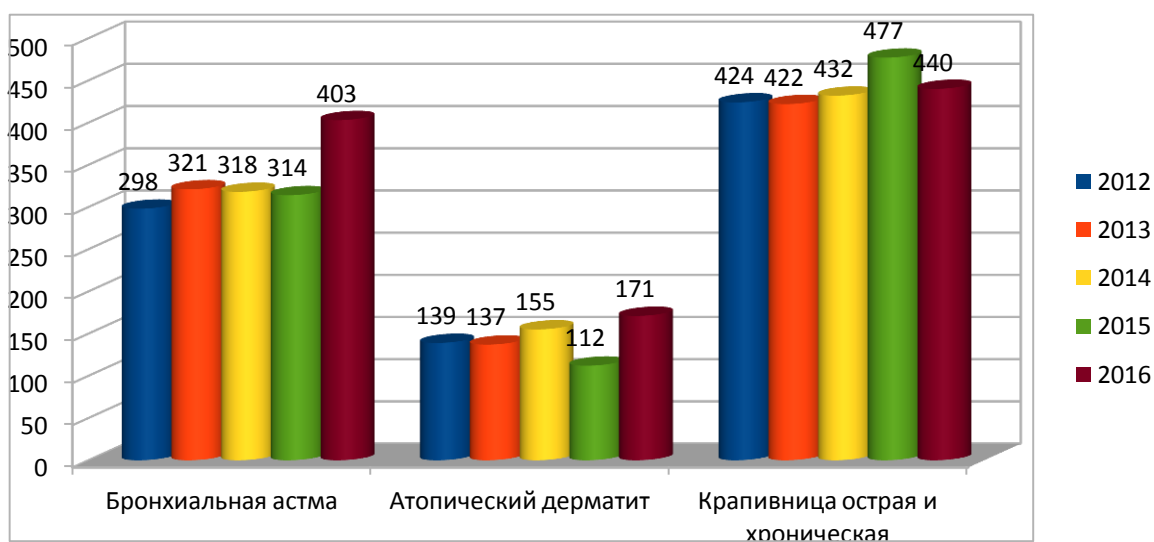


Рис 1. Динамика основных заболеваний с 2012-2016 гг.

Внедрение современных методов и технологий, проведение небулайзерной терапии для лечения пациентов с бронхиальной астмой, позволили значительно снизить среднюю длительность пребывания больных в стационаре. Так в 2012 году средняя длительность пребывания пациентов с бронхиальной астмой составила 17,4 койко-дня, в 2016 – 12,7 (рис.2). Также сократились сроки пребывания больных с аллергодерматозами и отеком

Квинке, что свидетельствует об улучшении качества оказания медицинской помощи.

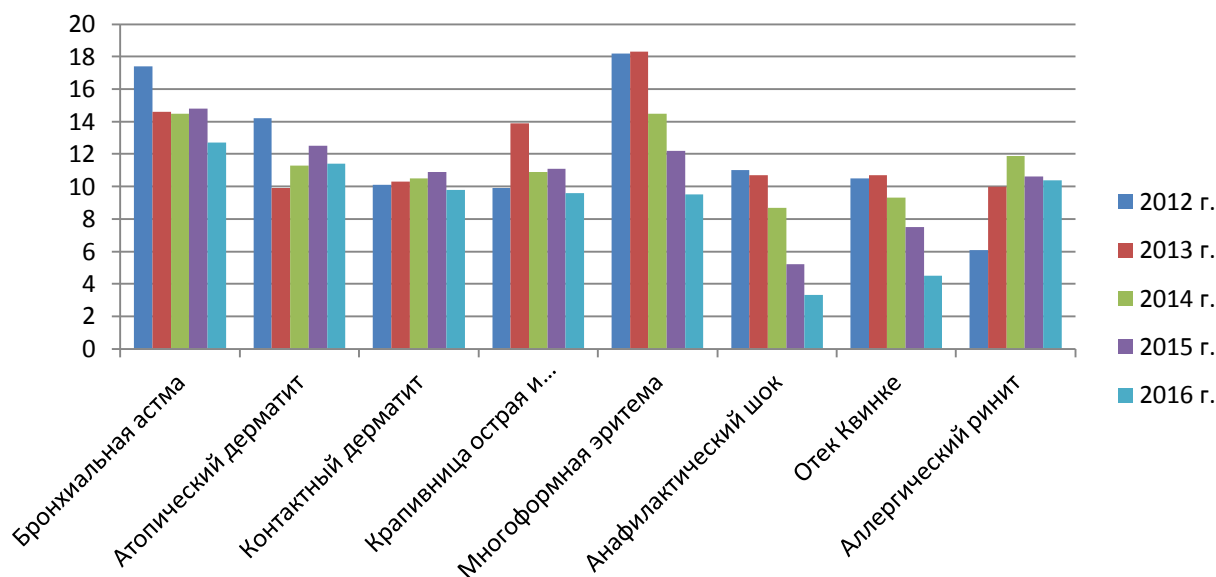


Рис 2. Среднее пребывание больных в аллергологическом отделении по нозологиям за период 2012-2016 гг. (койко-дни).

В последние годы в отделении проводится лечение методом аллергенспецифической иммунотерапии по ускоренной схеме с введением возрастающих доз аллергена в условиях стационара, что дает возможность пациентам с аллергическими риноконъюнктивитами и атопической бронхиальной астмой провести лечение за более короткий срок. Наиболее частой причиной аллергического ринита и аллергической бронхиальной астмы являются бытовые аллергены, пыльца березы, мятлика, ежи сборной, овсяницы, полыни.

В отделении внедрены провокационный тест с физической нагрузкой, ингаляционный бронхоконстрикторный тест. Они проводятся при освидетельствовании допризывно-призывной молодежи с подозрением на бронхиальную астму.

Регулярно проводятся школы больных бронхиальной астмой, на которых пациенты обучаются технике проведения ингаляций, получают индивидуальные рекомендации с лекарственной и пищевой непереносимостью, с аллергией к домашней пыли и пыльце растений.

Отделение используется в качестве клинической базы медицинских образовательных организаций среднего, высшего и дополнительного профессионального образования и работает в тесном сотрудничестве с кафедрой пропедевтики внутренних болезней, возглавляемой профессором Загидуллиным Ш.З. На базе отделения совместно с сотрудниками кафедры проводятся клинические, эпидемиологические исследования, печатаются научные статьи. При необходимости, пациенты консультируются доцентами и профессорами кафедры, еженедельно в отделении проводятся общие обходы с участием

профессора Галимовой Е.С. и доцента Нуртдиновой Г.М.

Таким образом, за последние годы отмечается общий рост заболеваемости аллергическими заболеваниями, что обусловлено целым рядом объективных факторов и соответствует мировой тенденции. Позитивным моментом в развитии аллергологической службы является улучшение материально-технической базы отделения и кабинетов, расширение арсенала терапевтических средств, доступных врачам-аллергологам. Выросла в целом культура населения и с ней понимание больными необходимости тесного взаимодействия с врачами, и, как следствие этого, имеет место повышение качества оказания помощи больным с аллергическими заболеваниями. Среди нозологических форм преобладают крапивница и бронхиальная астма. Наиболее тяжёлыми формами госпитализированной заболеваемости является аллергическая бронхиальная астма, лекарственная аллергия, рецидивирующая крапивница. Больные поллинозами, несмотря на большую встречаемость, реже госпитализируются в стационар. Наибольшая частота сенсibilизации при бронхиальной астме отмечается к бытовым и эпидермальным аллергенам, среди поллинозов – к пыльце берёзы, мятлика, ежи сборной, овсяницы, полыни.

Сотрудники отделения продолжают работу по улучшению качества оказания медицинской помощи больным аллергическими заболеваниями, освоение и внедрение в клиническую практику современных методов профилактики, диагностики, лечения.

## **ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И ЭТИОЛОГИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКОГО РИНИТА В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

Г.М. Нуртдинова <sup>2</sup>, Е.С. Галимова <sup>2</sup>, И.А.Хамитова <sup>1</sup>, И.В.Шинкарева <sup>1</sup>, А.А.Гариева.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфа,  
поликлиника №1, отделение профильных специалистов

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** проведен анализ заболеваемости населения аллергическим ринитом в Республике Башкортостан за период с 2001 по 2015гг. и изучение этиологической структуры сезонного аллергического ринита у жителей г.Уфа. По результатам анализа эпидемиологической ситуации наблюдается значительное увеличение заболеваемости аллергическим ринитом во всех возрастных группах. Причинами пыльцевой аллергии



являются пыльца деревьев (березы, лещина) и пыльца сорных трав (полынь, лебеда, амброзия).

Ключевые слова: заболеваемость, аллергический ринит

**Актуальность.** Аллергия стала одной из наиболее распространенных патологий во всем мире. Заболеваемость аллергическими болезнями не только не достигла постоянного уровня, но продолжает увеличиваться возрастающими темпами [1, 3]. Аллергический ринит (АР) представляет серьезную проблему мирового и отечественного здравоохранения, что связано со значительной распространенностью и постоянным ростом заболеваемости. В мире сезонным аллергическим ринитом, вызванным пылью растений страдает 10-25% населения, заболеваемость в России составляет 12,7-24% [2].

**Цель:** анализ заболеваемости аллергическим ринитом населения в Республике Башкортостан и изучение этиологической структуры сезонного аллергического ринита у жителей г.Уфа.

**Материалы и методы:** исследование на регионарном уровне проводилось по материалам медицинского информационно-аналитического центра МЗ РБ за период с 2001 по 2015 гг. Анализировались данные распространенности и заболеваемости аллергическим ринитом трех возрастных групп населения: дети (0-14 лет), подростки (15-17 лет) и взрослые (18 лет и старше).

Изучение этиологии пыльцевого АР проводили на основании данных обращаемости больных в аллергологический кабинет ГКБ №21 г.Уфа за 2011-2015 гг. В исследование вошли 234 пациента, страдающих сезонным АР, вызванным пылью растений (средний возраст  $41,4 \pm 6,5$  лет). Аллергологическое обследование включало сбор аллергоанамнеза, постановку кожных проб с пыльцевыми, бытовыми, эпидермальными аллергенами. Для постановки кожных скарификационных проб использовали стандартные водно-солевые экстракты пыльцевых аллергенов (24 наименования), содержащие 10.000 PNU в 1 мл препарата (ФГУП "Аллерген", г.Ставрополь). Пациенты регистрировали клиническую симптоматику (ринорея, заложенность и зуд слизистой носа, чиханье, гипоосмия, гиперемия и зуд глаз, слезотечение, кашель, одышка, головная боль) и динамику своего заболевания в дневнике наблюдения в баллах.

**Результаты:** установлено, что за период 2001-2015 гг. показатель общей заболеваемости АР среди взрослого населения увеличился на 23% с 282,9 до 352,1 / 100 тыс. насел.. Первичная заболеваемость возросла на 4% с 96,8 до 102,8/ 100 тыс. насел. Показатель диспансеризации не изменился – 0,8/ 1000 насел. При изучении динамики

показателей распространенности и первичной заболеваемости в РБ среди детей и подростков зарегистрированы пики подъема и снижения показателей. У детей максимальный темп прироста общей заболеваемости отмечался в 2006 г. (+25,1%), впервые выявленных заболеваний – также в 2005 г. (+69,8%). Максимальный темп убыли общей заболеваемости наблюдается в 2011 г. (-19%), впервые выявленных заболеваний – в 2006 г. (-33,9%), всего за исследуемый период распространенность уменьшилась на 14%, показатели заболеваемости не изменились. У подростков максимальный темп прироста общей заболеваемости наблюдался в 2006 г. (+12,2%), впервые выявленных заболеваний – в 2010 г. (+32,9%). Максимальный темп убыли общей заболеваемости наблюдался в 2002 г. (-4,4%), впервые выявленных заболеваний – также в 2007 г. (-8,7%). Динамика показателей за исследуемый период распространенность увеличилась на 4,5%, заболеваемость снизилась на 7%.

Обследовано 234 пациента с АР. Среди больных мужчин было 34,6%, женщин 65,4%. Типичными клиническими проявлениями были легкие и среднетяжелые варианты ринита (94%), конъюнктивита (58,8%), риносинусита (28,6%), бронхиальной астмы (10,4%). После окончания периода цветения причинно-значимых аллергенов у больных (60,9%) симптоматика заболевания полностью купировалась, у 39,1% сохранялись симптомы круглогодичного аллергического ринита, у 3,8% - бронхиальной астмы, 2,2% - кожные проявления аллергии.

Характеризуя основные этиологические факторы сезонного АР, вызванного пылью растений, установлена наиболее частая роль пыли березы (11,8%), лещины (11,6%), полыни (10,2%), ольхи (8,9%), амброзии (7,6%), подсолнечника (6,4%), тимopheевки (5,8%), ежи (5,4%), лебеды (4,9%). Анализируя случаи с 3(+) и 4(+) в скарификационных пробах выявлена сенсibilизация: к пыли деревьев в 28,6% случаев, сорных трав – 12,4%, луговых трав – 10,6%, луговых и сорных трав – 8,3%, деревьев, луговых и сорных трав – 6,4% и деревьев и луговых трав – 4,7%. Более чем у половины (55,5%) больных определялась поливалентная сенсibilизация, в том числе к родственным пищевым, бытовым и лекарственным аллергенам.

#### **Выводы:**

1. Таким образом, результаты анализа эпидемиологической ситуации по аллергическому риниту показывают, что в РБ наблюдается ее значительное увеличение во всех возрастных группах.
2. Чаще всего аллергическим ринитом страдают женщины (65,4%). В этиологии пылевых АР наибольшее значение играет пыльца деревьев (березы, лещина) и пыльца сорных трав (полынь, лебеда, амброзия).

### Литература

1. Аллергология и иммунопатология. Национальное руководство / Под ред. Р.М. Хаитова. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2009. – 649 с.
2. Горячкина Л.А. и Кашкина К.П. Клиническая аллергология и иммунология. - М.: Миклош, 2009. – с.193-195, – 432 с.
3. Федоскина Т.Г., Ильина Н.И. Аллергические заболевания в клинической практике. – М.: Фармус Принт, 2004. – 24 с.

### АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СИНДРОМОМ СТИВЕНСА-ДЖОНСОНА ЗА 2007-2016 гг. ПО ДАННЫМ АЛЛЕРГОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГКБ №21 г.УФА

Г.М. Нуртдинова<sup>2</sup>, Е.С. Галимова<sup>2</sup>, О.И. Кучер<sup>1</sup>, З.Р. Нугуманова<sup>1</sup>, Г.Ф. Шамуратова<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфы,  
отделение аллергологии

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Резюме:** проведен анализ структуры заболеваемости и клинические особенности течения синдрома Стивенса-Джонсона больных, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа с 2007-2016 гг. Приводится клинический пример наблюдения и лечения пациентки с многократными обострениями. В результате получены данные, что ССД чаще наблюдался у женщин, чем у мужчин и в возрасте 18-26 лет. Причиной заболевания чаще является прием лекарственных препаратов и вирусная инфекция.

**Ключевые слова:** синдром Стивенса-Джонсона, многоформная экссудативная эритема, токсико-аллергическая реакция

**Актуальность:** С каждым годом отмечается рост аллергических заболеваний, что во многом зависит от увеличения потребления лекарственных препаратов, широкого применения профилактических прививок, появления огромного количества новых химических веществ. [1, 2, 4]. Синдром Стивенса-Джонсона (ССД) – это тяжелая форма многоформной экссудативной эритемы, которая характеризуется поражением кожи и слизистых оболочек двух и более органов [3, 4]. Заболевание вызывается инфекционными агентами (вирусы простого герпеса, Коксаки, ЕСНО, гриппа, паротита, ВИЧ-инфекция и др.; бактериями – микопlasма, гистопlasма, тифозная, туберкулёзная и дифтерийная палочки, а также хламидии, гемолитический стрептококк и др.), лекарственными препаратами

(пенициллин, стрептомицин, тетрациклин, сульфаниламиды, барбитураты, ацетилсалициловая кислота, гризеофульвин, аминазин, кодеин), вакцинами оспы, полиомиелита, БЦЖ [2, 3]. В последние десятилетия значительно увеличилась частота заболеваемости ССД.

**Цель исследования:** изучить структуру заболеваемости и клинические особенности ССД у больных, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа с 2007-2016 гг.

**Материалы и методы:** проведен анализ историй болезни 164 больных ССД, находившихся на стационарном лечении в аллергологическом отделении ГБУЗ РБ ГKB №21 г.Уфа с 2007 по 2016 гг. Статистическая обработка данных проводилась с помощью программного пакета Microsoft Office Excel 2013.

**Результаты:** в 2007 г. в аллергологическом отделении ГKB №21 пролечено 16 больных с диагнозом ССД, в 2008 г. – 18 пациентов, в 2009 – 24, в 2010 – 14, в 2011 – 15, в 2012 – 12, в 2013 – 9, в 2014 – 16, в 2015– 15, в 2016 г. – 25 человек. Развитие ССД было вызвано преимущественно лекарственными средствами у 130 человек: из них йодсодержащие препараты (Йодактив, Йокс, йодсодержащие контрастные препараты) – 27 чел. (19,4%), НПВС – 26 чел. (18,7%), цефалоспорины – 17 чел. (12,2%), из них 8 за 2007 г., Зорекс – 10 чел. (7,2%) причем 6 из них за 2009 г., Арбидол – 9 чел. (6,5%), приемом двух и более препаратов – 41 чел. (29,5%); у 18 пациентов (11%) ССД был вызван вирусами (ВПГ, ЦМВ, ВЭБ) и 6 (3,6%) пациента с ВИЧ. Аллергию в анамнезе имели 64% обследованных пациентов.

Распределение больных ССД по возрасту: 18-26 лет – 47% (77 чел.); 27-44 года – 21% (34 чел.); 45лет и старше – 32% (53 чел.); из них женщин – 62% (101), мужчин – 38% (63).

В клинической картине ССД преимущественно преобладали поражения слизистой оболочки полости рта с образованием пузырей, эрозий с белесоватым налётом, либо покрытых геморрагическими корками – встречались в 98% (160 чел.) случаев; кожные проявления, характеризующиеся полиморфными высыпаниями в виде эритематозных пятен и пузырей, часто с геморрагическим содержимым, наблюдались у 94% (154 чел.) больных. Эрозивные или язвенные поражения конъюнктивы и роговицы глаз, поражения в виде катарального или гнойного кератоконъюнктивита - у 69% (112 чел.) пациентов. В 53% случаев (87 чел.) было отмечено эрозивное поражение слизистых мочеполовой системы, интоксикация с лихорадкой встречались у 48 % (79 чел.) больных.

По данным лабораторных обследований у больных ССД было выявлено: лейкоцитоз в 82% случаев, эозинофилия - 19%, ускоренное СОЭ – 76%. В общем анализе мочи -

протеинурия у 23% больных, лейкоцитурия – 16%. Было проведено обследование 32 больных ССД на вирус простого герпеса (ВПГ), вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ), цитомегаловирусную (ЦМВ). Вирусный инфекционный агент был выявлен: IgG к ЦМВ у 13 чел.(40,6%), IgM – 3 (9,3%) обследуемых; IgG к ВПГ – 27 (84,3%) пациентов, IgM к ВПГ не обнаружено; IgG к ВЭБ у 2 человек (6,3%).

Все пациенты получали лечение по схеме терапии ССД (десенсибилизирующие, кортикостероиды, детоксикационные препараты). Продолжительность стационарного лечения составляла 14-18 дней. Пациенты выписывались в удовлетворительном состоянии со следующими рекомендациями: исключить группу препаратов, на которую имелась реакция, избегать полипрагмазии, проводить санацию организма, проводить закаливание.

Ниже рассматривается клинический случай развития многократных обострений ССД у пациентки, находящейся под нашим наблюдением в аллергологическом отделении ГКБ №21 г.Уфа. Пациентка Н., 1991 г.р., работает в архиве. В анамнезе аллергия на пыльцу березы. Наследственные заболевания, лекарственную и пищевую аллергию отрицает. Обратилась 15.10.2016 г. в ГКБ №21 с жалобами на отёк губ, глаз, покраснения на запястьях, пузырьчатые высыпания на ладонях, эрозии в полости рта, болезненное мочеиспускание. Из данных анамнеза: впервые кожные высыпания появились 9.03.2016 – будучи на отдыхе в Таиланде, обратилась в местный госпиталь с жалобами на слабость, повышение температуры тела до 39°C, отек губ, подбородка и языка. Через 2 дня на губах и полости рта появились единичные болезненные пузырьковые высыпания, зажившие через неделю. Повторное обострение 6.08.16 – отек губ, век, затем появились эритематозные высыпания, пузырьки на губах, полости рта, на сгибательных поверхностях кистей. Лечилась антигистаминными препаратами и ГКС.

Настоящее ухудшение (15.10.2016) в течение 2 дней, обострение заболевания ни с чем связать не может. Объективное обследование: состояние средней тяжести; кожные покровы: множественные пустулезные пузырьки на кайме губ, на слизистой оболочке щек, нёба, небольшие эрозии, покрытые налётом, на месте заживления корочки; пузырьки диаметром 0.5-2.0 см на ладонях, очаги покраснения на пальцах рук и ног.

Данные лабораторных исследований: ОАК от 15.10.2016: лейкоцитоз  $13.5 \cdot 10^9/\text{л}$ , ускоренное СОЭ – 26 мм/ч. Проведен ИФА крови на вирусы простого герпеса (ВПГ), цитомегаловирус (ЦМВ), вирус Эпштейна-Барр (ВЭБ). Выявлены высокие титры: ВПГ – положительный и ЦМВ – резко положительный.

Выставлен клинический диагноз: многоформная экссудативная эритема, синдром Стивенса-Джонсона вирусной этиологии, средне-тяжелое течение.

Лечение: этиологическое (противовирусные препараты); патогенетическое (ГКС, дезинтоксикационная терапия); наружная обработка пораженных участков. Выписана 26.10.16 в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, этиология данных неоднократных обострений синдрома Стивенса-Джонсона вирусная (ВПГ и ЦМВ).

#### **Выводы:**

1. ССД чаще наблюдался у женщин (62%), чем у мужчин (38%), чаще развивается у больных в возрасте 18-26 лет (47% случаев).
2. Причиной заболевания чаще является прием лекарственных препаратов, наиболее часто: йодсодержащие препараты (19,4%) и НПВС (18,7%), в ряде случаев (29,5%) – ССД вызван сочетанием двух и более препаратов.
3. Наличие в анамнезе atopических заболеваний (64%) является фактором риска развития ССД.
4. У 40,6% больных ССД обнаружены IgG к ЦМВ, у 84,3% обследованных – IgG к ВПГ и у 6,25% обследованных IgG к ВЭБ.
5. В клинической картине доминируют симптомы поражения слизистой оболочки полости рта (98%) и полиморфные кожные проявления (94%).

#### **Литература**

1. Карташова М.Г., Сухова Т.Е., Кряжева С.С., Макарова Е.В., Меркулова Н.А. Синдром Стивенса-Джонсона.//Российский журнал кожных и венерических болезней. - 2012. - №6. - С. 13-17.
2. Султанов И.Я., Овчинникова Л.В., Густова А.В. Синдром Стивенса-Джонсона.// Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. - 2010. - № 1. - С. 137-140.
3. Хаитов Р.М. Аллергология и иммунология/ Хаитов Р.М., Ильина Н.И.// – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 656 с.
4. Eriksson N.E. et al. // J. Investig Allergol Clin Immunol. 2012; 14(1):70-9.

### **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ КРАПИВНИЦЕЙ И БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ**

Е.С Галимова.<sup>2</sup>, Г.М. Нуртдинова<sup>2</sup>, И.А. Хамитова<sup>1</sup>, И.В. Шинкарева<sup>1</sup>, А.И. Борисова<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа, поликлиника №1, отделение профильных специалистов

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

**Актуальность.** Нервная система, в первую очередь ее вегетативный отдел, является главным регулятором интегративных реакций организма, обеспечивающих функциональную связь систем и органов, сохранность метаболических процессов, взаимодействие с окружающей средой. Нарушение вегетативной регуляции приводит к возникновению синдрома вегетососудистой дистонии [1, 2, 3].

В последние десятилетия, в связи с глобальной распространенностью и интенсивным ростом аллергических заболеваний, аллергия стала одной из актуальных медико-социальных проблем. Аллергические болезни многие годы занимают ведущее место среди других форм патологии [4]. Результаты изучения заболеваемости и распространенности аллергических заболеваний в разных странах показывают, что в настоящее время эти болезни поражают до 20-40% населения. По разным регионам России число больных бронхиальной астмой (БА) и аллергодерматозами за последние 14 лет увеличилось на 65 % и продолжает неуклонно расти [6]. Сложный патогенез БА астмы и хронической крапивницы, наряду с другими факторами, включает в себя дисбаланс звеньев автономной нервной системы [5]. Поэтому исследование функционального состояния вегетативной нервной системы и определение тактики терапии в соответствии с полученными данными представляет большой практический интерес у пациентов аллергологического профиля.

**Целью** данной работы является выявление особенностей функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) у пациентов с хронической крапивницей и бронхиальной астмой.

**Материал и методы.** В процессе исследования мы использовали методы анкетирования и объективной оценки функционального состояния ВНС. Для выявления признаков вегетативных изменений применялись:

- «Вопросник для выявления признаков вегетативных изменений», заполняемый обследуемыми пациентами;
- «Схема исследования для выявления признаков вегетативных нарушений», заполняемая исследующим [3].

Оценка функции и определения преобладающего типа вегетативной нервной системы проводилась по следующим показателям:

- 1) Вегетативный индекс (ВИ) Кердо, исследование минутного объема крови (МОК) непрямым способом Лилье-Штрандера и Цандера.
- 2) Вегетативная реактивность – оценка замедления ЧСС при воздействии на

рефлекторные зоны: глазо-сердечный рефлекс Даньини-Ашнера и солярный рефлекс (Тома, РУ).

3) Коэффициент Хильдебранта:  $Q = \frac{ЧСС}{ЧД}$ , где ЧСС – число сердечных сокращений в 1 мин; ЧД – число дыханий в 1 мин. Коэффициент 2,8-4,9 свидетельствует о нормальных межсистемных соотношениях.

**Результаты и обсуждение.** Были проанализированы результаты обследования 59 пациентов с диагнозом хроническая крапивница (n=19), из них женщин – 13 (68,4%), мужчин – 6 (31,6%), и БА (n=40), мужчин – 16 (40%) и женщин - 24 (60%) в возрасте от 18 до 61 лет, госпитализированных в аллергологическое отделение ГКБ № 21 г.Уфы. Средний возраст всей выборки составил  $44,2 \pm 13,9$  лет, в группе больных хронической крапивницей  $47,9 \pm 11,1$  лет, в группе пациентов с БА –  $37,3 \pm 16,6$  лет соответственно.

Математическая обработка результатов анкетирования показала следующие результаты: у 84,2% (n=16) пациентов с хронической крапивницей и у 100% (n=40) пациентов с БА выявлен синдром вегетативной дисфункции (СВД).

При анализе данных вегетативных показателей (ВИ и МОК) установлено, что в обеих группах исследования преобладают пациенты с повышенным парасимпатическим тонусом. Доля таких больных составила 57,9 % (n=11) в группе хронической крапивницей и 63% (n=25) в группе БА.

Полученные при изучении глазо-сердечного рефлекса Даньини-Ашнера и солярного рефлекса данные свидетельствуют о повышенной вегетативной реактивности у всех пациентов, вошедших в исследование. Так замедление пульса, рассчитанное по формуле Галю, в группе больных хронической крапивницей с преобладанием парасимпатического тонуса составило  $0,97 \pm 8,2$  /мин в минуту (рефлекс Даньини-Ашнера) и  $3,0 \pm 8,0$  /мин (солярный рефлекс). В группе с преобладанием симпатического тонуса данный показатель составил  $6,7 \pm 8,8$  и  $3,9 \pm 5,4$  /мин, соответственно. У пациентов с бронхиальной астмой, имеющих парасимпатикотонию результаты урежения ЧСС:  $-2,6 \pm 10,3$  /мин (глазосердечный рефлекс) и  $6,9 \pm 4,7$  /мин (солярный рефлекс), у пациентов с симпатикотонией:  $4,2 \pm 3,0$  и  $1,8 \pm 4,6$  /мин, соответственно.

Коэффициент Хильдебранта был в пределах нормы у всех пациентов, как с хронической крапивницей –  $3,2 \pm 1,0$ , так и с БА –  $3,56 \pm 1,97$ .

**Выводы.** Полученные данные свидетельствуют о наличии синдрома вегетативной дисфункции у 84,2% пациентов с хронической крапивницей и у 100% пациентов с бронхиальной астмой. В обеих группах исследования преобладают пациенты с парасимпатикотонией. У всех пациентов установлена повышенная вегетативная



реактивность.

### Литература

1. Вейн А.М., Вегетативные расстройства: Клиника, диагностика, лечение. - М.: Медицинское информационное агентство, 2003. – 752 с.
2. Горячкина Л.А., Кашкин К.П. Клиническая аллергология и иммунология. - М: Миклош, 2009, - 430 с.
3. Ефимова Н.А. Функциональное состояние печени при крапивнице: Дисс. канд. мед. наук. – Красноярск, 2004 – 158 с.
4. Рябиков Д.А. Особенности реагирования вегетативной нервной системы в приступный период бронхиальной астмы у детей: Дис. канд. мед. Наук. Тюмень. 2007 – 151 с.
5. Хаитов Р.М., Ильина Н.И. Аллергология. Федеральные клинические рекомендации. - М.: ФармусПринт Медиа, 2014. –126 с.

### СОСТОЯНИЕ МЕТАБОЛИТОВ КИШЕЧНОЙ МИКРОФЛОРЫ У БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГОДЕРМАТОЗОМ

И.С. Бойкова<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>3</sup>, Н.А. Власова<sup>3</sup>, О.И. Кучер<sup>2</sup>, Э.М. Кагарманова<sup>1,3</sup>,  
О.С. Усатова<sup>1</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение гастроэнтерологии

<sup>2</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение аллергологии

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

Широкая распространенность хронической крапивницы, ее длительное и упорное течения, безуспешность диагностических мероприятий, снижение качества жизни этой категории больных обуславливают острую необходимость в поиске новых механизмов развития данной патологии (Blauvelt A., 2003; Staumont-Salle D., 2003). Этого тем более актуально, что около 30 % всех случаев хронической крапивницы имеют неустановленный этиологический фактор (Greaves M.W., 2002; Grattan C. E. H., 2002; Staumont-Salle D., 2003; Kaplan A. P., 2004).

**Цель исследования:** изучить содержание короткоцепочечных жирных кислот в кале у больных с крапивницей по данным комплексного обследования.

**Материалы и методы:** исследовали 132 больных с крапивницей, из них женщин – 59,2%, мужчин – 40,8% (150). Средний возраст обследуемых составил 42,31±0,92 лет.

Диагноз крапивница был установлен согласно стандартам после полного клинико-лабораторного обследования, при котором была исключена другая кожная патология. Группой контроля служили 30 практически здоровых лиц, сопоставимых по возрасту. Количественное и качественное содержание короткоцепочечных жирных кислот (КЖК) в кале проводилось методом ГЖХ-анализа.

**Результаты:** уровни суммарного содержания КЖК, профилей (т.е. относительного содержания) С2-С кислот (уксусной, пропионовой и масляной), вносящих основной вклад в общий пул КЖК, рассчитанных значений анаэробного индекса (АИ), отображающего окислительно-восстановительный потенциал внутрипросветной среды, и содержания изокилот у группы больных крапивницей демонстрируют исходное снижение абсолютной концентрации КЖК в 2 раза у больных крапивницей по сравнению с контрольной группой.

У больных с крапивницей по сравнению с показателями контрольной группы исходно наблюдается изменение профиля С2-С4 кислот: отмечено увеличение долей пропионовой и масляной кислот при снижении доли уксусной кислоты. При этом значения анаэробных индексов отклоняется в область «резко» отрицательных значений (-0,851 ед). Отношение С3/С4 > 1,1.

При определении суммарного абсолютного и относительного содержания изокилот в кале у больных крапивницей установлено исходное повышение относительного содержания изоСн у пациентов, страдающих крапивницей, до  $0,258 \pm 0,080$  ед.

При бактериологическом исследовании кала выявлены 1-4 степени дисбиоза кишечника за счет дефицита бифидобактерий и увеличения анаэробных бактерий родов *Bacteroides* и *Clostridium*, т.е. микробиологические нарушения, касающиеся сдвигов соотношения анаэробы/аэробы в пользу последних. Наиболее значительные изменения состава облигатной, факультативной и остаточной микрофлоры кишечника коррелировали с увеличением пропионовой и масляной кислот, снижением уксусной кислоты.

**Обсуждение.** Роль дисбактериоза кишечника в качестве одной из важных причин крапивницы по-прежнему интерпретируется неоднозначно. В пользу этой зависимости свидетельствуют следующие факты: избыточная активация катехоламинового звена, проявляющаяся снижением резистентности слизистой оболочки желудка и кишечника, воспалительный процесс слизистой оболочки желудка и кишечника, приводящий к повышенной ее проницаемости и обуславливающий склонность к пищевой псевдоаллергической крапивнице [Buhner S., 2004], исчезновение симптомов крапивницы после успешно проведенной коррекции дисбактериоза.

Показано, что дисбактериоз кишечника вызывает сенсibilизацию аутофлорой,

поддерживает воспаление слизистой оболочки, способствует увеличению ее проницаемости (Лобзин Ю.В., 2003, Полеско И.В., 2007). Условно-патогенные кишечные микроорганизмы, преодолевающие вследствие нарушения проницаемости слизистой оболочки естественные гистогематические барьеры, способствуют формированию и поддержанию вторичных очагов инфекции (Максимова И.Д., 2003, Owens W.E., 2008) и обуславливают склонность к пищевой псевдоаллергической крапивнице (Buhner S., 2004).

Важной метаболической системой, участвующей в абсорбции и транслокации как полезных, так и чужеродных агентов, является индигенная микрофлора кишечника. Вследствие ее неполноценной гомеостатической функции и формирования дисбиоза кишечника в организме может поддерживаться нарушение метаболического гомеостаза.

Известно, что между микрофлорой и макроорганизмом происходит обмен низкомолекулярными метаболитами, к которым относятся короткоцепочечные жирные кислоты и их соли, выполняющие важные функции: предупреждают опухолевую трансформацию колоноцитов, участвуют в поставке субстратов липо- и глюконеогенеза, регулируют детоксикационную функцию печени и моторику гладкой мускулатуры, участвуют в энтерогепатической циркуляции желчных кислот, являются основными источниками энергообеспечения эпителия, стимулируют его пролиферацию и т.д. Короткоцепочечные жирные кислоты образуются в процессе микробного пищеварения в толстой кишке сахаролитической микрофлорой (бактероидами, бифидо-, фузобактериями, пептострептококками, клостридиями и др.). Неразветвлённые короткоцепочечные жирные кислоты – уксусная (C2), пропионовая (C3), масляная (C4), валериановая (C5) – образуются при анаэробном брожении углеводов, основным субстратом для которого являются пищевые волокна и слизь. Метаболизация белков, в частности, валина и лейцина, приводит к образованию разветвлённых кислот (изомасляной и изовалериановой). Эффекты короткоцепочечных жирных кислот находятся в прямой зависимости от их концентрации, изменение которой способно оказать негативное влияние на макроорганизм. В связи с тем, что нормальный состав кишечной микрофлоры имеет место только при нормальном физиологическом состоянии организма, очевидно, что при развитии патологических сдвигах в организме изменяется ее состав, свойства, нарушаются ее локальные и системные функции.

Несмотря на то, что бактериологическое исследование кала остается «золотым стандартом» для родовой/видовой идентификации микроорганизмов, для изучения метаболитов микрофлоры в различных биологических субстратах в настоящее время разработан и широко применяется метод газожидкостной хроматографии, отличающийся

высокой точностью, чувствительностью, неинвазивностью.

#### **Выводы:**

1. Установлено снижение продукции КЖК у больных с крапивницей, что свидетельствует об измененной активности и численности различных популяций микроорганизмов индигенной толстокишечной микрофлоры.

2. Выявленное при этом повышение уровней пропионовой и масляной кислот свидетельствует об активизации анаэробного звена микрофлоры, что также подтверждает анализ значений АИ.

3. Анализ продукции изомеров КЖК обнаруживает активизации некоторых родов аэробов, в частности *Escherichia*, *Staphylococcus*, *Streptococcus*, обладающих выраженной протеолитической активностью.

Таким образом, можно констатировать, что у больных с крапивницей происходит активизация микроорганизмов, способных продуцировать биогенные амины. Результаты, полученные нами в ходе исследования, свидетельствуют о нарушении микробиоценоза у больных с крапивницей, установленных по результатам бактериологического исследования кала и, особенно, по результатам изучения короткоцепочечных жирных кислот в кале.

#### **Литература**

1. Пругло Ю.В., Гайдар Ю.А., Черникова В.И. Дисбактериоз: возможности его влияния на морфологическое состояние слизистой оболочки толстой кишки /В кн; 6-я Всесоюзная конференция по клинической биохимии, морфологии и иммунологии инфекционных больных // Тезисы докладов - Рига, 1983.- С.153-158.
2. Чучалин А.Г. соавт. Состояние микробной экологии и патоморфологические особенности слизистой оболочки желудочно-кишечного тракта у больных аллергическими заболеваниями органов дыхания и кожи // Российский гастроэнтерологический журнал – 2006, № 1.- С.3-4.
3. Kaijser B. *Campylobacter jejuni coli* // APN11S – 2008.-V.96.- N4.- P.283-288.

### **3.6. ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

#### **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСУЛИНА «РАЙЗОДЕГ» У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ**

О.Ю.Ибрагимова, Д.Ю.Анищенко, Т.Р.Бикташев

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,

отделение эндокринологии

**Резюме.** В настоящем обзоре представлены результаты по эффективности, безопасности, переносимости и клинических преимуществах инсулина Райзодег. По данным клинических исследований, инсулин Райзодег обеспечивает достижение успешного контроля в отношении снижения содержания глюкозы плазмы натощак (ГПН) при использовании меньших доз и меньшего количества инъекций, а также значительно меньшей частотой гипогликемий по сравнению с существующими предварительно смешанными и базальными аналогами инсулина.

Ключевые слова: райзодег; инсулиновый аналог; гликемический контроль; гипогликемия.

## EXPERIENCED OF USO INSULIN RYZODEG IN DIABETUS MELLITUS

Ibragimova O.Y., Anichenko D.Y., Biktachev T.R.

City Clinical Hospital N 21 of Ufa, Department of Endocrinology

**Summary.** This review discusses data regarding the efficacy, safety, tolerability and clinical benefits of insulin Ryzodeg. According to the clinical development Ryzodeg provides an achievement of similar glycemic control with superiority in lowering FPG with using less number of injections and lower daily insulin dose, and also numerically lower rates of confirmed and nocturnal hypoglycaemia in comparison with premixed or basal insulin analogues.

Key words: insulin Ryzodeg; insulin analogues; glycemic control; hypoglycaemia.

Райзодег – первая комбинация инсулиновых аналогов, состоящая из 70% инсулина сверхдлительного действия Деглюдек и 30% ультракороткого инсулина Аспарт в шприц-ручке ФлексТач, изготовленный компанией «Ново Нордиск», Дания.

**Цель работы.** Выяснить эффективность и длительность действия инсулина «Райзодек» при однократном и двукратном введении, а также в гибком режиме введения у пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 и 2 типов с различным стажем инсулинотерапии.

**Материалы и методы.** Проанализированы 28 случаев лечения больных с СД в отделении эндокринологии. Среди них 16 женщин (58%) и 12 мужчин (42%). Средний возраст исследуемых составил  $54,6 \pm 6,1$  лет со стажем СД  $12,4 \pm 4,3$  лет. Из них с СД 1 типа 14 (50,0%), с СД 2 типа на инсулинотерапии 8 (28,6%) и на пероральных сахароснижающих препаратах (ПССП) – 6 (21,4%) пациентов. У всех оценивался индекс массы тела (ИМТ),

который повышенным  $34,3 \pm 2,9$  кг/м<sup>2</sup> у 16 пациентов (58,1%) и нормальным  $21,5 \pm 3,1$  кг/м<sup>2</sup> у 12 (41,9%) больных.

Показаниями для назначения Райзодега являлись: неэффективность прежних схем инсулинотерапии – в 17 случаях (60,2%), из них в связи со склонностью к повторной гипогликемии – 7 (25,0%); перевод на простой режим введения инсулина с ПССП – в 6 (21,4%) случаях, необходимость гибкого режима введения инсулина у пациентов с нерегулярным питанием и нестабильным режимом труда – 5 случаев (18,6%). Райзодег вводился 1 раз в день в сочетании с дополнительными прандиальными инъекциями у 10 (35,8%) больных, без дополнительных инъекций с основным приемом пищи у 6 (21,4%), и 2 раза в день на завтрак и обед, или на завтрак и ужин у 12 пациентов (42,8%). Суточная начальная доза Райзодега составляла 10 ЕД у первичных пациентов.

При переводе с других базальных инсулинов вводилось 60-70% от предшествующей общей дозы препарата, и оставалась той же дозе при переводе с двухфазных инсулинов. Доза Райзодега подбиралась в зависимости от индивидуальных потребностей в соответствии с алгоритмом титрации 1 раз в неделю на основании среднего значения 3-х измерений гликемии. Через 12 недель терапии оценивали показатели углеводного обмена: гликемию натощак и прандиальную гликемию, гликированный гемоглобин (HbA1c); изменение массы тела (ИМТ) и побочные действия инсулина.

**Результаты.** Выявлена положительная динамика показателей углеводного обмена во всех группах больных СД 1 и 2 типа, хотя статистически значимой динамики на фоне лечения не было и целевой уровень не был достигнут. Так, гликемия натощак снизилась с  $12,4 \pm 0,36$  до  $7,8 \pm 0,41$  ммоль/л, прандиальная – с  $14,8 \pm 1,9$  до  $9,9 \pm 0,32$  ммоль/л, уровень HbA1c – с  $11,1 \pm 0,38$  до  $8,2 \pm 0,43\%$ . Потребность в инсулине у пациентов, ранее получавших инсулинотерапию, достоверно снизилась ( $p < 0,05$ ) с  $0,75 \pm 0,031$  до  $0,58 \pm 0,072$  ЕД/кг только у 60% в группе больных с СД 1 типа (произошло снижение на 23% от исходной).

У больных с СД 2 типа она не изменилась в 47% случаев и увеличилась в 53%. У пациентов с нормальной массой тела статистически значимой динамики массы тела выявлено не было, а у больных с повышенной массой тела выявлено достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение массы тела с ИМТ  $28,1 \pm 1,5$  до  $24 \pm 2,3$  кг/м<sup>2</sup>. Наибольший положительный эффект был замечен у пациентов СД 2 типа в средней возрастной группе 45-65 лет. Побочных эффектов, гипогликемических состояний за время наблюдения не отмечалось.

**Выводы.** Таким образом, исследование показало эффективность применения инсулина Райзодег и возможность его использования, как при однократном, так и двукратном введении, а также в гибком режиме введения у пациентов с СД 1 и 2 типов при

индивидуальном подходе к пациентам в выборе режима инсулинотерапии.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭМПАГЛИФЛОЗИНА У БОЛЬНЫХ С СОСУДИСТЫМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

О.Ю.Ибрагимова, А.Ш.Харрасова, Н.Р.Дельмухаметова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение эндокринологии

Ингибитор глюкозо-натриевого симпортера 2 (SGLT2) эмпаглифлозин - представитель нового класса сахароснижающих препаратов. Результаты исследований свидетельствуют о снижении гипергликемии, артериального давления, массы тела, устранение клубочковой гиперfiltrации, увеличение экскреции натрия, подавление воспалительных и фиброгенных сигнальных путей, могут способствовать замедлению развития диабетических сосудистых осложнений под влиянием эмпаглифлозина.

Ключевые слова: эмпаглифлозин; натрийзависимый транспортер; клубочковая фильтрация; гипогликемия.

## EXPERIENCED OF USO EMPAGLIFLOZIN IN DIABETUS MELLITUS TYPE 2 WITH CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS

Ibragimova O.Y., Anichenko D.Y., Biktachev T.R.

City Clinical Hospital N 21 of Ufa, Department of Endocrinology

**Summary.** Empagliflozin, an inhibitor of sodium-glucose symporter type 2 (SGLT2), is a new class of antidiabetic agents. The results showed a decrease in hyperglycaemia, blood pressure and body weight; reduction in glomerular hyperfiltration; enhancement of sodium excretion and suppression of inflammatory and fibrogenic signalling pathways, may help slow the development of diabetic cardiovascular complications under the influence of empagliflozin.

Key words: empagliflozin; SGLT2 inhibitors; chronic kidney disease; hypoglycaemia.

Эмпаглифлозин (ДЖАРДИНС) – гипогликемический таблетированный препарат для лечения сахарного диабета (СД) 2 типа производства фирмы «Берингер Ингельхайм», Германия. Эмпаглифлозин является обратимым, высокоактивным, селективным ингибитором натрийзависимого переносчика глюкозы 2 типа, который улучшает гликемический контроль у пациентов с СД путем уменьшения реабсорбции глюкозы в

почках, приводя к снижению концентрации её в крови. Данный механизм зависит от скорости клубочковой фильтрации (СКФ) и не зависит от функционального состояния  $\beta$ -клеток, что снижает риск развития гипогликемий. Глюкозурия увеличивает диурез, способствуя умеренному снижению артериального давления (АД) и вызывает потерю калорий, приводя к снижению массы тела. Согласно проведенным исследованиям, Эмпаглифлозин снижает риск основных сердечно-сосудистых событий, что легло в основу данной работы.

**Цель:** Выяснить эффективность и безопасность применения эмпаглифлозина в лечении больных с сосудистыми осложнениями СД 2 типа.

**Материал и методы:** В исследование включено 61 больной, из них 28 (46%) женщин и 33 (54%) мужчин. Средний возраст составил  $51,2 \pm 10,5$  лет со стажем СД 2 типа  $12,8 \pm 3,7$  лет. Пациентов распределили на 3 группы: I группа ( $n=22$ ) состояла из пациентов, перенесших инфаркт миокарда, II группа ( $n=20$ ) – ишемический инсульт, пациенты из III группы ( $n=19$ ) имели заболевания периферических артерий. Эмпаглифлозин назначали дополнительно к основной гипогликемизирующей терапии, не изменяя ее, 1 раз в сутки в дозе 10 мг с увеличением при необходимости до 25 мг для достижения целевых значений гликемии. При этом учитывали СКФ  $< 45$  мл/мин/ $1,73\text{м}^2$ . У больных оценивали основные факторы сердечно-сосудистого риска: гликированный гемоглобин (HbA1c), индекс массы тела (ИМТ), общий холестерин (ОХ), показатели АД до лечения и через 12 недель терапии, а также переносимость препарата.

**Результаты:** Во всех группах отмечена положительная динамика показателей. В I группе – уровень HbA1c снизился с  $8,6 \pm 0,47$  до  $7,2 \pm 0,33\%$ , ИМТ с  $26,1 \pm 2,5$  до  $24,5 \pm 2,0$  кг/ $\text{м}^2$ , ОХ с  $7,2 \pm 1,1$  до  $6,0 \pm 0,8$  ммоль/л. Во II группе – HbA1c с  $10,3 \pm 0,66$  до  $7,7 \pm 0,2\%$ , ИМТ с  $27,1 \pm 1,5$  до  $24,1 \pm 1,3$  кг/ $\text{м}^2$ , ОХ с  $6,8 \pm 1,2$  до  $5,4 \pm 1,1$  ммоль/л. В III группе – HbA1c с  $8,0 \pm 1,4$  до  $6,7 \pm 0,84$  %, ИМТ с  $30,8 \pm 2,3$  до  $28,2 \pm 1,5$  кг/ $\text{м}^2$ , ОХ с  $6,3 \pm 1,3$  до  $5,9 \pm 1,4$  ммоль/л. АД стабилизировалось в пределах САД  $147 \pm 8,5$  и ДАД  $85 \pm 10,1$  мм рт.ст. во всех группах, хотя статистически значимой динамики на фоне лечения не было. Содержание глюкозы в крови натощак и прандиально достоверно снизилось ( $p < 0,012$ ) во всех группах больных, достигнув целевых значений лечения СД. Содержание HbA1c через 3 мес. лечения снизилось на  $1,7 \pm 0,2\%$ , достигнув целевого уровня – от 6,7 до 7,7%. Потребность в инсулине у больных, ранее получавших инсулинотерапию, достоверно снизилась на 22% от исходной ( $p < 0,05$ ) с  $0,61 \pm 0,023$  до  $0,48 \pm 0,027$  ЕД/кг. Весь период наблюдения переносимость эмпаглифлозина была хорошей, отсутствовали аллергические реакции, гипогликемические состояния, дизурические и диспептические нарушения.



**Выводы:** Результаты проведенного исследования показали высокую эффективность и безопасность гипогликемического препарата, ингибитора натрийзависимого транспортера глюкозы 2 типа, эмпаглифлозина у больных с СД 2 типа с сосудистыми осложнениями в дозе 10 и 25 мг в сутки в комплексном лечении пациентов, как при монотерапии, так и при комбинированном использовании с пероральными сахароснижающими препаратами и инсулином.

### 3.7. НЕВРОЛОГИЯ

#### ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Г.М. Абдуллина, Л.А. Сабитова, Ю.Н. Дунюшкина

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение неврологии

Неврологическое отделение организовано 29 декабря 1982 года во вновь построенной Городской Клинической больнице №21 г.Уфа штатным расписанием на 70 коек. Отделение занимало два блока второго этажа. Организатором и первым заведующим отделения был Валишин Асгат Абдуллович, врач-невролог высшей категории, имеющий большой опыт работы. «Врач от Бога», высококвалифицированный специалист, Асгат Абдуллович сумел создать сплоченный коллектив, организовал неврологическую службу больницы.

Большую роль в организации отделения сыграла работавшая тогда заместителем главного врача по лечебной работе Галимуллина Фаина Сарваровна, по специальности невролог, рефлексотерапевт. По ее инициативе были открыты кабинеты иглорефлексотерапии, психотерапии.

С 1 апреля 1988 года отделение возглавляет врач невролог высшей категории, отличник здравоохранения РФ Абдуллина Гульнур Минияровна. При ее участии проведен большой объем работы по укреплению материально-технической базы отделения, капитальный ремонт, внедрены в практику новые методы диагностики и лечения, улучшилось качество оказания медицинской помощи неврологическим больным.

Старшей медсестрой была Александра Кузьминична Рудая, которая организовала работу среднего и младшего медперсонала.

Со дня открытия начали работать врачи неврологи Музафарова А.А., Исмагилова Р.В.

Позже, после окончания Башкирского государственного института в коллектив отделения

влились молодые врачи Даушева Р.К., Сабитова Л.А., Дунюшкина Ю.Н. В разные годы в неврологическом отделении работали врачи Бахтиярова К.З., ныне доктор медицинских наук, профессор кафедры нервных болезней БГМУ.

В становлении неврологического отделения следует выделить следующие этапы:

- с 1984 года с открытием отделения функциональной диагностики стали широко применять современные методы диагностики заболеваний нервной системы, с каждым годом внедряются новые методы диагностики заболеваний;

- в 1987 году в коллективе стал внедряться бригадный метод обслуживания, что позволило увеличить объем медицинской помощи за счет интенсивности труда;

- в 1989 году сотрудники отделения принимали активное участие в оказании помощи пострадавшим в Улу-Теляжской катастрофе в организации консультативной помощи пострадавшим;

- с 1 июля 1994 года отделение перешло на работу в условиях страховой медицины. Несмотря на финансовые затруднения, коллектив продолжал оказывать помощь больным. Уровень качества лечения (УКЛ) по отделению всегда оставался на уровне 0,96-0,98;

- 2004 год – выделено 10 коек для инсультных больных.

- 2009 год – организация Первичного сосудистого отделения на базе неврологического отделения ГБУЗ ГКБ №21 г.Уфа на 30 коек (реализуется во исполнении Приказа №441- ОД от 16.06.2009 г. Управления здравоохранения администрации городского округа город Уфа РБ «Об оказании медицинской помощи больным с ОНМК и организации Первичного сосудистого отделения в МУ ГКБ №21 ГО город Уфа РБ»

- 2013 год – В связи с организацией в ГКБ №21 регионального сосудистого центра произошла реорганизация неврологической службы. Были организованы два отделения – неврологическое для больных с острым нарушением мозгового кровообращения на 60 коек и неврологическое отделение на 30 коек.

В настоящее время наше отделение занимает один блок восьмого этажа терапевтического комплекса ГБУЗ РБ ГКБ №21, развернуто 28 круглосуточных и 5 дневных коек. В неврологическом отделении открылись сервисные палаты повышенной комфортности, палаты для ветеранов ВОВ.

Сотрудники неврологического отделения обеспечивают лечебной и консультативной помощью взрослого населения поликлиник № 21, 43, 48, 51 Уфимского района. Ежегодно стационарное лечение получают более 1000 человек. План койко-дней выполняется на 112-115%, среднее пребывание больного на койке за 2016 год составило 13,0 дня, оборот койки составил 35.

Врачи неврологи в своей работе широко используют современные методы диагностики

заболеваний нервной системы, такие как ЭЭГ, УЗДС и УЗДГ, ЭНМГ, кардиоинтервалография в комплексной оценке состояния вегетативной нервной системы, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография, болюсная КТ ангиография и селективная ангиография.

В лечении больных с патологией нервной системы сотрудники отделения, наряду с медикаментозной терапией, активно используют такие современные методы лечения, как плазмаферез, методы гипербарической оксигенации, акупунктуры, аппаратной физиотерапии, лазеротерапии, лечебной физкультуры и массажа.

В 2016 г. освоены и внедрены в практику новые методы лечения больных с заболеваниями нервной системы: применение рентген-хирургических методов диагностики атеротромботических поражений головного мозга; применение баротерапии в лечении больных с гиперлипидемией. Два врача отделения получили сертификаты по ботулотерапии для лечения больных с дистониями, успешно начали применять в практике.

С 2015 г. в отделении одной из первых по больнице начала работать пилотная программа «Универсальная медсестра», что позволило улучшить качество обслуживания больных и удовлетворенность лечением.

Особенностью работы неврологического отделения ГКБ №21 является наличие в больнице специализированных городских и республиканских центров. Врачи неврологического отделения оказывают большую консультативную помощь больным с различной патологией. Так, в 2016 г. проведено 2700 межотделенческих консультаций, в поликлинике проконсультировано 3100 человек.

Сотрудники отделения принимают активное участие в проведении научно-исследовательской работы под руководством кафедры пропедевтики внутренних болезней с курсом физиотерапии БГМУ и кафедры неврологии с курсом нейрохирургии ИПО БГМУ по реабилитации больных с патологией нервной системы, клинические наблюдения за больными при назначении современных препаратов.

При анализе работы неврологического отделения можно сделать определенные выводы:

1. Неврологическая служба ГКБ №21 отвечает современным требованиям. Неврологами больницы ведется большая работа по лечению и профилактике заболеваний нервной системы.

2. В неврологическом отделении осваиваются новые методы диагностики и лечения, что ведет к сокращению пребывания больного на койке.

3. Достигнутые успехи не являются пределом. Высокий научный и практический потенциал, тесная связь науки и практики создают реальные предпосылки для дальнейшего развития неврологической службы ГБУЗ РБ ГКБ №1.

4. Объем проводимых клиничко-лабораторных и инструментальных методов обследования соответствуют медико-экономическим стандартам республиканского уровня.

**РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ  
МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ  
№2 (ГБУЗ РБ ГKB №21 г.УФА) ЗА 2013-2016 гг.**

Л.Б. Новикова<sup>2</sup>, Г.Т. Мустафина<sup>1</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>, Р.К. Даушева<sup>1</sup>, А.М. Елизарьева<sup>1</sup>,  
С.Р. Байбурина<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
региональный сосудистый центр №2 г. Уфа, нейрососудистое отделение

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра неврологии и нейрохирургии ИДПО

**Резюме.** Оказание специализированной высокотехнологичной медицинской помощи и проведение реабилитационных мероприятий с участием мультидисциплинарной бригады больным с ОНМК в условиях РСЦ №2 за 2013-2016 гг. показало свою эффективность. Результатом лечения явилось увеличение доли больных, независимых в повседневной жизни, от 68% в 2013 году до 73% в 2016 году. У данной группы больных отмечалось повышение мобильности, толерантности к физической нагрузке, улучшение бытовой и речевой адаптации. Положительный эффект лечения имеет социальное и экономическое значение для общества.

**Summary.** Provision of specialized high-tech medical care and rehabilitation activities involving a multidisciplinary team with patients with acute stroke in the context of Regional vascular center No.2 for 2013-2016. has shown its effectiveness. The result of the treatment was an increase in the proportion of patients who are independent in daily life, from 68% in 2013 to 73% in 2016. This group of patients noted increased mobility, tolerance to exercise, improvement of household and speech adaptation.

The positive effect of treatment has a social and economic significance for society.

Ключевые слова: РСЦ №2 г.Уфа, острое нарушение мозгового кровообращения, международные шкалы NIHSS, Rankin, мультидисциплинарная бригада.

**Введение.** Региональный сосудистый центр (РСЦ №2), расположенный на базе ГKB №21 г.Уфа, является составной частью федеральной сети сосудистых центров, созданных для эффективной реабилитации больных с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК). Целью создания единой сети являлось предоставление больным инсультом специализированной, высокотехнологичной помощи и восстановительного лечения независимо от места жительства.

РСЦ №2 имеет двухуровневую структуру. Сам РСЦ №2 обслуживает 407750 взрослого населения, проживающего на закрепленной территории. Также РСЦ №2 является головным центром, оказывающим специализированную и высокотехнологичную помощь пяти первичным сосудистым отделениям (ПСО), расположенным в городах Уфа (ГКБ №13, НУЗ ДЦВМР ОАО РЖД), Нефтекамск, Бирск, Дюртюли, с.Месягутово с зоной обслуживания 825 530 человек. Коечный фонд отделения неврологии (ОНМК) РСЦ №2 насчитывает 60 коек. Отделение укомплектовано кадрами на 90%.

**Целью** данной работы является отражение результатов реабилитации больных ОНМК в РСЦ №2 ГКБ №21 г.Уфа за 2013-2016 годы.

**Материалы и методы.** Для анализа результатов реабилитации РСЦ №2 за 2013-2016 гг. использованы показатели годовых отчетов первичного сосудистого отделения. Изучена структура заболеваемости пациентов, исходы лечения, эффективность реабилитации, а также число больных, выписанных функционально независимыми в повседневной жизни.

При поступлении и по окончании каждого этапа для оценки эффективности реабилитационных мероприятий использовались общепринятые международные шкалы NIHSS, Rankin, Reverbid, Ashworth, шестибальная шкала оценки мышечной силы. Оценивались результаты речевой реабилитации, восстановления когнитивных функций, функции письма, социально-бытовой адаптации, снижения зависимости от постороннего ухода.

Реабилитация проводилась с первых суток в палатах интенсивной терапии и была направлена на профилактику образования устойчивых патологических состояний, таких как спастичность, контрактуры суставов, болевой синдром, патологические двигательные стереотипы и позы, развитие осложнений инсульта (пролежней, пневмонии, тромбофлебита) и реактивная депрессия.

Основными направлениями были: восстановление правильной системы пусковой афферентации и рефлекторной деятельности (произвольных, автоматизированных движений, глотания, речевой продукции), интенсификация процесса компенсации дефекта с активацией индивидуальных резервов больного, улучшение вегетативного и сенсорного обеспечения произвольных актов, осуществление контроля за процессом восстановления [1].

Функция глотания оценивалась при поступлении больного. Проводились профилактические мероприятия, такие как лечение положением, эластичное бинтование нижних конечностей, дыхательная гимнастика, лечебная гимнастика по методу Фельденкрайса, ранняя вертикализация. Далее с 3-х суток, по показаниям, на фоне лекарственной терапии осуществлялась логопедическая коррекция, онтогенетически

обусловленная кинезотерапия, физиотерапевтическое лечение, ИРТ, занятия с психологом, эрготерапия [2]. Физиотерапевтическое лечение включало в себя трансцеребральную магнитотерапию, трансцеребральную лазеротерапию, НЛЮК, импульсные токи, электрофорез лекарственных веществ [3]. Для восстановления статического и динамического стереотипов движения использовалась методика PNF, снижения спастичности–Бобат-терапия [4].

**Результаты.** За период работы РСЦ с 2013 по 2016 гг. всего пролечено 6080 больных, из них 5545 – с острым нарушением мозгового кровообращения.

Количество пациентов, направленных из ПСО для оказания высокотехнологичной диагностики и лечения, составило 156 человек.

Количество больных с геморрагическим инсультом составило 693 чел., (12,5%), ишемическим инсультом – 3570 чел (64,4%), транзиторных ишемических атак – 1258 чел. (22,9%). В «терапевтическое окно» поступило 29,5 %.

Всем больным с ОНМК в течение трех часов с момента поступления проводилось обследование и лечение в соответствии с Приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации №928-н от 15.11.2012 г. «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения» и Стандартами оказания медицинской помощи больным ОНМК. При необходимости применялось КТ болюсная ангиография, селективная ангиография, МРТ исследование

Совместно с прикрепленными ПСО тромболитическая терапия проведена 4% больных ишемическим инсультом.

В РСЦ за данный период работы выполнено 505 высокотехнологичных исследований и вмешательств: 246 церебральных ангиографий, 20 эмболизаций и клипирований аневризм, 3 микрохирургических вмешательства при артерио-венозных мальформациях (АВМ), 41 транскраниальное вмешательство при нетравматических внутримозговых гематомах, 5 операций по наложению вентрикулодренажа. Ангиохирургические операции: 189 каротидэндартерэктомий (КЭАЭ), одно стентирование внутренней сонной артерии.

Наличие в мультидисциплинарной бригаде квалифицированных специалистов (невролог, психолог, логопед, физиотерапевт, врач ЛФК, кардиолог) позволяет составлять индивидуальную реабилитационную программу для каждого больного.

Логопеды отделения за 2013-2016 гг. провели занятия по восстановительному обучению с 1479 больными. Были выявлены следующие виды нарушений речи: афазия у 36,8% больных, дизартрия составила 48,6%, дисфагия – 13%, дисфония – нарушение голоса – 1,6%.

При афазиях проводились следующие виды восстановительных работ: преодоление расстройств понимания ситуативной и бытовой речи, растормаживание произносительной стороны речи, стимулирование простых видов коммуникативной речи, восстановление и коррекция фразовой речи, работа над развернутым высказыванием, стимулирование глобального чтения и письма, преодоление пространственной апрактогнозии. Результатом явилось улучшение речи у 18% больных с выявленными нарушениями.

При дизартриях и дисфагиях проводилась коррекция произносительной стороны речи (восстановление подвижности мышц речевого аппарата: артикуляционная гимнастика; массаж мягкого неба, языка, щек, губ); нормализация речевого дыхания; нормализация фонетической окраски звуков; восстановление мелодико-интонационной стороны речи (работа над голосом); развитие контроля над произносительной стороной речи. Функция глотания была воосстановлена в 70% случаев, при дизартрии улучшение наступало у 56%. При дисфониях проводилась коррекция физиологического и фонационного дыхания, восстановление голоса. Результат был достигнут в 50% случаев.

Психотерапевтом за 2013-2016 год было обследовано 3048 больных. Психологический анамнез был составлен 2460 пациентам. Активное интервью провели 2420, пассивное интервью – 460 раз. С 2328 пациентами была проведена психологическая беседа, с 2412 – психокоррекционная работа. Психодиагностическая работа была направлена на выявление депрессивных состояний, уровня тревожности, нарушений психических процессов. В результате обследования были получены следующие результаты: нарушение психических процессов наблюдается у 36% пациентов, депрессивное состояние – 11%, повышенный уровень личностной тревожности – 43%, повышенный уровень ситуативной тревожности – 10% пациентов.

В результате проведенного лечения у 51.4% человек наблюдалось улучшение в эмоциональной сфере: снизился общий уровень тревожности. В то же время у 27% пациентов произошли незначительные изменения в этой сфере.

Модифицированная шкала Рэнкина (The Modified Rankin Scale), используется для оценки степени инвалидизации и функциональной независимости пациента перенесшего инсульт. Она имеет пять степеней. Шкала не только позволяют объективизировать динамику симптомов и функциональных нарушений, но оценить эффективность реабилитационных мероприятий, а также необходимость в использовании вспомогательных приспособлений. К моменту выписки из стационара около 70% больных оценивались не ниже второй степени и имели легкие нарушения функций жизнедеятельности и несмотря на то, что были не способны выполнять ряд своих обязанностей, могли справляться со своими делами без

посторонней помощи или при наличии симптомов заболевания значимые нарушения жизнедеятельности отсутствовали. Таким образом положительный итог проведенной работы заключается в том, что доля больных, независимых в повседневной жизни, увеличилась от 68% в 2013 г. до 73% в 2016 г.

#### **Выводы:**

Реабилитационные мероприятия, начатые с первых часов поступления в реанимационное отделение, позволяют снизить риск образования устойчивых патологических состояний, таких как развитие спастичности, контрактур суставов, болевого синдрома, патологических двигательных стереотипов и поз, развития осложнений инсульта (пролежней, пневмонии, тромбоза) и реактивной депрессии.

В результате проведенной за 2013-2016 гг. работы доля больных, независимых в повседневной жизни, увеличилась от 68% до 73%. У данных больных отмечается повышение толерантности к физическим нагрузкам и мобильности, улучшение бытовой и речевой адаптации, функции письма.

За 2013-2016 гг. в отделении проведено 13212 индивидуальных логопедических занятий с 1479 больными. Результатом явилось улучшение речи у 18% больных с афазиями. Функция глотания была восстановлена в 70% случаев, при дизартриях улучшение наступало у 56%. При дисфониях результат был достигнут в 50% случаев.

В результате проведенного психотерапевтического лечения у 1568 человек наблюдалось улучшение в эмоциональной сфере: снизился общий уровень тревожности. В то же время, у 844 пациентов произошли незначительные изменения в этой сфере.

Положительный эффект лечения имеет социальное и экономическое значение для общества. Организация сосудистых центров и современные реабилитационные технологии позволяют значительному проценту больных достичь уровня функциональной независимости.

#### **Литература**

1. Ранняя реабилитация после инсульта. Под редакцией проф. Г.Е. Ивановой. М: Медпресс\_информ 2014; 248.
2. Гусев Е.И., Скворцова В.И. Современные представления о лечении острого церебрального инсульта. // Consilium medicum. - 2000. Том 2. -№2. с. 60–63.
3. Медицинская реабилитация. Книга II. Под редакцией академика РАМН В.М.Боголюбова. М: БИНОМ 2010; 424.
4. Реабилитация в неврологии / В.А.Епифанов, А.В. Епифанов.-М.:ГЭОТАР-Медиа,2014.с.5-246.

#### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РАННЕМ**



## ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИНСУЛЬТА

Л.Р. Ахмадеева<sup>1</sup>, А.Ф. Тимирова<sup>1</sup>, Ф.Ф. Ахмадуллин<sup>3</sup>, Б.А. Вейцман<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение реабилитации

<sup>2</sup>Башкирский государственный медицинский университет, Центр неврологии

<sup>3</sup> ЧОУ «Межотраслевой институт», г.Уфа

<sup>4</sup>Университет Дж. Мейсона, г.Фэйрфакс, штат Вирджиния, США

**Резюме.** Восстановление мобильности является одной из основных целей физической реабилитации после перенесенного острого нарушения мозгового кровообращения и при ряде других неврологических заболеваний. Нами проведен количественный анализ, демонстрирующий скорость и объем восстановления утраченных функций у пациентов с двигательным дефицитом в конце острого – начале раннего восстановительного периодов церебральных инсультов (в среднем через 3 недели от инсульта) в госпитальных условиях. В выборку вошли первые 116 больных нового стационарного отделения медицинской реабилитации в Уфе (35% женщин), средний возраст – 63 года. Показано, что курс в реабилитационных мероприятий дал следующие количественные показатели восстановления: по шкале силы (от 0 до 5) – в среднем на 1 балл, по шкале спастичности Ашворта - в среднем на 1 балл, по шкале Рэнкина – на 1 балл и по индексу Ривермид – в среднем на 3 балла. В дальнейшем планируется рассчитать какие параметры вносят наибольший вклад в выявленную динамику и сопоставить данные эффективности реабилитационных мероприятий в стационаре в зависимости от типов и временных периодов инсультов.

Ключевые слова: реабилитация, инсульт, количественный анализ, двигательные функции, показатели мобильности

## EFFICIENCY OF REHABILITATION ACTIVITIES IN THE EARLY REDUCING PERIOD OF THE BRAIN INSULT

L.R.Akhmadeeva<sup>2</sup>, A.F. Timirova<sup>1</sup>, F.F.Akhmadullin<sup>3</sup>, B.A.Veytsman<sup>4</sup>

<sup>1</sup> City Clinical Hospital No. 21 in Ufa, Department of Rehabilitation

<sup>2</sup> Bashkir State Medical University, Center for Neurology

3 "Interindustry Institute" , Ufa

4 G. Mason University, Fairfax, Virginia, USA

**Summary.** Recovery of mobility is one of the main purposes of physical rehabilitation after acute stroke and in other neurological conditions. We completed a quantitative analysis of the speed and amount of recovery of impaired functions in patients with motor deficiency at the end of acute period (3 weeks after the stroke) for inpatients. We analyzed the data from 116 patients of the new department of rehabilitation medicine at a city hospital in Ufa (35% women, mean age 63 years). It was demonstrated that the standard course of rehabilitation resulted in the following median improvement for stroke survivors: muscle strength (from 0 to 5) – 1 point, Ashworth plasticity scale – 1 point, modified Rankin scale – 1 point, Rivermead index - 3 points with very high statistical significance. We plan to continue our research: to add statistics for the influence different parameters on the improvement and to compare the results of rehabilitation for different types of strokes and different hospital stay durations.

Key words: rehabilitation, stroke, quantitative analysis, motor functions, mobility index

**Введение.** Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) являются чрезвычайно актуальной проблемой в клинической неврологии и в настоящее время становятся одной из основных социально-медицинских проблем неврологии и общества в целом [1]. Цереброваскулярные заболевания во всем мире занимают второе место среди всех причин смерти и являются главной причиной инвалидизации взрослого населения. На сегодняшний день инсульт поражает каждый год от 5,6 до 6,6 млн. человек и уносит 4,6 млн. жизней в мире[2]. Поэтому проблема успешного лечения ОНМК крайне важна[5].

В настоящее время складывается благоприятная тенденция к уменьшению смертности после инсульта.[2]. Тем не менее, необходимо отметить, что увеличение выживаемости (количества пациентов, выживших после инсульта) не обязательно сопровождается улучшением их способности к самообслуживанию. В ряде случаев увеличение выживаемости может приводить к росту числа пациентов с существенными ограничениями жизнедеятельности. Двигательные нарушения могут проявляться пирамидными, экстрапирамидными или координаторными дисфункциями. Низкое качество жизни пациентов после перенесенного инсульта во многом зависит от выраженности двигательного дефицита [3]. Восстановление мобильности является одной из основных целей физической реабилитации при ОНМК и ряде других неврологических заболеваний [3].

Восстановление двигательных функций является одной из первостепенных задач как

для пациента и его семьи так и для медицинских работников, оказывающих помощь данной группе пациентов [Пономаренко, 2016]. В России и в мире опубликовано большое количество работ, представляющих данные анализа эффективности реабилитационных мероприятий после инсультов. Однако скорость восстановления различных утраченных функций различается для разных сроков после инсульта и зависит от комплекса проводимых мероприятий.

**Цель:** оценить количественно эффективность реабилитационных мероприятий у пациентов, перенесших инсульт, проходящих курс лечения в отделении медицинской реабилитации городского стационара в Уфе.

**Материал и методы.** Нами проанализированы результаты стационарного курса реабилитации 116 пациентов (65% мужчин и 35% женщин) в возрасте от 27 до 88 лет (средний возраст –  $63,3 \pm 12,0$  лет), перенесших инсульт (ишемический тип – 75%), госпитализированных в отделение медицинской реабилитации сразу после курса лечения в отделении неврологии для больных с острыми нарушениями мозгового кровообращения того же стационара в конце острого и самом начале раннего восстановительного периодов инсульта. В данное исследование включены данные первых 4 месяцев 2016 года у пациентов с верифицированным (в том числе нейровизуализационными методами) инсультом. Методы работы с пациентами включали клинический осмотр с оценкой жалоб и анамнеза и классический неврологический осмотр.

В анализ были включены пол пациента, его возраст, тип инсульта (ишемический либо геморрагический), сила мышц конечностей в проксимальных и дистальных отделах по классической клинической шкале от 0 до 5 баллов, спастичность в проксимальных и дистальных отделах конечностей по шкале спастичности Ашворт, балльные оценки по наиболее часто используемым и валидным клиническим шкалам: Ривермид (для оценки моторной составляющей) и модифицированной шкале Рэнкина (для оценки степени независимости пациента в каждодневных действиях).

Среднее пребывания пациента в отделении медицинской реабилитации в данной работе составило  $16,9 \pm 6,5$  дней с большим размахом длительности лечения – от 6 до 65 дней. Мероприятия по физической реабилитации включали индивидуальные и групповые занятия с методистами лечебной физкультуры и классическую программу стационарного лечения с симптоматической терапией, физиотерапевтическими процедурами и медикаментозной вторичной профилактикой инсультов.

**Результаты и обсуждение.** Основные изменения в анализируемых параметрах эффективности восстановления двигательных функций представлены в таблице 1.

Изменение в графах «спастичность» рассматривалась только среди пациентов, у которых данное значение до или после курса реабилитации не было равно нулю, а в шкалах «сила» – только у тех, у кого был парез на момент поступления в реабилитационное отделение.

Таблица 1. Оценка состояния пациентов по шкалам Рэнкина, Ривермид, Ашворта и силы конечностей до и после лечения

Параметр	Изменение после лечения				P
	Среднее	$\sigma$	Медиана	IQR	
Шкала Рэнкина, баллы	-0.59	0.63	-1	1	$3.04 \times 10^{-17}$
Шкала Ривермид, баллы	3.03	2.21	3	2	$2.31 \times 10^{-28}$
Сила рук в проксимальных отделах, баллы от 0 до 5	0.92	0.64	1	0.5	$3.96 \times 10^{-27}$
Сила рук в дистальных отделах, баллы	0.62	0.63	1	1	$1.24 \times 10^{-16}$
Сила ног в проксимальных отделах, баллы	0.81	0.73	1	1	$3.67 \times 10^{-18}$
Сила ног в дистальных отделах, баллы	0.45	0.79	0	1	$4.41 \times 10^{-7}$
Спастичность рук по шкале Ашворта в проксимальных отделах, баллы	-0.70	0.78	-1	1	$7.11 \times 10^{-5}$
Спастичность рук по шкале Ашворта в дистальных отделах, баллы	-0.79	0.66	-1	1	$5.23 \times 10^{-6}$
Спастичность ног по шкале Ашворта в проксимальных отделах, баллы	-0.40	0.63	0	1	$2.81 \times 10^{-2}$
Спастичность ног по шкале Ашворта в дистальных отделах	-0.75	0.50	-1	0.25	$5.77 \times 10^{-2}$

Прим.:  $\sigma$  - среднеквадратичное изменение отклонения параметра, IQR – межквартильный размах

Модифицированная шкала Рэнкина является надежным, простым и используемым во всем мире клиническим инструментом для оценки степени инвалидизации после инсульта и включает пять значимых для пациента степеней, где 0 говорит об отсутствии симптомов, 2 – это отсутствие существенных нарушений жизнедеятельности: несмотря на наличие некоторых симптомов пациент способен выполнять все повседневные обязанности, 3 – умеренное нарушение жизнедеятельности: требуется некоторая помощь, однако пациент способен ходить без посторонней помощи, 4 – выраженное нарушение жизнедеятельности: пациент не способен ходить без посторонней помощи, неспособен справляться со своими физическими потребностями без посторонней помощи, а 5 – тяжелое нарушение жизнедеятельности: пациент прикован к постели, страдает недержанием мочи и кала, требует постоянной помощи и присмотра персонала. В среднем пациент в нашей выборке,

перенесший инсульт и проходящий реабилитационный курс, «делал шаг» в сторону улучшения на 1 степень по этой шкале за время пребывания в условиях анализируемого стационара с большой статистической значимостью изменений.

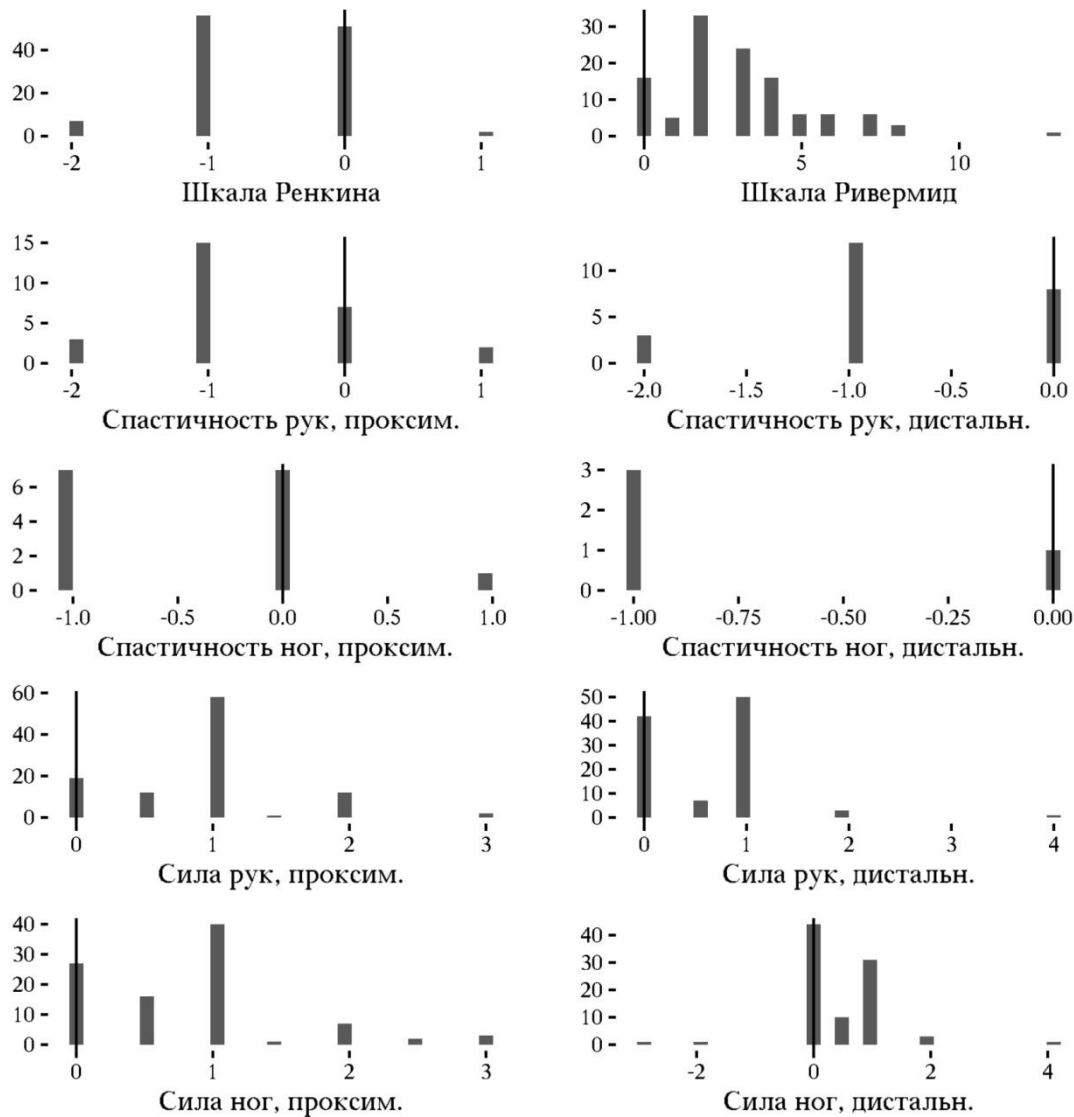


Рис. 1. Гистограмма изменения состояния пациентов.  
 По вертикальной оси на каждом графике - количество больных.

Индекс мобильности Ривермид отражает двигательные возможности пациента от 0 (невозможность самостоятельного выполнения каких-либо произвольных движений) до 15 (возможность пробежать 10 метров), где 1 означает возможность поворачиваться в кровати, 2 – переходить из положения лежа в положение сидя, 3 – спастичность за исследуемый период выросла. удерживать равновесия в положении сидя, 4 – переходить из положения сидя в положение стоя, 5 – стоять без поддержки, 6 – перемещаться, 7 – ходить по комнате, в том

числе с помощью вспомогательных средств, если это необходимо, 8 – подниматься по лестнице, 9 – ходить за пределами квартиры (по ровной поверхности), 10 – ходить по комнате без применения вспомогательных средств., 11 – поднимать предметы с пола, 12 – ходить за пределами квартиры (по неровной поверхности), 13 – принимать ванну, 14 – подниматься и спускаться на 4 ступени, 15 – пробежать 10 метров. По данной шкале пациент «продвигался вперед» за время стационарной реабилитации в среднем на 3 «ступени». Статистическая значимость также весьма велика.

В целом, реабилитационный курс приводил к существенным положительным результатам: увеличению силы в среднем на 1 балл в руках и в проксимальных отделах ног и уменьшению спастичности в среднем на 1 балл по шкале Ашворта в руках и в дистальных отделах ног (табл.1, рис. 1). При анализе динамики спастичности, как и следовало ожидать, было незначительное количество пациентов, у которых

**Заключение.** Количественная оценка эффективности курса ранней реабилитационных мероприятий в конце острого периода или в начале раннего восстановительного периода после острого инсульта с отчетливой очаговой неврологической симптоматикой в условиях стационарного отделения приводит к очевидному восстановлению отдельных утраченных двигательных функций с уменьшением степени инвалидизации. Наиболее ярко продемонстрирована положительная динамика по шкале мобильности Ривермид..

### Литература

1. Бронников В. А., Смычѣк В. Б. , Стекачева Е. Ю. , Складная К. А. Комплексная оценка восстановления функции верхней конечности в позднем восстановительном периоде инсульта // Материалы V111 Международного Конгресса «Нейрореабилитация- 2016» . Москва,2016. С.57
2. Скворцова, В. И. Снижение заболеваемости, смертности и инвалидности от инсультов в Российской Федерации //В. И. Скворцова. — М.: Литера, 2007. — 192 с
3. Мерхольц Я. Ранняя реабилитация после ОНМК//. М.:МЕД прессинформ, 2014. - 248.
4. Нефѣдова Г.Э. Реабилитация больных с мозговым инсультом( на основании опыта работы реабилитационного нейрососудистого отделения МСЧ№18 г. Санкт-Петербург ).// Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Санкт –Петербург 2005
5. Кислицын Ю.В., Борисов Д.Н. Качество жизни больных, перенесших атеротромботический инсульт в каротидной системе. //Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. 2015; 115(9–2): 20–22
6. Королев А.А. Комплексная реабилитация больных в остром периоде церебрального ишемического инсульта в условиях стационара. //Автореферат диссертации на

соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Санкт –Петербург 2009

7. Пономаренко Г.Н., Дидур М.Д., Мерзликин А.В., Маликов А.Я., Улащик В.С., Лебедев В.А., Кондрина Е.Ф., Болотова Н.Е., Шиман А.Г., Шоферова С.Н., Пирогова С.В., Мирютова Н.Ф., Жеваго Н.В., Махоткина Н.Н., Ключарева С.В., Странадко Е.Ф., Епифанов В.А., Толмачев С.В., Червинская А.В., Портнов В.В и др. Физиотерапия: Национальное руководство.- М.:»ГЕОТАР-Медия». -2016.
8. R Core Team (2016). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org/>.

## **РЕФЛЕКСОТЕРАПИЯ КАК ОДИН ИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ В РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА**

З.С.Тагирова<sup>1</sup>, Д.Н.Арсланов<sup>1</sup>, Р.К.Даушева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфы,  
отделение физиотерапии

<sup>2</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г. Уфы,  
нейрососудистое отделение

**Резюме:** В статье показана эффективность метода рефлексотерапии в комплексном лечении ОНМК по ишемическому типу в региональном сосудистом центре №2 г.Уфа. Наряду с комплексной медикаментозной терапией проводились процедуры ИРТ по следующим методикам: корпоральная рефлексотерапия, при которой лечебные и диагностические воздействия производят по корпоральным акупунктурным точкам, миниakupунктурная рефлексотерапия, включающая аурикулотерапию и скальптерапию, Су-Джок. Предлагаемые методы рефлексотерапии были направлены на коррекцию спастического тонуса и эффект наблюдался у 21% пролеченных больных. Лечение болевого синдрома было результативно у 48%. Рефлекторное воздействие на саморегулирующий аппарат спинного мозга приводило к стимуляции нарушенных двигательных функций, что наблюдалось в виде возрастания мышечной силы конечностей в среднем на два балла (L/МСРЕАК, 1996; М.ВЕЙСС, 1986) у 56% пролеченных больных.

Ключевые слова: рефлексотерапия, острый инсульт, акупунктура.

## **REFLEXOTHERAPY AS ONE EFFECTIVE METHODS OF TREATMENT OF PATIENTS IN EARLY REHABILITATION OF THE ISCHEMIC STROKE**

Z.C.Tagirova<sup>1</sup>, D.N.Araslanov<sup>1</sup>, R.K.Dausheva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>City clinical hospital N21 of Ufa, department of physiotherapy

<sup>2</sup>City clinical hospital N21 of Ufa, department of neurovascular diseases

**Summary.** The article shows the effectiveness of the reflexotherapy method in the complex treatment of ONMC by ischemic type in the regional vascular center No. 2 in Ufa. Along with complex medical therapy, IRT procedures were performed using the following methods: corporal reflex therapy, in which therapeutic and diagnostic effects are performed at the corporeal acupuncture points, mini-acupuncture reflexotherapy including auriculotherapy and scalp therapy, Su-Jok. The proposed reflexotherapy methods were aimed at correcting the spastic tone and the effect was observed in 21% of treated patients. Treatment of pain syndrome was effective in 48%. Reflex action on the self-regulating apparatus of the spinal cord led to stimulation of impaired motor functions, which was observed in the form of an increase in the muscular strength of the limbs, on average by two points (L / МСРЕАК, 1996, М. WEISS, 1986) in 56% of treated patients.

**Key words:** acute stroke , acupuncture, reflexotherapy.

**Вступление:** сосудистые заболевания головного мозга продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой современного общества, что обусловлено их высокой процентной долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями трудовых потерь. Только 20% больных возвращается к прежнему труду и 80% становятся инвалидами.

Успешная реабилитация больных инсультом является одной из важнейших задач современной медицины. Поиск новых возможностей комплексного лечения больных с острым нарушением мозгового кровообращения остается актуальной проблемой сосудистой патологии.

В древневосточной медицине состояние инсульта трактуется как «удар ветра», поскольку характеризуется внезапным началом и патологическими изменениями , протекающим быстро, как ветер, возникает энергетический дисбаланс, нарушается гармония между инь и янь в органах. Предрасполагающими факторами могут быть дефицит энергии почек, селезенки из-за чрезмерной сексуальной активности и неправильного питания. Алкоголь и стрессы способствуют повышению ян-энергии печени и «огня-сердца» – это заставляет энергии и кровь подниматься вверх, нарушая разум (Гаваа Лувсан, 1991) .

Несмотря на успехи, достигнутые в медикаментозной терапии инсульта, большое значение приобретает подбор немедикаментозных методов лечения, которые базируются на активации собственных защитных сил организма. Такими свойствами обладает



рефлексотерапия, которая основана на раздражении периферического нервного аппарата акупунктурных точек и запуске рефлекторные нейрогуморальные реакции. В современной литературе представлены данные, подтверждающие эффективность различных вариантов рефлексотерапии.

**Цель исследования:** провести клиническую оценку эффективности курса рефлексотерапии пациентов, перенесших ишемический инсульт.

**Материал и методы:** проведено открытое не сравнительное исследование эффективности рефлексотерапии. Оценивались жалобы по шкале «есть-нет», субъективные ощущения до и после окончания курса лечения. Обследовано 68 пациентов в остром и раннем восстановительном периодах ишемического инсульта. Все больные были поделены на две группы: основная – 39 человек (пациенты, получившие рефлексотерапию) и контрольная – 29 человек (пациенты, получавшие стандартную терапию). Возраст больных варьировал от 54 до 78 лет. (средний возраст  $67,1 \pm 2,4$  года).

Ишемический инсульт в бассейне левой или правой средней мозговой артерии был зарегистрирован у 45% больных, в бассейне вертебробазилярных артерий (ВБА) у 55% пациентов. Диагноз инсульта у всех пациентов был подтвержден данными компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии головного мозга. Тяжесть неврологической симптоматики в остром периоде оценивалась по шкале NIHSS (Шкала инсульта национального института здоровья), мышечный тонус оценивался по шкале спастичности Ашфорта, сила мышц – по 6-бальной шкале Вейсса. Несмотря на то, что ИРТ является дополнительным методом в лечении больных инсультом, время подключения процедур имеет важное значение.

Рефлексотерапия начиналась в первые 3-5 дней от момента поступления. Курс глотерапии проводилась от 8-10 процедур ежедневно. После окончания каждого этапа ИРТ для оценки эффективности проводили осмотр больных, дополняли используемые рецепты. Подбор биологически активных точек проводили по общепринятым правилам акупунктуры. Ежедневный рецепт сочетания точек подбирался индивидуально в зависимости от жалоб на текущий момент с учетом неврологического статуса. При раннем периоде применяли точки T26, T20 идистальные точки каналов сердца, перикарда, тройного обогревателя, легких для улучшения коллатерального кровообращения и стимуляции сердечной деятельности, уменьшения спастичности, восстановления речи, двигательной функции парализованной конечности, для снятия боли.

В целях нейропротекции и улучшения метаболических процессов использовали точки чудесных меридианов: Дай-май (опоясывающий меридиан) и Ду-май (море ян меридианов).

Пациенты, способные активному поддержанию вертикального положения и с уровнем физических, умственных, психических способностей, соответствующих положительным прогнозам восстановления, в раннем восстановительном периоде переводились на долечивание в отделение медицинской реабилитации где проводили 2-й курс лечения.

Рефлексотерапия состояла из следующих методов: корпоральная акупунктура, краниопунктура (моторная зона, речевая зона 2, вазомоторная зона, сенсомоторная зона), фармакопунктура. При нарушении речи применялись точки: я-мэнь, и-фэнь, сы-бай, да-чжуй, бай-хуэй, ся-гуань, вань-гу, ди-цан. При параличах пациентам проводили сеансы по 1ВВМ, в точках бай-хуэй, тоу-вэй, тянь-чун, фэн-фу, фэн-чи, да-чжу, вэй-чжун цзя-чэ, хэ-гу, нэй-гуань.

При двигательных нарушениях специфичным для этой формы поражений является расстройства двигательных функций мышц конечностей с мышечным тонусом – спастические гемипарезы. При спастических расстройствах ИРТ проводилась в корпоральных точках пораженных конечностей по 2 ВТМ, по 20-30 минут. При спастичности, характерной для более поздних периодов применялся 1 ВТМ, в зоне спастических групп мышц, в точках воротниковой зоны. При многократном воздействии методами рефлексотерапии на одни и те же группы точек лечебный эффект значительно снижается в результате феномена адаптации двигательного анализатора. Для каждой процедуры использовались различные сочетания точек, чередуя точки верхней и нижней конечности. При наличии сопутствующей патологии, например гипертонической болезни применяли точки: сан-инь-цзяо, цзу-сань-ли, чжунь-вань, бай-хуэй, хоу-си, да-лин на 30-40 минут. С целью восстановления нормального тока в артериальном русле и снижения тромбообразования путем разжижения крови использовались точки: ци-хай, ци-хай-шу, гэ-шу, цзу-сань-ли, юн-цюань.

**Результаты.** Оценка эффективности рефлексотерапии проводилась по жалобам пациентов, перенесших инсульт. В основной группе в раннем восстановительном периоде до лечения сила мышц по шкале Вейсса составила 10-15% (0-3 балла). Оценка спастичности определялась по модифицированной шкале Ашфорта и соответствовала 1-2 баллам, по NIHSS – 4,5 балла, по Ривермид от 3-7 баллов. Однако, спастичность проявляется через 1-2 месяца, поэтому эта шкала использовалась в конце раннего и позднем восстановительном периодах в основной группе.

В контрольной группе после лечения сила мышц до лечения была 0-3 балла, а после лечения повысилась до 2-4 баллов, по NIHSS 2,5 балла. В контрольной исследуемой группе увеличение мышечной силы происходило одинаково. Наблюлось снижение тонуса мышц на 1-

2 балла в основной группе, что в контрольной группе не произошло. Большинство пациентов отмечали значительное улучшение самочувствия и настроения. После курса рефлексотерапии уменьшилось количество больных, жаловавшихся на повышенную утомляемость, головокружение, бессонницу. У пациентов улучшилась координация движений. Предлагаемые методы рефлексотерапии, направленные на коррекцию спастического тонуса, были эффективны у 21% пациентов, в отношении болевого синдрома – у 48%, нарушенные двигательные функции были восстановлены у 56% больных.

**Заключение:** курс рефлексотерапии оказывает положительное влияние на комплекс жалоб у пациентов, перенесших инсульт и является эффективным дополнительным методом лечения .

1. Рефлексотерапия должна применяться в ранние сроки инсульта в комплексе с медикаментозным лечением и другими видами реабилитации.

2. Проводить сеансы ИРТ можно без ограничений и степени тяжести заболевания.

3. Долечивание с курсом ИРТ продолжить в отделениях медицинской реабилитации через 1-2 недели и с повторными курсами через 1-2 месяца.

### Литература

1. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии.- М.: Наука, - 1986. – 574 с.
2. Марков Ю.В. Рефлексотерапия в современной медицине. - С-Петербург, Наука.- 1992.
3. Мачерет Е.Л., Самосюк И.З., Лысенюк В.П.. Рефлексотерапия в комплексном лечении заболеваний нервной системы. – Киев, «Здоровье». – 1989.
4. Яхно Н.Н., Подчуфарова Е.В. Хроническая боль, клиника лечения. - Москва, 2007.-356 с.
5. Мейзеров Е.Е., Шаткина Г.В. Применение рефлексотерапии в медицинской практике. – Москва.- 2008.- 68 с.
6. Якупов.Р.А., Хусаинов Р.Р. Рефлексотерапия хронической боли при заболеваниях периферической нервной системы. Учебное пособие для врачей. - Казань, 2004.-29 с.
7. В.А.Епифанов., А.В.Епифанов., Реабилитация больных, перенесших инсульт.- Москва, «Медпресс-информ» .- 2013.

## ЦЕЛЛЕКС В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО НАБЛЮДЕНИЯ

Л.Б. Новикова<sup>3</sup>, Р.К. Даушева<sup>1</sup>, Г. М. Абдуллина<sup>2</sup>, Ю.Н. Дунюшкина<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
региональный сосудистый центр №2 г. Уфа, нейрососудистое отделение

<sup>2</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
неврологическое отделение

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра неврологии и нейрохирургии ИДПО

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) продолжают превалировать в структуре всех цереброваскулярных расстройств, а инфаркт мозга по-прежнему развивается примерно в 4 раза чаще, чем кровоизлияние в мозг. Инсульт является одной из основных причин смертности (наряду с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями), и причиной инвалидизации больных. Только 10-20% больных возвращаются к трудовой деятельности после инсульта, 20-43% нуждаются в постороннем уходе, у 33-48% наблюдаются явления гемипареза, а у 18-27% – речевые нарушения. Комплекс мер, способствующих повышению эффективности реабилитационных мероприятий и уменьшению риска развития повторного ОНМК, ассоциируется с более благоприятным течением заболевания у пациента, перенесшего инсульт. Повышению эффективности проводимого лечения может способствовать применение препаратов, обладающих нейротрофическими и нейропротективными свойствами. Указанные медикаменты могут в значительной степени активировать возможности нейропластичности, тем самым обеспечивая мощный терапевтический эффект. Новый препарат Целлекс – это оригинальное лекарственное средство для парентерального введения.

Целлекс – тканеспецифичный белково-пептидный комплекс фетальной ткани сельскохозяйственных животных. Наличие тканеспецифических сигнальных белков и полипептидов – факторов роста, факторов дифференцировки нервных клеток в препарате обуславливает его прямое нейрорепаративное действие, за счет регуляции концентраций пула нейротрансмиттеров, с торможением спilloвера возбуждающих аминокислот.

Препарат активирует вторичную нейропротекцию за счет стимуляции процессов синаптогенеза, восстановления сигналов аутофагии, улучшения тканевой иммунорегуляции с торможением иммуногенной цитотоксичности макрофагов. При этом отмечается тканеспецифическое и системное репаративное действие препарата с восстановлением регенеративного и репаративного потенциала клеток мозга, уменьшение числа поврежденных клеток и выраженности перифокального отека в зоне пенумбры (позволяет добиться значительного ограничения очага некроза мозговой ткани) с восстановлением микроциркуляции и общей перфузии.

Восстановление и регуляторная стимуляция различных компартментов ЦНС с системным воздействием факторов роста, дифференцировки и сигнальных молекул обеспечивает снижение сроков восстановления и реабилитации пациентов с повреждениями

центральной и периферической нервной системы сосудистого генеза и восстановлением двигательной, чувствительной и когнитивной функций.

**Цель исследования:** оценить эффективность препарата Целлекс у больных ишемическим инсультом в процессе реабилитации.

**Материал и методы.** На базе сосудистого центра ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.Уфа было проведено клиническое наблюдение за пациентами получавших препарат Целлекс, в которое были включены 15 больных, 7 мужчин в возрасте 51-70 лет, и 8 женщин в возрасте 41-70 лет с ишемическими инсультами (ИИ) при поступлении, верифицированным методами нейровизуализации. Наиболее часто ИИ локализовался в вертебро-базилярном бассейне (ВББ) – 7 человек (46,6%), в левой среднемозговой артерии (ЛСМА) – 5 человек (33,3%), в правой среднемозговой артерии (ПСМА) – 3 человека (20%). В 5 случаях ИИ носил атеротромботический характер, в 10 случаях недифференцированный подтип. У 1 пациента ИИ был повторным. У 7 пациентов купировались симптомы инсульта, и при выписке выставлен диагноз: транзиторная ишемическая атака (ТИА). Согласно критериям включения, все пациенты были госпитализированы в период от 4-48 часов. Основными причинами ОНМК являлись: гипертоническая болезнь, атеросклероз сосудов головного мозга. У исследуемых пациентов по шкале NIHSS при поступлении составляет 2-8 баллов, по шкале Рэнкин 2-4 баллов, по шкале Ривермид 1-13 баллов. При поступлении у пациентов отмечалась различная неврологическая симптоматика: в 7 случаях выраженный вестибуло-атактический синдром, у 4 больных из них в сочетании с дизартрией; в 5 случаях правосторонний гемипарез с явлениями моторной афазии, у 1 пациента левосторонний гемипарез, в 1 случае гомонимная гемианопсия, у 1 больного амнестическая афазия. Все больные получали терапию, соответствующую стандартам ведения больных с ОНМК. В составе комплексной терапии пациентам был назначен препарат Целлекс 0,1мл п/к с первого дня поступления. Лечение продолжалось в течении 10 дней. Оценка состояния пациентов проводилась ежедневно и включала: клинический и неврологический осмотр, общий и биохимический анализ крови, коагулограмму, набор шкал для оценки психологического статуса, социальной адаптации и мобильности пациентов.

**Результаты.** Результаты проведенного наблюдения показали положительное влияние препарата Целлекса в клиническую картину ИИ. Применение Целлекса с момента поступления в 6 (40%) случаях сопровождалось регрессом неврологической симптоматики в течении суток. Данные позитивные изменения зарегистрированы шкалами: NIHSS-0 баллов, шкала Рэнкин 1 балл, Ривермид 14-15 баллов. Этим пациентам был выставлен диагноз ТИА при выписке.

В другой группе у 8 пациентов (53,3%) положительная динамика объёма очага ИИ коррелировала с положительной динамикой неврологического статуса. К 10 дню исследования регресс неврологической симптоматики у 8 пациентов составил по шкале NIHSS от 3-1 балла, по шкале Рэнкин 1-2 балла, по шкале Ривермид 12-15 баллов, что демонстрирует положительное влияние препарата Целлекс.

У 1 пациента(6,6%) с повторным ИИ степени регресса не произошло. При поступлении и выписке оценка по шкале NIHSS составила 8 баллов, по шкале Рэнкин 4 балла, по шкале Ривермид с 1 до 3 баллов. Важно отметить, что нежелательных явлений при назначении препарата Целлекс выявлено не было. Терапия хорошо переносилась пациентами, и при субъективном анализе врачи оценили ее как «хорошую». Улучшение заключалось: в уменьшении или прекращении головокружения, регрессе парезов, восстановления речи, улучшения понимания, памяти, концентрации внимания, что подтверждено психологическими тестами. Приводим пример клинического наблюдения.

**Пациентка М.** 1956 года рождения, была доставлена в ГКБ №21 СМП по направлению участкового терапевта с жалобами на выраженное головокружение, многократную рвоту, двоение в глазах, невозможность передвижения, слабость в правых конечностях. Заболела остро, накануне вечером на фоне повышения АД до 240/110мм рт.ст. Артериальное давление не купировалось в течении 10 часов, после чего был вызван участковый терапевт. Больная на машине СМП доставлена в клинику. Из анамнеза: страдает хроническим пиелонефритом, гипертонической болезнью в течении 10 лет. Постоянно принимает в таблетках эналаприл 10 мг 2 р/д.т., ацетилсалициловую кислоту 75 мг, периодически – фуросемид 20 мг. Сахарный диабет, туберкулез отрицает. Наследственность не отягощена.

**При осмотре:** Состояние тяжелое. Сознание ясное. Положение вынужденное. Повышенное телосложение. Рост 152 см. Вес 78 кг. Кожные покровы чистые. Лимфатические узлы не увеличены. ЧД 17 в мин. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент 2 тона над аортой. ЧСС 70 в мин., АД 170/100 мм рт. ст. Язык влажный, чистый. Живот увеличен за счет подкожно жирового слоя. Печень не увеличена. Симптом поколачивания отрицательный. Отеки нижних конечностей. Физиологические отправления не нарушены.

**Неврологический статус:** Глазные щели D=S, зрачки D=S круглые, Нистагм горизонтальный билатеральный. Парез конвергенции с двух сторон. Асимметрия носогубной складки справа. Язык по средней линии. Сухожильные и периостальные рефлексы D>S, с верхних и нижних конечностей. Патологические рефлексы орального автоматизма справа,

Бабинского справа. Менингеальных знаков нет. Сила мышц справа до 3 баллов. Тонус мышц снижен в правых конечностях. В позу Ромберга поставить не удалось. Координационные пробы – пальценосовую пробу справа выполняет с мимопаданием, пяточно-коленную справа – с мимопаданием. Нарушение болевой чувствительности по гемитипу справа. Оценка по шкалам: NIHSS – 7 баллов, Рэнкин – 4 балла, Ривермид – 3 балла. Проведено КТ головного мозга при поступлении: признаки энцефалопатии.

Выставлен диагноз: ОНМК по ишемическому типу от 13.08.2014г., вероятно атеротромботический подтип, в ВББ с выраженным вестибулоатакческим синдромом, умеренным правосторонним гемипарезом, гемигипестезией справа, острейший период. Фон: Гипертоническая болезнь 3, ст3, р4. Церебральный атеросклероз.

Больной проведено лечение: Клексан 0,4 мг, раствор Магнезии сульфат 25% 10 мл, р-р Метоклопрамид 2 мл, р-р Целлекс 0,1 мл, р-р Цитофлавин 10 мл, таб. Глицин 0,1 по 2 таб 4 р/д, таб. Бетасерк 24 мг 2 р/д, т. Липримар 20 мг, т. Зилт 75 мг, т. Арифон 1,5 мг, т. Пирамил 10 мг, т. Бидоп 5 мг.

Обследование: 1) Магнитно-резонансная томограмма (МРТ) головного мозга- очаг пониженной плотности в стволе мозга размером 0,9-1,2-0,8см, единичные очаги глиоза вероятно сосудистого генеза. 2) УЗДС МАГ+ ТКДГ-Атеросклероз дуги аорты. Справа и слева в области каротидной бифуркации по передне-латеральной стенке лоцируется локальная гетерогенная средней эхогенности бляшка, стенозирующая просвет сосуда до 35-45%. ПА грубая S образная извитость с двух сторон.

На фоне проводимого лечения отмечается положительная динамика в виде уменьшения головокружения, увеличения силы в правых конечностях, восстановления чувствительности. Отметилась хорошая переносимость лекарственных препаратов, побочных действий не выявлено.

Неврологический статус при выписке: Глазные щели D=S, зрачки D=S круглые, Нистагм нет. Парез конвергенции с двух сторон. Носогубные складки симметричные. Язык по средней линии. Сухожильные и периостальные рефлексы D=S, с верхних и нижних конечностей. Патологические рефлексы орального автоматизма справа. Менингеальных знаков нет. Сила мышц справа до 5 баллов. Тонус мышц без разницы сторон. В позе Ромберга пошатывание. Координационные пробы- пальценосовую пробу справа выполняет с легким мимопаданием, пяточно-коленную – удовлетворительно. Нарушение болевой чувствительности не отмечается. Оценка по шкалам: NIHSS – 2 балла, Рэнкин – 1 балл, Ривермид – 12 баллов.

Выставлен диагноз при выписке: ОНМК по ишемическому типу от 13.08.2014г.,

атеротромботический подтип, в ВББ с легким вестибуло-атактическим синдромом, острый период.

Фон: Гипертоническая болезнь 3, ст3, риск 4. Церебральный атеросклероз

### **Заключение.**

1. Проведенное наблюдение за пациентами, получающих препарат Целлекс продемонстрировало, что препарат является эффективным средством в лечении ОНМК.

2. Применение препарата Целлекс не дало осложнений и побочных эффектов, не привело к ухудшению неврологического статуса или общего состояния больных, и хорошо сочетается с другими препаратами.

3. При использовании препарата Целлекс в остром периоде ИИ уменьшается или исчезает общемозговая симптоматика, что отражается на количественной характеристике тяжести состояния больных в виде повышения общего суммарного балла по шкале: NIHSS.

### **Литература**

1. Пизова Н.В., Соколов М.А., Измайлов И.А. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова.- 2014.
2. Виленский Б.С. Препараты нейротрофического действия в лечении инсульта. Качество жизни.// М.:Медицина.- 2003.

## **СЛУЧАЙ ОСТРОЙ ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЙСЯ ПОРФИРИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Г. М. Абдуллина, Ю.Н. Дунюшкина, Л.А. Сабитова, А.Ф. Тимирова.

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа , отделение неврологии

Орфанными называют особую группу редких болезней. На данный момент описано около 7000 их разновидностей. Примерно половина орфанных заболеваний обусловлена генетическими отклонениями. Симптомы могут быть очевидны с рождения или проявляться в детском возрасте. В то же время, более 50% редких заболеваний проявляются уже во взрослом возрасте. В частности, порфирии относятся к орфанным заболеваниям и встречаются с частотой 0,5–10 случаев на 100 000 населения.

Острая перемежающаяся порфирия (ОПП) – это наследственное заболевание, относящееся к группе порфирий, в основе которых лежит нарушение биосинтеза гема, что ведет к накоплению в органах и тканях порфобилиногена (ПБГ) и δ-аминолевулиновой кислоты (АЛК), оказывающих токсическое воздействие на организм и обуславливающих



типичную клиническую симптоматику. Заболевание обычно начинается в молодом возрасте, и из всех видов порфирий именно ОПП выделяется неблагоприятным прогнозом. Трудность диагностики ОПП заключается в том, что она протекает под маской неврологических и психических заболеваний. ОПП передается по аутосомно-доминантному типу, связанному с мутацией генов 11 хромосомы и генетическим дефектом уропорфириногенсинтетазы, что приводит к резкому увеличению ПБГ, АЛК и дисфункции периферической нервной системы и ЖКТ.

У большинства носителей патологического гена, болезнь на протяжении жизни может так и не проявиться, однако различные неблагоприятные факторы способствуют ее манифестации. К ним относятся: ряд лекарственных препаратов (валокордин, белласпон, беллоид, теофедрин, содержащих фенобарбитал, сульфаниламидные препараты, противогрибковые препараты гризеофульвин, анальгин, тиопентал натрия); ядохимикаты; алкоголь; предменструальный период; беременность; ограничение потребления пищевых продуктов; инфекционные заболевания; стрессы. Под воздействием этих факторов болезнь принимает острое течение, которое делает возможным ее верификацию.

Симптомы острой перемежающейся порфирии: длительные, приступообразные боли в брюшной полости; тошнота; рвота; задержка стула; увеличение частоты сердечных сокращений; повышение артериального давления; снижение тонуса мышц; боли в конечностях; снижение кожной чувствительности; дисфагия; потеря голоса; параличи и парезы; паралич дыхания; инсомния; эмоциональная нестабильность; склонность к депрессии; истероидный тип личности; спутанность сознания; зрительные и слуховые галлюцинации; судорожные припадки; фотосенсибилизация; гиперпигментация кожи; окраска мочи во все оттенки красного цвета (возможно покраснение мочи при стоянии её на свету в стеклянной банке)

Ниже представлен случай такого орфанного заболевания – острой перемежающейся порфирии с развитием вялого тетрапареза, бульбарным и болевым синдромом.

Пациент 27 лет поступил экстренно с жалобами на боли в животе, рвоту «кофейной гущей», общую слабость. При поступлении состояние больного тяжелое, уровень сознания – оглушение, АД 100/70 мм.рт.ст. В приемно-диагностическом отделении больной осмотрен хирургом, колопроктологом, реаниматологом. Проведена фиброгастродуоденоскопия – данных за кровотечение не выявлено. По тяжести состояния больной госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии с диагнозом: язвенная болезнь 12-перстной кишки. Хронический гастрит. Гиповолемия. Синдром раздраженного кишечника.

Из анамнеза: подобное состояние у пациента отмечалось около 1 года назад, лечился в

хирургическом отделении. Месяц назад больной также находился на стационарном лечении в отделении хирургии, куда поступил с жалобами на боли в животе, тошноту, рвоту, общую слабость, боли в области поясницы. На фоне проводимой терапии боли в животе сохранялись, в связи с чем принято решение о проведении диагностической лапароскопии. При проведении лапароскопии патологии не выявлено. Пациент консультирован урологом, проведена экскреторная урография, КТ забрюшинного пространства с контрастированием, цистоскопия- патологии не выявлено. Консультирован нефрологом – данных за гломерулярную причину гематурии нет. Консультирован гастроэнтерологом – синдром раздраженного толстого кишечника с преобладанием болей и метеоризмом, дискинезия желчевыводящих путей. Проведена ФКС – изменений со стороны слизистой толстой кишки не выявлено, долихосигма. Консультирован неврологом после возникшего эпилептического приступа в отделении, проведена компьютерная томография головного мозга. Пациент также консультирован психиатром, ангиохирургом, нейрохирургом, которые также патологии не выявили. По решению консилиума выполнена диагностическая лапаротомия, закрытая интубация толстой кишки. На фоне проводимого лечения в хирургическом отделении боли уменьшились, но сохранялась диспепсия в виде тошноты. Больной выписан по личной просьбе. Через 2 дня после выписки из стационара у пациента появляется слабость в нижних конечностях.

При повторной госпитализации пациента в отделение реанимации проведен консилиум, выставлен предварительный диагноз: порфирия. За время нахождения в отделении реанимации состояние пациента тяжелое. Сознание ясное, пониженного питания. Дыхание везикулярное. ЧД 18 /мин., ЧСС 90 /мин.. Температура тела 37,0°C. Живот не вздут, при пальпации мягкий, безболезненный, диурез сохранен. Неврологический статус: зрачки равномерные, фотореакция сохранена, диплопии нет, нистагма нет, Язык по средней линии. Глоточный рефлекс снижен. Периферический тетрапарез глубокой степени в проксимальных отделах конечностей. Менингеальных знаков нет.

В клинико-лабораторных данных: лейкоцитоз до  $18,2 \times 10^9$ /л, СОЭ 12 мм/ч, креатинин 278 мкмоль/л, общий белок 52 г/л, копропорфирины - 246,2 мкг/г креатинина. ЭКГ: ускоренный синусовый ритм с ЧСС 94 /мин.. ЭОС вертикальная. Нарушение процессов внутрипредсердной проводимости. Распространенные нарушения процессов реполяризации желудочков.

Пациент консультирован доцентом кафедры неврологии с курсом нейрохирургии и медицинской генетики. Установлен диагноз: порфирия, острая, перемежающаяся, вялый тетрапарез, бульбарный синдром, болевой синдром.

Для подтверждения диагноза с целью выявления в моче порфобилиногена, а также 6-аминолевулиновой кислоты, 30 мл суточной мочи и 30 мл разовой мочи были отправлены в генетическую лабораторию в г.Москва. Данный пациент нуждался в высокотехнологичной помощи по профилю «гематология», и был направлен в Гематологический научный центр, г.Москва, отделение редких заболеваний.

Значительные сложности диагностики связаны с неспецифичным характером клинических проявлений острой перемежающейся порфирии. Пациент неоднократно обращался к врачам хирургических специальностей с клинической картиной «острого живота». В результате пациенту были назначены потенциально порфириногенные лечебно-диагностические манипуляции (обезболивание, лапароскопию с анестезией), которые ухудшили течение и прогноз заболевания.

На территории США более 10 тыс. больных порфирией. В России, по данным общероссийского регистра пациентов с порфирией, зарегистрировано только несколько сотен таких пациентов. Это отражает низкую информированность медицинского персонала о клинике заболевания и, как следствие, отсутствует адекватная лабораторная диагностика и лечение. Лечение должно начинаться с устранения провоцирующих факторов, ограничения в рационе жиров и увеличения количества углеводов. При амбулаторном лечении больные обычно принимают сухой порошок глюкозы. Патогенетическая медикаментозная терапия проводится препаратом аргинат гема (Нормосанг, Франция) в/в в дозе 3-4 мг/кг в сутки в течение от 4 до 8 суток подряд, что приводит к купированию приступа ОПП. Своевременность и адекватность лечения порфирии, исключение порфириногенных факторов позволяют снизить степень инвалидизации и риск летального исхода у пациентов.

### **3.8. ТОКСИКОЛОГИЯ**

#### **ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

Н.Х. Хафизов<sup>2</sup>, О.С. Усатова<sup>1</sup>, Ш.З. Загидуллин<sup>2</sup>, Р.Х. Зулкарнеев<sup>2</sup>, Л.С. Кокина<sup>1</sup>,  
З.Г. Гирфанова<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней

На рубеже XXI века мировое сообщество столкнулось с глобальной проблемой, имеющей не только медицинское, но и огромное социально-экономическое значение, пандемией неинфекционных болезней, которые ежегодно уносят миллион жизней, приводит к тяжелым осложнениям, связанных с потерей трудоспособности и необходимостью высокочувствительного лечения. Среди них отравления занимают важное место из-за значительной распространенности в популяции, резкого снижения качества жизни, высокой смертности.

Коренные социальные и экономические преобразования, которые происходят в настоящий момент, связаны с обнажением важных проблем общества, а также изменением духовного здоровья граждан и привычной системы ценностей. Острые отравления (ОО) – это одна из самых острых проблем для здравоохранения на сегодняшний день.

Все это указывает на необходимость изучения в динамике основных показателей заболеваемости и смертности от острых отравлений с использованием информационно-аналитических технологий мониторинга ОО населения для разработки превентивных мероприятий и возможностью решения проблемы снижения демографических потерь в результате острых экзогенных отравлений, хотя показатель смертности от отравлений острого характера для России в период с 2007 по 2016 гг уменьшился в общем от 57 до 49,2 / 100 тыс.насел. (Остапенко Ю.Н., Литвинов Н.Н., 2003, Щербакова Е.М.-2013).

Токсикологическая ситуация в РБ характеризуется сравнительно высоким уровнем ОО – 151/100 тыс.насел., хотя в последние 4 года отмечено снижение общего числа ОО и в основном за счет уменьшения на 30% случаев ОО алкоголем.

Среди городских жителей распространенность ОО составила 212,3/100 тыс. населения, среди сельских жителей она была существенно ниже – 76,3/100 тыс. населения. ОО наркотиками регистрировались почти исключительно в городах – 96,1% случаев. ОО алкоголем и лекарственными препаратами также отмечались преимущественно в городах – соответственно в 81 и 83,6% случаев. ОО угарным газом (36,9%) чаще наблюдаются в сельских поселениях. Наибольшие показатели приходились на алкоголь (случаев; доля от общего количества отравлений 52%; заболеваемость 82,260/0000). Второе место принадлежит лекарствам (27,4%, 43,2 0/0000), гораздо меньшие показатели у других позиций (в том числе не уточненные отравления, 6,2%, 9,810/0000). Другая группа относится к отравлениям газами (4,7%, 7,46 0/0000), наркотиками (3,3%, 5,27 0/0000), прижигающими жидкостями (2,1%, 3,43 0/0000), грибами (1,5%, 2,37 0/0000), инсектицидами (43%, 2,27 0/0000), растворителями (0,81%, 1,28 0/0000), суррогатами алкоголя (0,52%, 0,82 0/0000), растениями (0,14%, 0,21 0/0000), ядом змей (0,1%, 0,16 0/0000) на последнем месте оказались

тяжёлые металлы (0,1%, 0,120 /0000) (рис. 1).

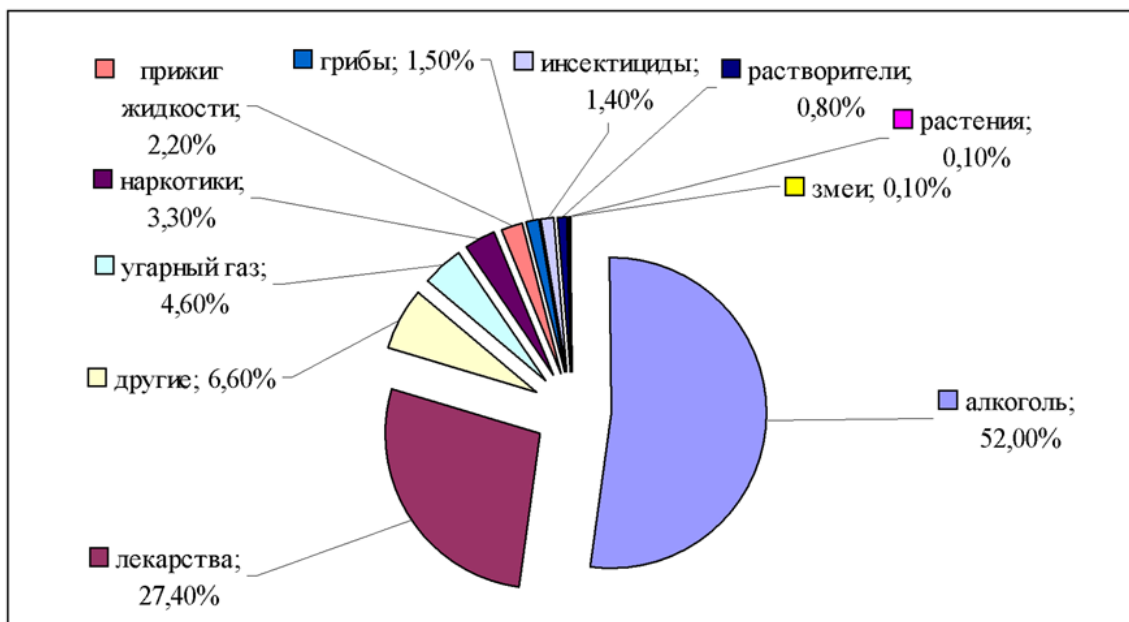


Рис.1. Причины острых отравлений в РБ в 2007–2016 гг.

При анализе структуры отравлений в гендерном отношении установлено, что количество отравлений у женщин (33,84%) было в 2 раза меньше, чем у мужчин (66,16%). При рассмотрении структуры отравлений в отношении каждого из видов отравляющих веществ, установлено, что число отравлений у женщин превысило по сравнению с мужчинами только по трем группам веществ – грибы (52,4 против 47,6%), инсектициды (61,7 против 38,3%) и тяжёлые металлы (66,7 против 33,3%). В остальных группах преобладали отравления у мужчин, причем по трем группам – алкоголь, наркотики и суррогаты алкоголя – количество отравлений у мужчин превысило соответствующий показатель у женщин более, чем в 4 раза.

Наиболее многочисленной социальной группой в структуре ОО были неработающие – 40,0% всех пострадавших от ОО, и они составили основную группу риска. Работающие среди пострадавших от ОО в РБ составили 34,8%, пенсионеры – 10,7%, дети дошкольного возраста – 6,5%, дети школьного возраста – 4,2% и учащиеся средних и высших учебных заведений – 3,8%.

При анализе отравлений по стандартным возрастным группам: 0-15 лет, 16-30 лет, 46-60 лет, 61-75 лет и старше 75 лет и влияния пола на структуру заболеваемости и смертности до 30 и старше 75 лет число отравлений в половых подгруппах различалось незначительно. В интервале от 31 года до 75 лет во всех возрастных группах наблюдалось приблизительно трехкратное превышение заболеваемости и смертности у мужчин. При изучении социально-эпидемиологической оценки смертности от острых отравлений за период 1981-2016 гг. составила в разные годы от 16,1 до 21,0 / 100 тыс. насел. В тот же период в ряде регионов России смертность от ОО была выше, чем в РБ.

Первым моментом проблемы является социально значимая группа – дети до 18 лет –

которые составили 11,2% из числа пострадавших от ОО в РБ. За рассматриваемый период произошло 3078 тыс. случаев ОО среди детей, из них летально закончились 60 тыс. случаев (1,9%). В структуре ядов, вызвавших ОО в раннем детском возрасте до 5 лет, основное место занимали лекарства и имели случайный характер, обусловленный легкой их доступностью. Начиная с возраста 12 лет, отмечались случаи ОО алкоголем и наркотиками. В структуре летальности ОО среди детей более 50% занимали отравления угарным газом, лекарствами и другими ядами – 15-16%.

Вторым моментом проблемы – фактором, который приводит к продолжающемуся ухудшению здоровья граждан, становится алкоголизация, которая приобретает массовый характер (Скворцов Ю.И., 2000; Моисеев В. С., 2003). Данные Росстата и Министерства здравоохранения России свидетельствуют о том, что для одного человека в стране характерна норма до 18 литров чистого алкоголя в год (Онищенко Г.Г., 2009, Голикова Т.А., 2010) и алкоголь сохраняет ведущее место в РБ по количеству смертей от всех ОО. За период с 1981 по 2016 гг. выявлены три периода variability показателей смертности от алкоголя, ассоциированных с социально-экономической ситуацией в стране. Максимум смертности наблюдается среди мужчин, городского населения, у неработающего населения (47,9%). Установлена сезонность смертности с выраженным пиком в январе, особенно в первые 3 дня месяца.

Динамика уровня смертности от ООА, в котором можно выделить 3 периода, тесно связанных с бурным и драматическим социально-экономическим развитием России в эти годы: I период с 1981 по 1989 гг. – «стабильный», относительно постоянный уровень смертности от ООА. II период с 1990 по 2002 гг. – «кризисный», с резким 4-кратным увеличением смертности от ООА в РБ, в основном, обусловленный ростом смертности от ООА алкоголем и резким приростом смертности от ОО наркотическими веществами.

III период с 2002. по 2016 гг. – «стабилизационный», с постепенным снижением смертности от ООА в РБ до уровня начала II «кризисного» периода.

Третьим моментом проблемы ОО, определен уровень суицидов химической этиологии для Республики Башкортостан за установленный период, указана социально-гигиеническая характеристика больных, решивших прибегнуть к суициду, определены возрастные, гендерные, иного рода особенности для лиц, которые прибегают к суициду. Хотя в целом по России наблюдается определенное снижение количества суицидов, Республика Башкортостан с показателями 58,2 самоубийств на 100 тыс человек населения занимает 12 место из 83 регионов Российской Федерации. Данный показатель превышает показатель в целом по России примерно в 2 раза. Если же проводить сравнение с критическим показателем, указанным ВОЗ, то показатель по республике превышает его почти в 3 раза. Таким образом, уровень смертности в республике в

результате совершенных самоубийств остается крайне высоким.

Четвертым моментом проблемы ОО в республике, необходимо отметить тенденцию роста количества и масштабов чрезвычайных ситуаций (ЧС) и катастроф природного техногенного и токсикологического характера и возникающих в результате их последствий. В период с 2002 по 2016 гг. имело место снижение общего числа пораженных, которым была оказана первая медицинская помощь с 688 случаев (69%) до 157 случая (33,1%), однако в 2011 г. рост составил до 594 случаев (65,6%), а в 2016 г 397 против 152 в 2015 г. За 2002–2008 гг. количество госпитализированных снизилось в 5,4 раза – с 494 случая в 2002 г. до 91 случая в 2008 г и 2010 г, с последующим повышением его до 384, 639, 415 случаев в 2012-15-16 гг. В большинстве случаев пораженным в результате ЧС была оказана доврачебная помощь (39%), на втором месте – первая врачебная помощь (22%), на третьем месте – квалифицированная помощь (21%) и лишь 18% специализированную помощь получили пораженные при ЧС. Чрезвычайные ситуации сопровождаются не только материальными, но и людскими потерями, только в 2015 и 2016 гг погибло 251 и 120 в том числе детей 26 и 20, что обуславливает необходимость поиска решения проблемы защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, предвидения будущих угроз, рисков и опасности развития, методов их прогноза и обращения серьезного внимания вопросам ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

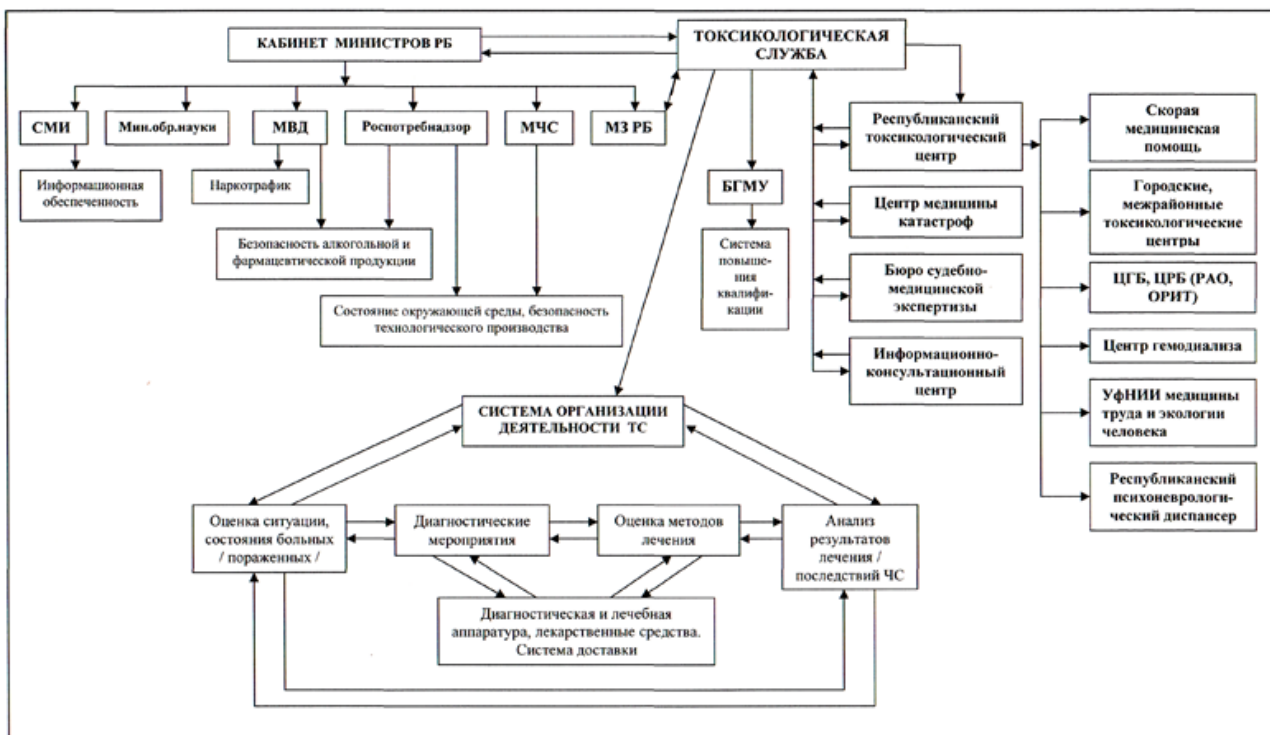


Рис 2. Когнитивная карта организации и функционирования токсикологической службы во взаимодействии с другими ведомствами и лечебно-профилактическими учреждениями.

На примере Республики Башкортостан нами разработана когнитивная карта организации и

функционирования токсикологической службы во взаимодействии с другими ведомствами и лечебно-профилактическими учреждениями (рис. 2). Наиболее тесные связи существуют между службами министерства здравоохранения, министерством чрезвычайных ситуаций, министерством внутренних дел и Роспотребнадзором по вопросам наркотрафика, состояния воздушной среды, безопасности технологического процесса, средствами массовой информации по вопросам информационной обеспеченности.

Анализ литературных данных, научных исследований в области токсикологии а также результаты многолетней практической работы в токсикологическом центре ГКБ №21 г.Уфа, а также непосредственное участие в организации медицинской помощи пострадавшим в масштабных чрезвычайных ситуациях с целью исключения ошибок, позволили нам представить когнитивную модель организации и функционирования токсикологической службы и когнитивную карту организации токсикологической службы (рис. 3, 4). В когнитивной карте организации токсикологической службы, которая включает лечебные учреждения, непосредственно участвующие в функционировании токсикологической службы (К<sub>1</sub>): скорая медицинская помощь, республиканский токсикологический центр, городские, межрайонные, центральные районные больницы (токсикологические, терапевтические, реанимационные койки).

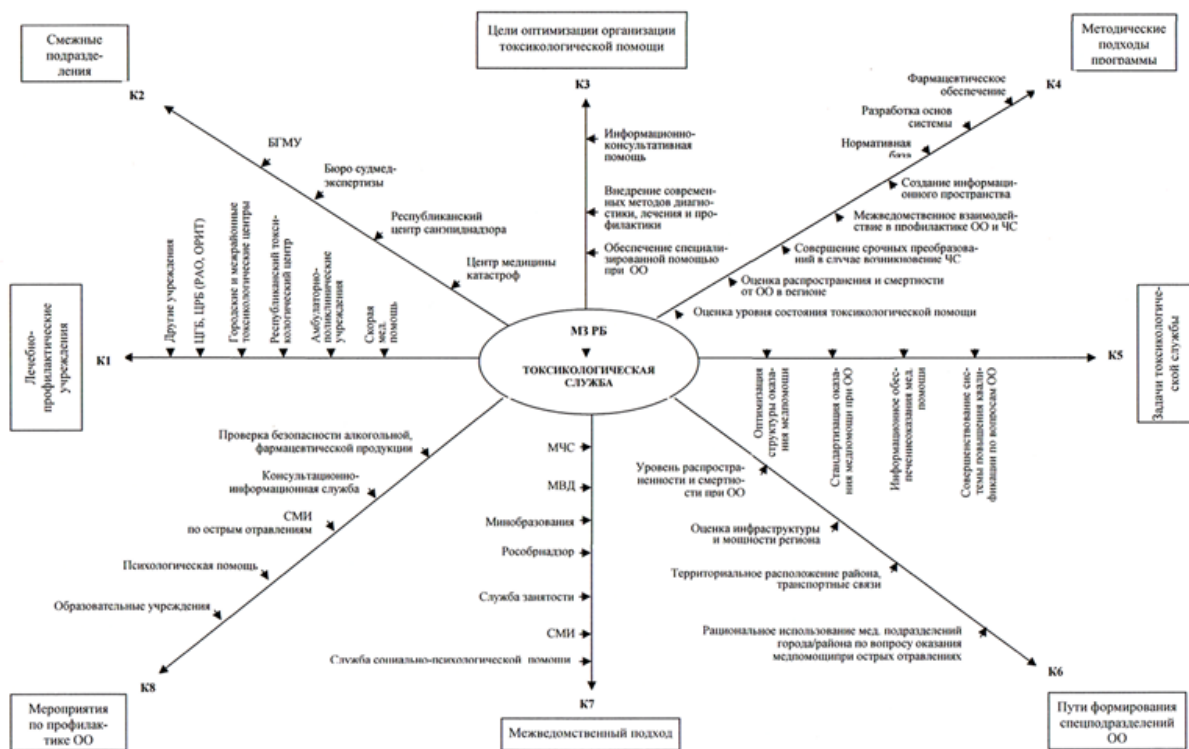


Рис.3. Когнитивная карта по организации токсикологической службы

На координате K<sub>2</sub> расположены смежные учреждения и подразделения, также тесно



связанные с деятельностью ТС: центр медицинских катастроф, бюро судебно-медицинской экспертизы, республиканский центр санэпиднадзора, Башкирский государственный медицинский университет.

Основными направлениями оптимизации токсикологической службы региона являются:

- обеспечение гарантированной специализированной помощи при острых отравлениях;
- использование и внедрение современных лечебно-диагностических, реабилитационных и информационных технологий, учет и анализ медицинской документации;
- проведение мониторинга экзогенных отравлений, организация, разработка и реализация мероприятий по профилактике острых отравлений;
- обеспечение работы круглогодичной информационно-консультативной помощи по вопросам острых отравлений медицинским работникам и населению.
- оптимизация структурной и функционально-технологической организации токсикологической медицинской помощи, проведение срочных преобразований в случае возникновения ЧС;
- разработка программ здравоохранения регионального уровня по перспективному развитию службы токсикологической помощи;
- организация межведомственного взаимодействия в области профилактики ОО и ликвидации ЧС;
- разработка регламента фармацевтического обеспечения токсикологической службы и медицины катастроф.

Задачами токсикологической службы ( $K_5$ ) являются:

- совершенствование системы организации токсикологической помощи населению на всех этапах оказания медицинской помощи;
- стандартизация оказания медицинской помощи при острых отравлениях;
- оптимизация информационного обеспечения взаимодействия центров острых отравлений и лечебно-профилактических учреждений общей сети;
- совершенствование системы повышения квалификации медицинских работников и населения по вопросам острых отравлений.

Мероприятия по профилактике острых отравлений ( $K_8$ ) включают:

- создание консультативно-информационных служб по вопросам диагностики, лечения и профилактики ОО;
- взаимодействие с другими учреждениями по вопросам профилактики ОО;
- совершенствование системы оказания психологической помощи населению по различным аспектам ОО;

- проверка безопасности алкогольной и фармацевтической продукции;
- использование средств массовой информации по вопросам реальной ситуации и профилактики ОО, пропаганды здорового образа жизни.

На примере ликвидации медицинских последствий Улу-Телякской ЧС и выброса (пролив, россыпь, утечка) опасного химического вещества – фенола и проведенные структурно-функциональные изменения лечебно-профилактической помощи: создание временного штаба МЗ БАССР; оперативной группы для организации работы на месте катастрофы; оперативный сбор и выдвижение к очагу поражения штатных и внештатных формирований МЗ БАССР; разработка и внедрение единой доктрины лечения ожоговой травмы; и отравление продуктами сгорания обшивок вагонов, организация устойчивой связи между формированиями и штабом МЗ БАССР; перепрофилизация отделений хирургического профиля в 9 ЛПУ г.Уфа; создание второго отделения по лечению острых отравлений, а также использование подвижных психотерапевтических бригад для работы с пораженными, их родными и близкими, подвижных санитарно-дезинфекционных бригад из специалистов учреждений ГСЭН, доукомплектование баклабораторий ЛПУ, сыграли положительную роль;

Одним из основных мероприятий оказания медицинской помощи пораженным АОХВ является фармакологическая терапия, эффективность которой определяется полнотой обеспеченности формирований и учреждений, участвующих в ликвидации последствий химических ЧС соответствующими ассортиментами лекарственных средств и изделий медицинского назначения. В основе оказания медицинской помощи пораженным АОХВ и медицинского обеспечения населения в ЧС была (Ибрагимова Г.Я., 2011), основанна на принципах (государственности, централизации-децентрализации, этапности, медицинской сортировки, качества, непрерывной подготовки).

Таким образом, полученные нами результаты исследований позволили оценить качество, полноту и своевременность медицинской помощи больным с острыми отравлениями на всех этапах ее оказания, отметить наиболее типичные ошибки, характерные для разных этапов медицинской эвакуации, и наметить рациональные пути решения проблем в организации токсикологической помощи населению в условиях крупного промышленного города.

Также, на основе теории систем нами создана семантическая (логико-смысловая) модель предметных компонентов формирования фармацевтической помощи пораженным в условиях чрезвычайных ситуаций (ЧС) (рис. 4).

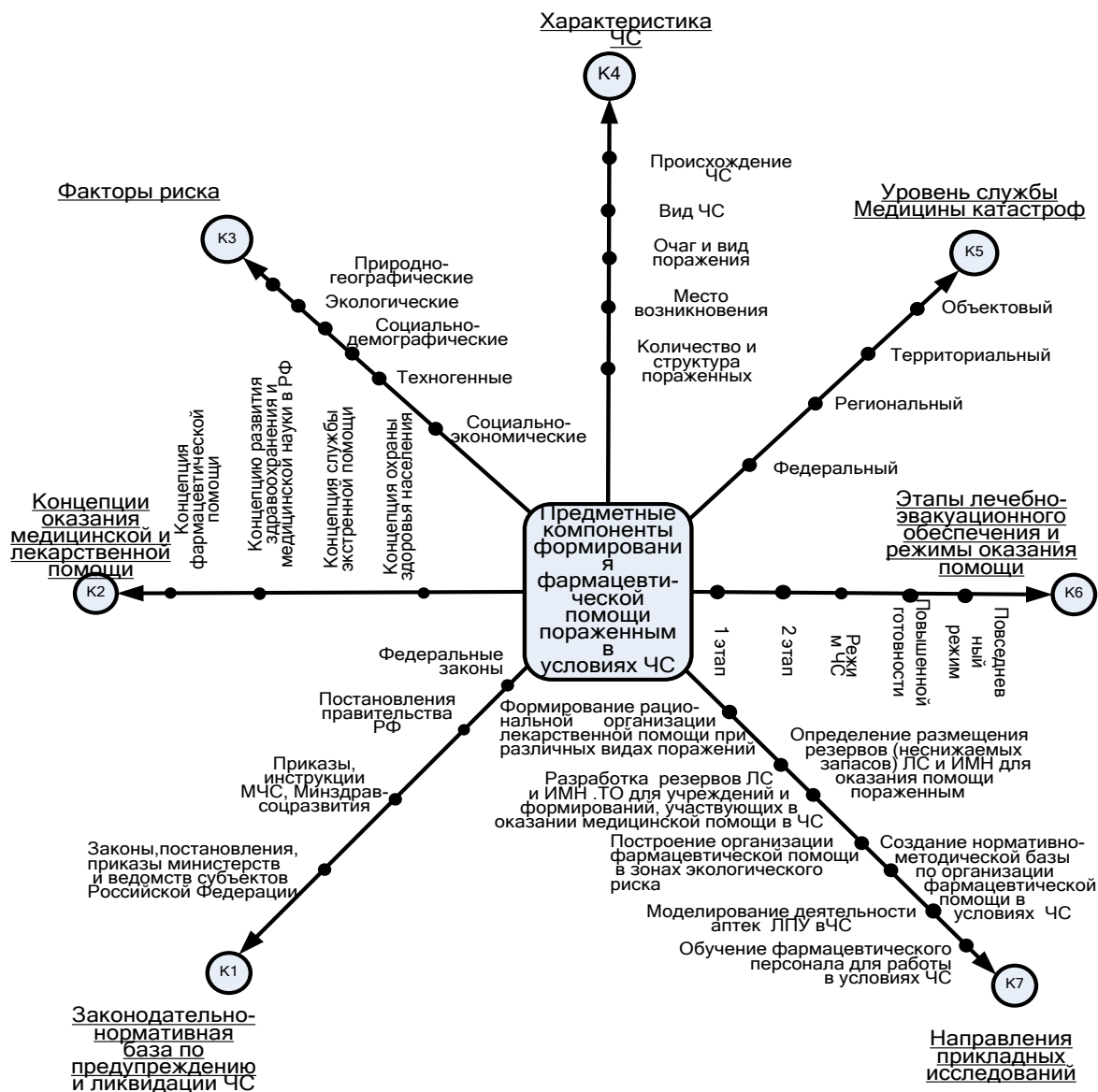


Рис.4. Семантическая (логико-смысловая) модель предметных компонентов формирования фармацевтической и медицинской помощи пораженным в условиях ЧС

**Выводы:**

1. Острые отравления химической этиологии остаются серьезной проблемой медико-социального характера и наносят обществу экономический ущерб
2. Ежегодно 15-18% от общего количества отравлений химической этиологии приходится на детей в возрасте 0-18 лет.
3. Изучение социально-экономических аспектов смертности населения республики показало, что алкоголь сохраняет ведущее место в РБ по количеству смертей от всех ОО. За период с 1981 по 2016 гг. выявлены три периода варибельности показателей смертности от алкоголя, ассоциированных с социально-экономической ситуацией в стране. Максимум смертности

наблюдается среди мужчин, городского населения, у неработающего населения (52,8%). В региональном масштабе ОО наносят существенный социально-экономический ущерб, который в сумме за 30-летний период наблюдений с точки зрения людских потерь составляет город с 30-тысячным населением и с экономикой – годового бюджета республики.

4. Острые отравления химической этиологии являются наиболее частым способом суицидов в регионе. Установлен сравнительно высокий уровень суицидов с неравномерным распределением на территории республики. Выраженные пики смертности наблюдались в возрастных группах 25-29 и 65-69 лет, преобладали среди мужчин, лиц, не состоящих в браке, со средним и неполным средним образованием, неработающих. Технология мониторинга дает реальную возможность для пинятия управленческих решений на всех уровнях государственной власти.

5. Возникновение чрезвычайных ситуаций требует от органов управления и здравоохранений адекватных решений, наращивания сил и средств, финансовой поддержки, концентрации материальных ресурсов и лекарственных средств для повышения эффективности экстренной медицинской помощи.

6. Научно обоснована методология построения семантической модели формирования фармацевтической и медицинской помощи пораженным в условиях ЧС, сформирована концепция организации фармацевтической помощи пораженным в условиях ЧС на территориальном уровне.

### Литература

1. Бригада быстрого реагирования токсико-терапевтического профиля, ее роль при ликвидации последствий химических аварий / Ш.З. Загидуллин, З.С. Терегулова, Н.Х. Хафизов [и др.] // Проблемы прогнозирования и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: матер. II Всерос. науч.-практ. конф. – Уфа, 2001. – С. 245-248.
2. Роль центра по лечению острых отравлений в ликвидации медицинских последствий при технологических катастрофах / Ш.З. Загидуллин, С.Х. Сарманаев, И.Р. Ахметов, Н.Х. Хафизов // Проблемы прогнозирования и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: матер. II Всерос. науч.-практ. конф. – Уфа, 2001. – С. 249-251.
3. Положение о БСМП токсико-терапевтического профиля: методическое пособие / Г.Я. Ибрагимова, Р.В. Насыров, Ю.В. Бойко, Н.Х. Хафизов. – Уфа: изд-во «Здравоохранение Башкортостана», 2003. – 32 с.
4. Разработка табельного оснащения бригады специализированной медицинской помощи службы медицины катастроф: методическое пособие / Г.Я. Ибрагимова, Р.В. Насыров., Ю.В. Бойко, Н.Х. Хафизов. – Уфа: изд-во «Здравоохранение Башкортостана», 2003. – 32 с.
5. Анализ медико-социальных факторов смертности от острых отравлений в Республике Башкортостан / Н.Х. Хафизов, Г.Д. Минин, Н.В. Чернов [и др.] // Здравоохранение и социальное развитие Башкортостана. – 2011. – Спец. вып. № 3. – С. 210-213.
6. Использование информационных технологий в управлении товарными запасами в медицинских организациях / В.Н. Павлов, Н.Х. Хафизов, Д.Ф. Нестерова, Г.Я. Ибрагимова // Медицинский вестник Башкортостана. – 2012. – Т. 7, № 6. – С. 34-38.
7. Многофакторный анализ смертности от острых отравлений в Республике Башкортостан / Н.Х.

Хафизов, Н.Ш. Загидуллин, А.Л. Костенко [и др.] // Российские медицинские вести. – 2012. – Т. XVII, № 1. – С. 57-62.

8. Характеристика пострадавшего населения в чрезвычайных ситуациях техногенного вида в Республике Башкортостан за 2002-2012 гг. / Н.Х. Хафизов, Г.М. Валитова // Дневник Казанской медицинской школы. Вып. № 1: Казанская школа терапевтов: матер. науч.-практ. конф., посвящ. посвящ. 185-летию со дня рождения Г.А. Захарьина. – Казань, 2014. – С. 138
9. Мониторинг острых отравлений химической этиологии как элемент гигиенической безопасности населения республики Башкортостан / Секретарев В.И., Овсянникова Л.Б., Минин Г.Д., Степанов Е.Г., Казак А.А., Давлетнуров Н.Х. // Медицина труда и экологии человека. -2016.-№3.- С.30-35.

### **РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ ОТДЕЛЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ С ПАЛАТАМИ ДЛЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМИ ОТРАВЛЕНИЯМИ**

З.Г. Гирфанова<sup>1</sup>, Ф.Л. Баимбетов<sup>2</sup>, Н.Х. Хафизов<sup>2</sup>, В.В. Алексеев<sup>1</sup>, Г.А. Валева<sup>1</sup>, Р.И. Квашнина<sup>1</sup>, Л.Ф. Мусина<sup>1</sup>, Р.Р. Файзуллин<sup>1</sup>, И.М. Хабибуллин<sup>1</sup>, Н.В. Чвалюк<sup>1</sup>, Г.Я. Ибрагимова, М.М. Шарипова<sup>1</sup>, Д.М. Аминов<sup>1</sup>, Г.М. Файзуллина<sup>1</sup>, А.А. Первеев<sup>1</sup>, С.М. Бикташева<sup>1</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ РБ городская клиническая больница № 21 г. Уфа, отделение реанимации и интенсивной терапии

<sup>2</sup> ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ, кафедра пропедевтики внутренних болезней

В статье представлены результаты работы отделения реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ РБ ГКБ № 21 г. Уфа за последние 3 года, по работе койки, по профилю госпитализированных в ОРИТ больных.

Ключевые слова: отделение реанимации и интенсивной терапии, острый инфаркт, острое нарушение мозгового кровообращения

### **THE RESULTS OF THE DEPARTMENT OF RESUSCITATION AND INTENSIVE THERAPY WARDS FOR PATIENTS WITH ACUTE POISONING**

F.L. Baimbetov, Z.H. Girfanova, N.H. Hafizov, V.V. Alekseev, G.A. Valeeva, R.I. Kvashnina, L.F. Musina, R.R. Faizullin, I.M. Khabibullin

FGBOU Bashkir state medical University MH RF, Ufa

GBUZ RB Gorodskaya Klinicheskaya bol'nitsa № 21G. Ufa

The article presents the results of work of the Department of resuscitation and intensive therapy of GBUZ RB GKB № 21 in Ufa for the last 3 years, working beds, the profile of hospitalized patients in the NICU.

Key words: resuscitation and intensive therapy of acute myocardial infarction, acute violation of cerebral circulation

В настоящее время в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) оказывается экстренная специализированная помощь больным с неотложными состояниями терапевтического профиля: острым инфарктом миокарда, тромбоэмболией легочной артерии, нарушениями церебрального кровообращения, диабетической комой, острой и хронической почечной недостаточностью, тяжелыми формами пневмонии, астматическим статусом; острыми аллергиями, синдромом Лайелла, отеком Квинке, острыми отравлениями.

В связи с открытием в стационаре кардиологического отделения и увеличением поступления больных с экстренной кардиологической патологией количество коек в ОРИТ было увеличено до 12.

В отделении проводится большой объем интенсивной терапии больным с различной соматической патологией, связанной с обострением сочетанных хронических заболеваний. Основные показатели лечебной работы за 2014–2016 гг. и состав больных по профилю представлены в таблице 1.

Таблица 1. Показатели работы ОРИТ

	2014 г	2015 г	2016 г
Развернуто коек	12	12	12
Поступило больных:	1258	1534	1588
- по скорой помощи	1009	1283	1280
- из отделения	249	251	308
- переведено в отделения	973	1145	1227
Умерло	286	342	361
Летальность в %	22,7	22,3	23
Проведено койко-дней	3299	3012	3276
Среднее пребывание на койке	2,6	4,6	3,1
Фактическая занятость	275	251	253

При анализе показателей работы отделения за последние 3 года можно отметить, что сохраняется преобладание больных, поступивших по линии скорой помощи. Соотношение больных, доставленных СМП к переведенным из других отделений составляет 71,5% к 28,5

%. Несколько снизился показатель фактической занятости койки, что объясняется более ранним переводом больных, поступивших с диагнозом острое нарушение мозгового кровообращения, для лечения в неврологическое отделение на специализированные нейрососудистые койки.

Анализ летальности в ОРИТ свидетельствует о преобладании высокого процента больных с инфарктом миокарда, острыми нарушениями мозгового кровообращения и острыми отравлениями, что напрямую зависит от профильного состава пациентов в отделении. Данные категории больных составляют более 60% от числа пациентов, являются наиболее финансово затратными, требующими больших сил в их лечении и уходе, и, в принципе, подтверждают мировую статистику причин летальных исходов. Необходимо отметить пожилой возраст большинства пациентов, наличие хронической или сопутствующей патологии (табл. 2).

Таблица 2. Состав больных по профилю в ОРИТ, %

	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Эндокринная	10,5	7,6	7,6
Нейрососудистая	20,0	21,9	21,9
Пульмонологическая	6,4	6,3	6,3
Кардиологическая	30,2	31,4	31,4
Терапевтическая	4,1	5,8	5,8
Острые отравления	14,7	12,4	12,4
Гастроэнтерологическая	1,5	2,2	2,2
Нефрологическая	5,6	4,4	5,4
Аллергологическая	2,0	1,4	1,8
Прочие	1,8	2,7	10,98

Специфика работы коллектива ОРИТ терапевтического блока ГКБ №21 заключается в том, что в отделении имеются палаты для оказания помощи больным с острыми отравлениями, в связи с чем в ОРИТ оказывается экстренная и интенсивная терапия больным с различными отравлениями бытовой, профессиональной и экологической этиологии.

Особое значение при оказании квалифицированной медицинской помощи при данном виде патологии с явлениями экзогенного интоксикационного синдрома имеют методы экстракорпоральной детоксикации, особенно у больных в сочетании с синдромом полиорганной недостаточности. В связи с этим с 2013 г. в ОРИТ работает кабинет гравитационной хирургии крови, где проводится плазмаферез дискретным способом. Так за 2014 г. проведено 280 сеансов плазмафереза 211 больным, за 2015 г. – 324 сеансов 311 больным., в 2016 г. – 368 сеансов плазмафереза 203 больным.

В перспективе работы ОРИТ планируется проведение капитального ремонта занимаемых отделением помещений, который позволит провести дооснащение ОРИТ современной дыхательной и контрольно-следающей аппаратурой, внедрить высокотехнологичные и инновационные методы лечения.

### **3.9. ВОПРОСЫ ДИАГНОСТИКИ**

#### **КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ У БОЛЬНЫХ ИБС ПО РЕЗУЛЬТАТАМ НАГРУЗОЧНЫХ ТЕСТОВ**

Р.Я. Губайдуллина, С.Б. Лихачева, Г.Ю. Амирова, М.С. Арасланова, Н.С. Васильева,  
Г.Г. Чуракаева, Л.Р. Заирова, Н.С. Сабчук, Т.В. Васильева

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа,  
отделение функциональной и ультразвуковой диагностики

#### **Резюме.**

**Цель** исследования: оценка состоятельности коронарного кровотока после реваскуляризации и определение толерантности к нагрузке в предполагаемых условиях возрастающей физической активности вне стационара

**Материал и методы:** обследовано 128 пациентов с ИБС, госпитализированных в ГКБ №21. Всем пациентам была выполнена коронароангиография в зависимости от показаний – с проведением баллонной ангиопластики и стентирования коронарных артерий или без этих вмешательств, ЭКГ в 12-ти отведениях, суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиография в покое, велоэргометрия.

**Результаты:** у пациентов с однососудистым поражением после стентирования (45 чел.) положительная проба – 7 чел. (9,6%), незавершенная проба – у 3 чел. (4,1%), отрицательная проба – у 35 чел. (47,9%), из которых 34 чел. (46,5%) имели среднюю и высокую толерантность к ФН. У пациентов с многососудистым поражением после стентирования (28 чел.): положительная проба – 7 чел. (9,6%), незавершенная проба – у 2 чел. (2,7%), отрицательная проба – у 19 чел. (26%). Отрицательную нагрузочную пробу с хорошей переносимостью ФН после эндоваскулярных вмешательств продемонстрировали 53 пациента (72,6%).

**Выводы:** успешность современных методов хирургического лечения пациентов с



ИБС на базе ГКБ №21 г.Уфа. подтверждена проведением функциональных нагрузочных проб.

Функциональные пробы после хирургического лечения ИБС позволяют оценить функциональное состояние коронарного кровотока и миокарда левого желудочка, степень реваскуляризации миокарда, особенно у больных с неполной реваскуляризацией, прогнозировать исход заболевания и отдаленные результаты эндоваскулярных вмешательств. При физической нагрузке потребность миокарда в кислороде в бассейне стенозированной артерии будет превышать реально доставляемое его количество, в результате чего возникнет ишемия, следствием которой и станут депрессия сегмента ST на ЭКГ или приступ стенокардии.

Однако нагрузочная ЭКГ-проба является недостаточно чувствительным предиктором рестеноза после чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ). Ее чувствительность составляет от 40% до 55%. Но из-за их простоты, безопасности, дешевизны и доступности для большинства кардиологов нагрузочные ЭКГ-пробы широко используют для оценки лечения, в том числе и хирургического.

**Цель исследования:** оценка состоятельности коронарного кровотока после реваскуляризации и определение толерантности к нагрузке в предполагаемых условиях возрастающей физической активности вне стационара

**Материалы и методы.** В период с января по июнь 2017 года обследовано 128 пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), пролеченных в стационаре ГБУЗ ГКБ №21 г.Уфа. Критерии включения: стенокардия, неосложненное течение ОИМ, ПИКС. Критерии исключения: осложненное течение ИМ (кардиогенный шок, аневризма левого желудочка, внутрисердечный тромбоз), диссекция аорты, ОНМК или инсульт (острая или подострая фаза), острый миокардит, перикардит, эндокардит, выраженные пороки сердца, тяжелые нарушения ритма и проводимости, неконтролируемая артериальная гипертензия, ТЭЛА, сердечная недостаточность IV ФК по NYHA, отказ пациента. Среди пациентов было 102 мужчины и 26 женщин. Возраст больных 31-76 лет (в среднем – 55,6 лет).

Всем пациентам была выполнена коронароангиография в зависимости от показаний с баллонной ангиопластикой и стентированием или без, в экстренном или плановом порядке. Всем пациентам были выполнены ЭКГ в 12-ти отведениях, суточное мониторирование ЭКГ, эхокардиография в покое, велоэргометрия.

Для выполнения велоэргометрии были использованы велоэргометр SHILLER и аппаратно-программный комплекс Валента. При подготовке к тесту за 48 часов были

отменены бета-блокаторы. Проба проводилась утром натощак. Применялся протокол непрерывной ступенеобразной нагрузки по 3 мин на каждой ступени. Критериями прекращения нагрузки были: ограничение по ЧСС (70% от возрастного максимального пульса, что составляло 120-140 уд/мин) и по симптомам (стенокардия, одышка, усталость, снижение систолического АД на 10 мм рт.ст. и более, повышение АД свыше 200/120 мм рт.ст., выраженная депрессия или элевация сегмента ST). Сроки проведения проб колебались от 4 суток до 11 суток (в среднем 7 суток) после проведения эндоваскулярного вмешательства. Критериями клинко-функционального успеха стентирования считали отрицательный тест нагрузочной пробы и переносимость ФН не ниже среднего уровня.

**Результаты и обсуждение.** По результатам коронароангиографии у 34 (26,5%) пациентов коронарные сосуды оказались интактными. У 87 (68%) больных была выявлена окклюзионно-стенотическая патология: однососудистое поражение коронарного русла у 55 (43 %) больных, двух- и трехсосудистое поражение у 32 больных (25 %).

У 5 (3,9%) больных были обнаружены «мышечные мостики», еще у 2 (1,6%) больных – выраженная извитость коронарных сосудов.

73 больным были имплантированы стенты: 45(61,6%) пациентов с однососудистым поражением коронарного русла и 28(38,3%) пациентам с двух- и трехсосудистым поражением. Технический успех вмешательства составил 98,6%. У 1 человека технически было невозможно выполнить эндоваскулярное вмешательство.

У пациентов с однососудистым поражением после стентирования (45 чел): положительная проба – 7 чел.(9,6%): у 1 пациента – помимо окклюзии ПКА был мышечный «мостик» ПМЖВ, у остальных были окклюзия/стеноз ПМЖВ. Незавершенная проба – у 3 чел.(4,1%): боль в коленях, усталость. Отрицательная проба – у 35 чел. (47,9%), из которых 34 чел (46,5%) имели среднюю и высокую толерантность к ФН.

У пациентов с многососудистым поражением после стентирования (28 чел): положительная проба – 7 чел.(9,6%). Незавершенная проба – у 2 чел.(2,7%): причиной прекращения были усталость, неадекватный подъем АД. Отрицательная проба – у 19 чел. (26%), причем все имели среднюю и высокую толерантность к ФН.

Таким образом, отрицательную нагрузочную пробу с хорошей переносимостью ФН после эндоваскулярных вмешательств продемонстрировали 53 пациента (72,6%). В исследовании, проведенном в КНЦ РАМН (Савченко А.П. и др., 1994) с участием 71 больного у 20% после ЧКВ получены положительные результаты ВЭМ-пробы, что, по-видимому, было связано с многососудистым поражением и неполной реваскуляризацией миокарда (у 30% наблюдавшихся больных).

D. Rosing и соавт. (1984) проводили нагрузочную пробу на тредмиле у 45 больных до и после транслюминальной балонной коронароангиопластики ТБКА. Положительная проба была выявлена у 15 (33%) больных до ТБКА и лишь у 3 (7%) после ТБКА ( $p < 0,01$ ). У половины больных после ТБКА отмечено повышение толерантности к физической нагрузке на 50% и более.

В работе G. Bengtson и соавт. (1990) показано, что признаками рестеноза после успешной ТБКА у 200 больных были: появление частых приступов стенокардии, снижение толерантности к физической нагрузке, положительная нагрузочная проба. Наличие этих признаков в отдельности или в сочетании позволяет выявить группу больных с частотой рестеноза (резидуальный стеноз более 75%) от 11% до 83%.

**Выводы:** современные методы хирургического лечения пациентов с ИБС широко применяются на базе ГКБ №21 г.Уфа. Успешность результатов эндоваскулярных вмешательств подтверждена проведением функциональных нагрузочных проб.

#### Литература

1. Аронов Д.М., Лупанов В.П. Атеросклероз и коронарная болезнь сердца. Изд. второе, переработанное. - Москва, Триада-Х'', 2009. - 248 с.
2. Baer F.M.. Stress-ECG is adequate to detect myocardial ischemia: when are additional diagnostic tests needed? // Dtsch Med Wochenschr.- 2007. - 132(39). – P. 2026 - 2030.
3. Guidelines on the management of stable angina pectoris - executive summary. The Task Force on the Management of stable angina pectoris of the European Society of Cardiology (Fox K. et al.) // Eur Heart J.- 2006.- 27.- P.1341 - 1381.
4. Sedlis S.P., Eisenberg M.J. Prognostic value of early exercise testing after coronary stent implantation: a strategy of routine stress testing after percutaneous coronary intervention is not of proven benefit // Amer J Cardiol.- 2008. – 101. – P/1681.
5. Eisenberg M.J, Blankenship J.C, Huynh T. et al. Evaluation of routine functional testing after percutaneous intervention // Am J Cardiol.- 2004.- V.93 -P. 744 - 747.
6. Лупанов В.П. Сравнение электрокардиографических нагрузочных проб и других современных инструментальных методов в оценке эффективности чрескожных коронарных вмешательств и выявлении рестеноза // Терапевтический архив.- 2010.- №4.- С.67 - 73.
7. Аронов Д.М., Лупанов В.П. "Функциональные пробы в кардиологии", М: МЕДпресс-информ, 2007; 3-е изд., перераб. и доп., 328 с.
8. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. Российские рекомендации (второй пересмотр), ВНОК, 2008 // Кардиоваск. терапия и профилактика.- 2008.- № 6, (приложение 4). - 40 с.
9. Beller G.A. Stress testing after coronary revascularization. Too much, too soon.// J Am Coll Cardiol 2010; 56: 1335 - 1337.
10. Shah B.M., Cowper P.A., O'Brien S.M. et al. Patterns of cardiac stress testing after revascularization in community practice // J Am Coll Cardiol 2010; 56: 1328 - 1334.
11. Лупанов В.П. Алгоритм неинвазивной диагностики ишемической болезни сердца.

- Сравнительная оценка функциональных проб // Русский мед. журнал 2004; № 12: 718 - 720.
12. Bengel F.M., Higuchi T., Javadi M.S. et al. Cardiac positron emission tomography. J Am Coll Cardiol 2009; 54(1): 1 - 1517. Функциональная диагностика сердечно-сосудистых заболеваний./Под ред. Ю.Н.Беленкова, С.К.Тернового/ - М.; ГЭОТАР-Медиа, 2007 -976 с.
  13. Рудман В.Я., Патрикеев А.В., Максимкин Д.А., Шугушев З.Х.. Эффективность эндоваскулярных вмешательств у больных с постинфарктным кардиосклерозом. Российский университет дружбы народов.
  14. Корнеев Н.В., Давыдова Т.В.. Функциональные пробы в кардиологии.- М.: Медика, 2007.
  15. Лупанов В.П., Нуралиев Э.Ю.. Функциональные нагрузочные пробы в диагностике ишемической болезни сердца.-Петрозаводск:ООО«ИнтелТек Медиа», 2012.
  16. Аксельрод А.С., Чомахидзе П.Ш., Сыркин А.Л.; под ред. А.Л. Сыркина. Нагрузочные ЭКГ-тесты:10 шагов к практике.-М.:МЕДпресс-информ, 2008.
  17. Аронов Д.М., Лупанов В.П.. Функциональные пробы в кардиологии.-М.: МЕДпресс-информ, 2007.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ УЗИ В КЛИНИКЕ ГКБ №21

Амирова Г.Ю.

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница № 21 г.Уфа,  
отделение функциональной и ультразвуковой диагностики

До недавнего времени ультразвуковая диагностика оставалась едва ли не единственной радиологической модальностью в которой не применялись контрастные вещества для получения диагностической информации.

В последние годы ультразвуковые исследования с контрастированием получают широкое распространение. Современные ультразвуковые аппараты расширили возможности проведения исследований и позволяют обеспечить высокую специфичность и диагностическую точность результатов, в том числе с применением контрастных веществ.

Активные разработки фармацевтических компаний в создании контрастных препаратов с удобным и безопасным введением пациентам позволили данный вид исследований широко применять в обычной практике врача-диагноста. Данная технология дает возможность визуализировать и отслеживать в режиме реального времени распространение контрастного вещества в зоне интереса, что позволяет отдельно исследовать артериальную и венозную фазы контрастирования. Возможности современных технологий подобного рода настолько велики, что они с легкостью могут отделить сигнал от

микропузырьков от сигналов остальных тканей, тогда как подобная визуализация лишена анатомических ориентиров в В-режиме.

Наиболее информативны исследования объемных образований печени и почек, сердца и сосудов. При внутривенном введении контрастное вещество быстро распределяется в кровеносном русле, в результате чего наблюдается четкая визуализация сосудистого рисунка исследуемого органа.

При проведении эхокардиографии пациентам с патологией сердечно-сосудистой системы клинически значимым является определение границ эндокарда для количественного определения объемов желудочков, зон сократимости миокарда и фракции выброса, наличия внутрисполостных тромбов или аневризм левого желудочка. Это существенно облегчается при применении контрастного усиления во время исследования.

Были обследованы пациенты с острыми инфарктами миокарда. При проведении контрастного усиления у одного пациента был выявлен тромб в полости левого желудочка, который не визуализировался при исследовании без применения контраста. У второго пациента было исключено аневризматическое расширение левого желудочка.

Большое диагностическое значение УЗИ с контрастированием имеет при очаговых поражениях печени. Визуализация кровоснабжения пораженного участка печени, ее тип и динамика во времени являются основой для определения злокачественности. Непрерывное изучение очага поражения в течение всего времени исследования отличает УЗИ с контрастированием от КТ и МРТ, при которых сканирование происходит лишь в отдельные моменты времени. Так, пациенту с подозрением на доброкачественную опухоль печени (гемангиому) после проведенного исследования диагноз был изменен.

Контраст-усиленное УЗИ является быстроразвивающимся методом визуализации, который обеспечивает высокую специфичность и диагностическую точность, и уже нашел широкое применение в решении целого ряда сложных диагностических задач. Также оно является альтернативой КТ и МРТ, особенно для пациентов с нарушениями почек и другими противопоказаниями для использования рентгеноконтрастных препаратов, а также для уменьшения лучевой нагрузки на пациента

## **УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ И ДОПЛЕРОГРАФИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ХРОНИЧЕСКОГО ХОЛЕЦИСТИТА И СОСТОЯНИЙ ЖЕЛЧНОГО ПУЗЫРЯ БЕЗ ХРОНИЧЕСКОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Верзакова О.В.<sup>1,2</sup>, Верзакова И.В.<sup>2</sup>, Усатова О.С.<sup>1</sup>, Амирова Г.Ю.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфы,  
отделение функциональной и ультразвуковой диагностики

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии с курсом ИДПО

**Актуальность.** Основным методом диагностики хронического холецистита является ультразвуковое исследование. По данным литературы диагностически значимыми эхографическими критериями заболевания являются увеличение толщины стенки желчного пузыря и ее гиперэхогенная структура, возможное изменение внутреннего содержимого в виде сладжа, конкрементов, а также уменьшение размеров органа при формировании вторично сморщенного желчного пузыря [1, 2]. В доступной литературе имеются сведения об усилении кровотока в желчном пузыре при остром холецистите [3, 4, 5, 6, 7], однако мы не встретили сведений о характере изменений гемодинамики по региональным сосудам при хроническом воспалительном процессе в органе.

**Основной целью** исследования явилось определение наличия/отсутствия изменений региональной гемодинамики методом ультразвукового дуплексного сканирования (УЗДС) при хроническом холецистите в сравнительном аспекте с пациентами, не имеющих признаков хронического воспалительного процесса желчного пузыря (ЖП).

**Материал и методы.** Для достижения цели у 201 человека было проведено ультразвуковое исследование (УЗИ) ЖП в В-режиме сканирования (серошкальное изображение) и УЗДС сосудов, имеющих отношение к кровоснабжению органа. Исследования проводились на базе ГБУЗ РБ БСМП (главный врач И.М.Карамова) и ГКБ №21 (главный врач Г.Г.Мустафина) г.Уфа. Все обследованные подразделены на 3 группы. В первую группу вошли 84 больных с диагнозом: хронический калькулезный холецистит, госпитализированных в стационар на оперативное лечение. Во вторую группу отнесены 52 пациента с диагнозом: хронический бескаменный холецистит, обратившихся по поводу заболеваний, не связанных с желчным пузырем, которым в процессе обследования установлен указанный диагноз в качестве сопутствующего заболевания. В третью группу были включены 65 человек, не имеющие жалоб, клинических симптомов и лабораторных показателей, указывающих на хронический воспалительный процесс в желчном пузыре, у которых в процессе УЗИ выявлены различные варианты изогнутого желчного пузыря или дискинезии желчевыводящих путей по гипокинетическому варианту (ДЖВП). Третья группа использовалась нами в качестве группы сравнения.

**Результаты и обсуждение.** В первой группе было 21 мужчин (25,0%) и 63 женщины (75,0%). Возраст больных варьировал от 27 до 72 лет. Возрастной состав представлен в

таблице 1.

Таблица 1. Возрастной состав больных хроническим калькулезным холециститом (первая группа исследования), n =84

	Мужчины		Женщины	
	Количество больных	% от общего числа мужчин	Количество больных	% от общего числа женщин
20-29 лет	-	-	15	23,8
30-39 лет	6	28,5	6	9,5
40-49 лет	-	-	3	4,8
50-59 лет	9	42,9	15	23,8
60-69 лет	3	14,3	15	23,8
70-79 лет	3	14,3	9	14,3
Итого:	21	100	63	100

Таким образом, среди мужчин преобладали лица в возрасте 50-59л (42,9%), среди больных женского пола – в возрасте 50-69л (47,4%), следует обратить внимание на факт часто встречающегося хронического калькулезного холецистита у молодых женщин в возрасте 20-29л (23,8%). В наших исследованиях не встречались пациенты старше 80 лет, так как оперативное вмешательство вне обострения не планировалось.

Во вторую группу нами включены 12 мужчин (23,1%) и 40 женщин (76,9%). Возраст больных варьировал от 23 до 70 лет. Возрастной состав представлен в таблице 2.

В данной группе среди мужчин преобладали лица в возрасте 50-59л (50,0%), среди обследованных женщин – в возрасте 50-69л (50,0%). Хронический бескаменный холецистит часто встречался у молодых женщин в возрасте 20-29л (22,5%) и мужчин 30-39 лет (25,0 %).

Таблица 2. Возрастной состав больных хроническим бескаменным холециститом (вторая группа исследования), n = 52

	Мужчины		Женщины	
	Количество больных	% от общего числа мужчин	Количество больных	% от общего числа женщин
20-29 лет	1	8,3	9	22,5
30-39 лет	3	25,0	3	7,5
40-49 лет	1	8,3	5	12,5
50-59 лет	6	50,0	10	25,0
60-69 лет	1	8,3	10	25,0
70-79 лет	-	-	3	7,5
Итого:	12	100	40	100

В третьей группе пациентов с изогнутыми желчными пузырями и ДЖВП (группа

сравнения) были 17 мужчин (26,2%) и 48 женщин (73,8%). Возраст больных варьировал от 29 до 73 лет. Возрастной состав представлен в таблице 3.

Таблица 3. Возрастной состав пациентов с изогнутыми ЖП и ДЖВП (третья группа сравнения), n=65

	Мужчины		Женщины	
	Количество больных	% от общего числа мужчин	Количество больных	% от общего числа женщин
20-29 лет	1	5,9	11	23,0
30-39 лет	2	11,8	4	8,3
40-49 лет	4	23,5	5	10,4
50-59 лет	8	47,0	14	29,1
60-69 лет	1	5,9	13	27,1
70-79 лет	1	5,9	1	2,1
Итого:	17	100	48	100

В группе сравнения среди мужчин преобладали лица в возрасте 50-59 лет (47,0%), среди женщин – в возрасте 50-69 лет (56,2%).

Таким образом, все три группы были сопоставимы по половой и возрастной структуре. Верификация заболевания основывалась в случаях оперативного вмешательства на морфологическом и гистологическом заключении удаленного желчного пузыря, в его отсутствии – на клинической картине, лабораторных данных и результатах других инструментальных методов исследования.

Нами проанализированы основные серошкальные ультразвуковые признаки желчного пузыря, встречающиеся при хроническом холецистите, такие как длина, ширина, объем (V), площадь (S), соотношение длины к ширине S/D и толщина стенки. Полученные средние значения параметров свидетельствуют о тенденции к уменьшению длины, ширины, V и S ЖП при бескаменном хроническом холецистите (ХБХ), хотя различия с хроническим калькулезным холециститом (ХКХ) статистически недостоверны. Средние значения толщины стенки ЖП при ХБК и ХКХ находятся в границах нормы (до 3 мм), однако при бескаменном холецистите толщина ее больше. Для состояний ЖП без признаков хронического воспалительного процесса (изогнутого ЖП и ДЖВП по гипокINETическому варианту) характерны: 1) более тонкие стенки ЖП; 2) длина ЖП больше, чем при холециститах (калькулезном и бескаменном), различия статистически достоверны с вероятностью 95% (табл.4).

Таким образом для изогнутого ЖП, ДЖВП (без признаков хронического воспаления) характерна большая длина ЖП и тонкие стенки в отличии от хронического воспалительного процесса, хотя все значения приведенных эхографических признаков находятся в пределах



нормы (что при хроническом холецистите, что при ДЖВП и изогнутых ЖП).

УЗДС проводилось с изучением гемодинамики по ветвям пузырной артерии в стенке ЖП и собственной печеночной артерии (СПА). При этом оценивались стандартные доплерографические параметры кровотока в артериях: максимальная (систолическая) скорость –  $V_{max}$ , минимальная (диастолическая) скорость –  $V_{min}$ , индекс резистентности –  $RI$ , пульсационный индекс –  $PI$ , дополнительно нами изучался градиент давления –  $PG$ . В воротной вене (ВВ) оценивались максимальная и минимальная скорости, соответствующие дыхательным изменениям потока крови в вене. При оценке кровотока в стенке ЖП определялась локализация цветового локуса от артерии в соответствии с сегментарной классификацией отделов ЖП, в котором выделяют 4 сегмента от I в области шейки до IV в области дна. В импульсно-волновом режиме констатировался тип кровотока: артериальный или венозный.

Таблица 4. Средние значения серошкальных параметров ЖП и достоверность их различий при хроническом калькулезном и бескаменном холециститах в сравнении с изогнутым ЖП и ДЖВП

	Хронический калькулезный холецистит		t и p при сравнении соседних групп	Изогнутый ЖП, ДЖВП		t и p при сравнении соседних групп	Хронический бескаменный холецистит	
	М	mM		М	mM		М	mM
Длина ЖП, мм	69,8	6,1	t = 2,8 p* < 0,05	88,2	5,82	t = 2,63 p* < 0,05	64,1	7,1
Ширина ЖП, мм	29,9	2,5	t = 0,45 p > 0,05	31,6	2,8	t = 0,80 p > 0,05	27,9	3,7
Объем ЖП, мл	35,4	6,85	t = 0,57 p > 0,05	45,3	15,7	t = 0,84 p > 0,05	29,5	10,3
Площадь ЖП, кв.см	16,2	2,68	t = 0,37 p > 0,05	19,0	7,1	t = 0,70 p > 0,05	13,7	2,5
Соотношение S/D	2,3	0,14	t = 2,0 p* < 0,05	2,7	0,15	t = 0,31 p > 0,05	2,54	0,5
Толщина стенки ЖП, мм	2,6	0,33	t = 2,38 p* < 0,05	1,44	0,36	t = 2,7 p* < 0,05	2,9	0,4

Прим.: М – среднее арифметическое; mM – ошибка средней арифметической; t – критерий Стьюдента; p – уровень значимости (достоверности различий); p\* < 0,05 – статистически достоверное различие с вероятностью 95%

Как показал анализ доплерографических параметров гемодинамики в стенке ЖП, при ХКХ в отличие от пациентов с ДЖВП и изогнутыми ЖП без признаков хронического воспалительного процесса имеет место достоверное снижение максимальной скорости кровотока и повышение пульсационного индекса, что свидетельствует о снижении

гемодинамики по ветвям пузырной артерии в стенке ЖП и повышении резистентности сосудистой стенки (табл.5).

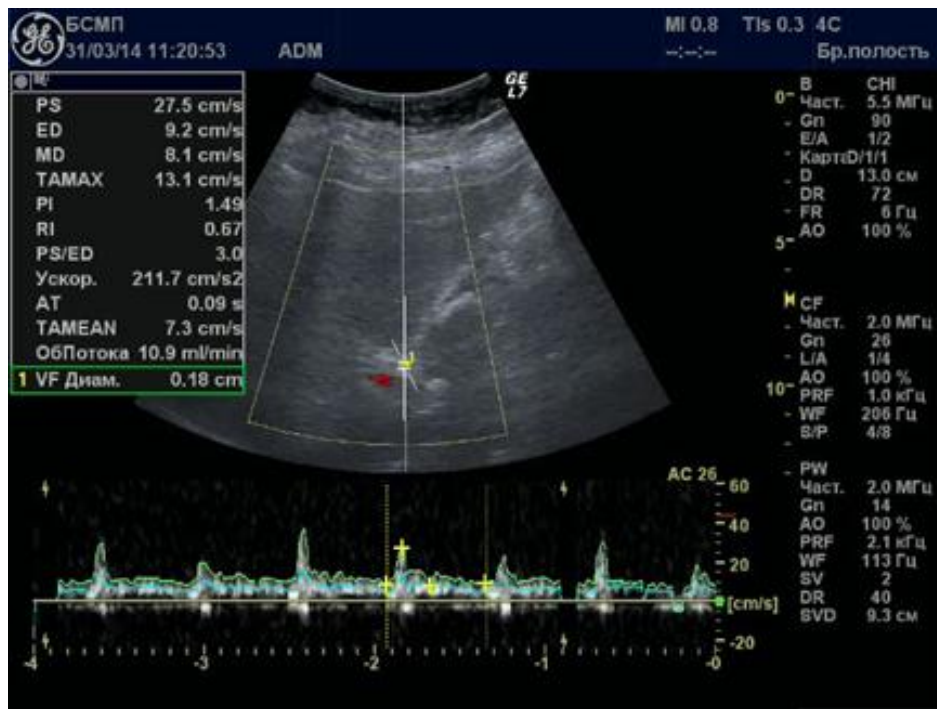


Рис.1 УЗДС желчного пузыря у пациентки с хроническим калькулезным холециститом: цветовой локус в I сегменте стенки желчного пузыря и количественные показатели кровотока в ветви пузырной артерии при анализе спектра доплеровского сдвига частот

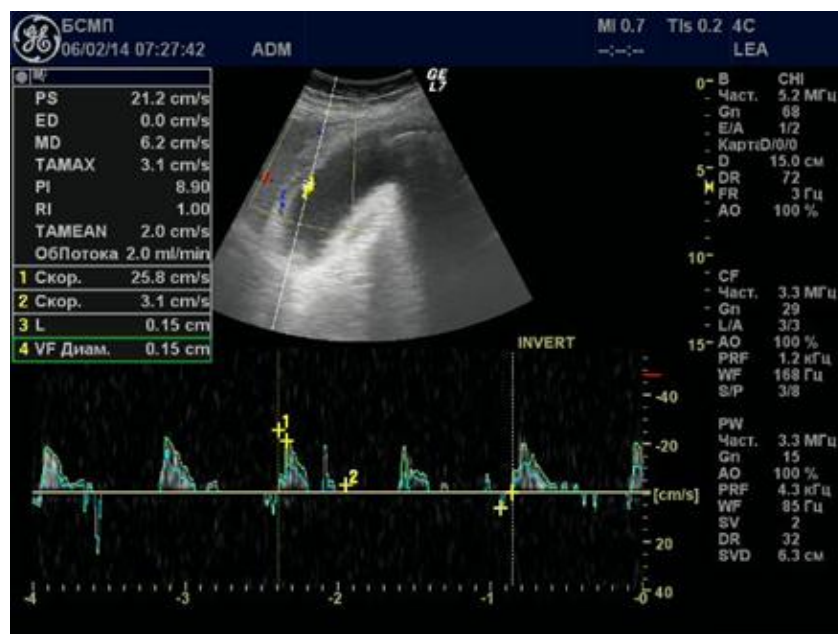


Рис. 2. Цветовой локус от ветви пузырной артерии во II сегменте желчного пузыря и доплеровские параметры кровотока по ней

Таблица 5. Достоверность различий показателей гемодинамики по ветвям пузырной артерии в стенке ЖП при хроническом холецистите и состояниях без признаков хронического воспаления

	Хронический калькулезный холецистит		t и p при сравнении соседних групп	Изогнутый ЖП, ДЖВП		t и p при сравнении соседних групп	Хронический бескаменный холецистит	
	М	mM		М	mM		М	mM
V max, см/с	17,0	1,6	t - 3,7 p* < 0,05	23,0	0,3	t - 0,49 p > 0,05	23,7	1,4
Vmin, см/с	6,8	2,0	t = 1,1 p > 0,05	10,5	2,7	t = 1,07 p > 0,05	7,6	0,35
RI	0,70	0,01	t = 1,49 p > 0,05	0,58	0,08	t = 1,4 p > 0,05	0,69	0,02
PI	3,76	0,12	t = 16,8 p* < 0,05	1,14	0,1	t = 0,17 p > 0,05	1,28	0,8
PG, мм.рт.ст	0,1	0,008	t = 3,1 p* < 0,05	0,26	0,05	t = 0,1 p > 0,05	0,26	0,03

Градиент давления в пузырной артерии при ХКХ снижается, что также говорит в пользу снижения кровотока по сосуду. Данные доплерографические признаки являются дифференциальными критериями двух указанных изменений ЖП. В то же время, при анализе гемодинамики по пузырной артерии у больных с ХБХ показатели мало отличались от таковых при изогнутом ЖП и ДЖВП по гипокинетическому варианту. Мы считаем, что это связано с более выраженным нарушением кровообращения в стенке ЖП при ХКХ. Кроме того, появление венозного кровотока в стенке ЖП делает диагноз ХКХ еще более достовернее. В наших исследованиях венозный кровоток при изогнутом ЖП ни в одном случае не регистрировался, он имел место в 3 случаях (5,8%) при ХБХ и в 10 (11,9%) – при ХКХ.

В таблице 6 представлены средние значения количественных параметров кровотока по СПА и ВВ и достоверность различий в трех изучаемых группах. Мы получили статистически достоверное повышение диастолической скорости кровотока (Vmin) и снижение пульсационного индекса (PI) у больных ХБХ, что свидетельствует об увеличении объема крови в микроциркуляторном русле СПА, которое приводит к снижению скорости кровотока в ВВ и падению градиента давления в сосуде. При ХКХ гемодинамика по крупным региональным сосудам (ВВ и СПА) достоверно не отличается от группы сравнения.

Полученные нами результаты по изучению серошкального изображения ЖП согласуются с данными литературы. Впервые разработанные нами доплерографические

критерии отличия ХКХ, ХБХ и состояний ЖП без хронического воспалительного процесса (изогнутый ЖП, ДЖВП) позволят использовать их в качестве дополнительных

Таблица 6. Достоверность различий средних значений показателей гемодинамики по ВВ и собственной печеночной артерии при хроническом холецистите и состояниях без признаков хронического воспаления

	Хронический калькулезный холецистит		t и p при сравнении соседних групп	Изогнутый ЖП, ДЖВП		t и p при сравнении соседних групп	Хронический бескаменный холецистит	
	М	mM		М	mM		М	mM
<b><i>Собственная печеночная артерия</i></b>								
V max, см/с	45,9	6,1	t – 0,2 p> 0,05	51,4	24,0	t = 0,01 p> 0,05	51,6	5,9
Vmin, см/с	13,0	1,4	t= 0,93 p> 0,05	10,8	1,9	t= 2,49 p*< 0,05	16,4	1,2
RI	0,73	0,02	t= 0,65 p> 0,05	0,67	0,09	t= 0,1 p> 0,05	0,68	0,04
PI	1,45	0,12	t= 0,59 p> 0,05	1,35	0,12	t= 2,66 p*< 0,05	0,73	0,2
PG, мм.рт.ст.	1,1	0,25	t= 1,6 p> 0,05	4,1	2,0	t= 1,5 p> 0,05	0,96	0,5
<b><i>Воротная вена</i></b>								
V max, см/с	24,1	2,5	t= 0,16 p> 0,05	24,8	3,6	t= 2,02 p*< 0,05	15,3	3,0
Vmin, см/с	16,2	2,0	t= 0,72 p> 0,05	18,3	2,1	t= 2,86 p*< 0,05	10,0	2,0
PG, мм.рт.ст.	0,13	0,02	t= 0,8 p> 0,05	0,1	0,03	t= 1,4 p> 0,05	0,05	0,02

дифференциальных критериев. В случаях холецистолитиаза нарушение кровотока по региональным сосудам делает возможным дифференциацию так называемого «носительства» камней, не требующего холецистэктомии согласно Римским критериям отбора больных с ЖКБ на оперативное вмешательство, и ХКХ с более выраженным изменением гемодинамики в стенке ЖП, когда показания к холецистэктомии становятся значимыми.

**Выводы:**

1. Размеры, площадь, объем и толщина стенки ЖП при ХКХ, ХБХ и состояниях ЖП, не связанных с хроническим воспалительным процессом органа, находятся в пределах среднестатистической ультразвуковой нормы.

2. Дифференциально-диагностическими критериями в пользу ХКХ следует считать более значимые размеры ЖП: длины, ширины, V и S и в отличие от пациентов с ДЖВП и изогнутыми ЖП без признаков хронического воспалительного процесса, достоверное снижение максимальной скорости кровотока и повышение пульсационного индекса, что свидетельствует о снижении гемодинамики по ветвям пузырьной артерии в стенке ЖП и повышении резистентности сосудистой стенки.

3. Дифференциально-диагностическими критериями в пользу ХБХ являются меньшие размеры длины, ширины, V и S ЖП и большая величина толщины стенки, а также повышение диастолической скорости кровотока (V<sub>min</sub>) и снижение пульсационного индекса (PI) по СПА, что свидетельствует об увеличении объема крови в микроциркуляторном русле, которое приводит к снижению скорости кровотока в ВВ и падению градиента давления в сосуде.

4. В отличие от хронического воспалительного процесса для изогнутого ЖП, ДЖВП (без признаков хронического воспаления) характерна наибольшая длина ЖП, тонкие стенки и отсутствие изменений гемодинамики по региональным сосудам.

#### Литература

1. Брюховецкий Ю.А. Ультразвуковое исследование желчно-выводящей системы // Ультразвуковая диагностика в акушерстве, гинекологии и педиатрии. 1994. № 2. С. 101-126.
2. Брюховецкий Ю.А. Ультразвуковое исследование желчевыводящей системы // Клиническое руководство по ультразвуковой диагностике. Т. 1 / Под ред. Митькова В.В. М.: Видар, 1996. С. 94-140.
3. Гемодинамическая дисфункция при травматическом шоке и острый бескаменный холецистит / Федоров Н.Ф., Столяров И.С., Кокуркин Г.В., Павлова В.С. // Анналы хирургической гепатологии. – 2009. – т. 14, № 1. – С.63-67.
4. Митьков В.В., Митькова М.Д., Мумладзе Р.Б. Возможности доплеровских методик исследования в диагностике воспалительных заболеваний желчного пузыря // Ультразвуковая диагностика. – 2000. – № 1. – С.5-14.
5. Митьков В.В., Мусаева М.Д., Чистяков В.С. и др. Воспалительные заболевания желчного пузыря: использование доплеровских критериев для лапароскопических холецистэктомий // 2-й Московский междунар. конгресс по эндоскопической хирургии: Сб. тез. / Под ред. Галлингера Ю.И. М.:НЦХРАМН, 1997.
6. Мохов Е.М., Сибилев В.Н. Прогнозирование форм острого холецистита и профилактика послеоперационных гнойных осложнений // Анналы хирургической гепатологии. – 2006. – т. 11, № 2. – С.72-76.
7. Schiller V.L., Turner R.R., Sarti D.A. Color Doppler imaging of the gallbladder wall in acute cholecystitis: sonographic-pathologic correlation //Abdom. Imaging. 1996. V. 21. P. 233-237.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ ДИСГЕМОГЛОБИНОВ В КРОВИ

К.В. Фаткуллин<sup>1,2</sup>, А.Ж. Гильманов<sup>2</sup>, Г.Х. Утарбаева<sup>1</sup>, Р.М. Салыхова<sup>2</sup>, А.Е. Ряховский<sup>3</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
клинико-диагностическая лаборатория

<sup>2</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра лабораторной диагностики ИДПО

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет МЗ РФ,  
кафедра патологической физиологии

**Резюме.** Приводятся результаты измерения уровня карбокси- и метгемоглобина в клинических образцах крови с использованием наиболее распространенных в лабораторной практике методов определения производных гемоглобина. Проведена оценка интерферирующего влияния присутствующих в биоматериале билирубина, триглицеридов и метиленового синего на полученные результаты.

Ключевые слова: карбоксигемоглобин, метгемоглобин, фотометрия, интерференция, МКА.

## INFLUENCE OF BILIRUBIN, TRIGLICERIDES AND METHYLENE BLUE ON THE RESULTS OF THE DETERMINATION OF THE LEVEL OF DISHEMOGLOBIN IN BLOOD

K.V.Fatkullin<sup>1,2</sup>, A.Zh. Gilmanov<sup>2</sup>, G.H. Utarbaeva<sup>1</sup>, R.M. Salyahova<sup>2</sup>, A.E.Ryahovsky<sup>3</sup>

<sup>1</sup>City Clinical Hospital No. 21g. Ufa, clinical diagnostic laboratory

<sup>2</sup>Bashkir State Medical University, Department of Laboratory Diagnostics of IPO

<sup>3</sup>Bashkir State Medical University, Department of Pathological Physiology

**Summary.** The results of the measurements of carboxy- and methemoglobin levels in blood samples are presented. The interfering effect of bilirubin, triglycerides and methylene blue was evaluated.

Keywords: carboxyhemoglobin, methemoglobin, photometry, interference, MCA.

**Актуальность:** Острые и хронические отравления монооксидом углерода и метгемоглобинообразователями являются значимой медико-социальной проблемой в связи с их высокой распространенностью в практике токсико-реанимационных отделений, а также

служб профессиональной патологии и судебно-медицинской экспертизы. Измерение концентрации карбокси- и метгемоглобина (СОHb, MetHb) рассматривается как наиболее точный индикатор нагрузки на организм окиси углерода и метгемоглобинообразующих соединений [1-3]. При этом особый интерес у сотрудников медицинских лабораторий и клинических специалистов вызывают вопросы, связанные с методологией определения, а также влиянием интерферирующих веществ на измеряемый уровень указанных дериватов гемоглобина.

До недавнего времени наиболее распространенным было определение производных гемоглобина в крови одно- и двухволновыми фотометрическими методами на фиксированных длинах волн, требующими точной настройки спектрофотометра, применения точно выверенных коэффициентов в расчетных формулах, строгого соблюдения pH реакционной среды, а также значительного времени анализа и тщательности его выполнения. В последние 10-20 лет все большее распространение приобретают методы многоволнового мультикомпонентного анализа (МКА), предполагающие одновременное измерение экстинкции пробы на многих длинах волн (от 5 до 128) с последующим решением переопределенной n-мерной системы уравнений. Эти методы реализованы в блоках ко-оксиметрии анализаторов неотложных состояний, и гораздо реже в виде самостоятельных приборов. Они имеют значительные преимущества перед спектрофотометрией: меньшее время анализа, меньшая трудоемкость и возможность одновременного измерения концентрации нескольких аналитов (общий гемоглобин, окси-, карбокси-, метгемоглобин и др.). Вместе с тем, оснащение реальных клинико-диагностических и судебно-медицинских лабораторий приборами, реализующими принцип МКА, может быть проблематично вследствие финансовых затруднений. Аналитические характеристики методов МКА несколько отличаются от классических фотометрических (прецизионность, чувствительность, интерферирующее влияние ряда веществ), что требует их сопоставления и определения наиболее важных аналитических и преаналитических факторов, влияющих на результаты исследований.

Большинство оптических методов, к которым относятся указанные методы определения СОHb и MetHb, подвержено интерферирующему влиянию различных веществ, присутствие которых может существенно исказить определяемый уровень аналита. Считается, что наибольшим влиянием среди них обладает классическая триада: высокий уровень свободного гемоглобина (гемолиз), билирубина (иктеричность), триглицеридов (липемия) [4]. Кроме того, наличие в исследуемой пробе специфических красителей, например метиленового синего, который используется в терапии острых отравлений

метгемоглобинообразователями [5, 6], значительно искажает спектр поглощения исследуемого материала, что при использовании спектральных методов анализа может отразиться на определяемом уровне дериватов гемоглобина в крови [7, 8].

**Цель:** оценка интерферирующего влияния билирубина, триглицеридов и метиленового синего на результаты измерения уровня карбокси- и метгемоглобина методами одно- и двухволновой фотометрии и мультикомпонентного многоволнового анализа.

**Материалы и методы.** Для определения общего гемоглобина, карбокси- и метгемоглобина использовались методы МКА, реализованные в приборах ABL 825 и ПолиГем. Кроме того, производилось определение метгемоглобина одноволновым фотометрическим методом Evelyn-Malloy и его двухволновой модификацией, а также карбоксигемоглобина двухволновым фотометрическим методом М.С.Кушаковского (1968) с применением расчетных коэффициентов по W.G. Zijlstra (2000) [9, 10].

Клинический материал, использованный в работе, был представлен образцами крови, полученными от пациентов токсико-реанимационного отделения ГКБ № 21 г. Уфы, госпитализированных с диагнозом острого отравления угарным газом. Для определения интерферирующего влияния билирубина были исследованы насыщенные угарным газом образцы гепаринизированной крови, смоделированные на основе клинического материала от пациента с холестазом на фоне желчнокаменной болезни, проходящего лечение в хирургическом отделении ГКБ № 21 г. Уфы. Кровь забиралась в максимально короткий срок после поступления пациента, а также спустя 3-6 часов пребывания в стационаре.

Статистическую обработку данных осуществляли с помощью пакета программ «Statistica 6.0». Вычислялись следующие показатели: среднее значение (M), среднеквадратичное отклонение (SD), абсолютная разница (d) и относительное смещение (B). Для оценки достоверности различий по группам количественных показателей применялся критерий Манна-Уитни, и различия расценивались как статистически значимые при  $p < 0,05$ .

**Результаты и обсуждение.** Данные измерений образцов крови с различными уровнями общего билирубина, триглицеридов и метиленового синего, а также концентрации интерферирующих веществ, приведены в таблицах 1–4.

Тенденций к завышению или занижению показателей  $\text{COHb}$  и  $\text{MetHb}$  в пробах с разным уровнем билирубина и триглицеридов при использовании методов МКА отмечено не было, абсолютная разница между результатами, полученными с помощью различных методик, не превышала для карбоксигемоглобина 1 %, для метгемоглобина – 0,37%. В то же время, при применении двухволнового фотометрического метода был выявлен достоверный



эффект завышения ( $p < 0,05$ ) определяемого уровня карбоксигемоглобина по мере нарастания уровня билирубина и триглицеридов (d до 3,6 % и 4,6%, соответственно), что, вероятно, обусловлено пересечением спектров поглощения билирубина и СОHb / Hb в измеряемой области.

Таблица 1. Измеренная разными методами концентрация СОHb и MetHb (в %;  $M \pm SD$ ;  $n=3$ ) в образцах крови с повышенным уровнем СОHb и разными уровнями билирубина

Били- рубин, мкмоль/л	Карбоксигемоглобин			Метгемоглобин			
	МКА		Двух- волновая СФ	МКА		Evelyn- Malloy	Evelyn- Malloy модиф.
	ABL-825	ПолиГем		ABL-825	ПолиГем		
38	12,5±0,1	12,8±0,1	13,9±0,3	0,67±0,06	0,33±0,06	0,92±0,03	0,79±0,03
91	12,6±0,1	12,4±0,1 *	14,1±0,3	0,63±0,06	0,37±0,06	0,96±0,08	0,85±0,08
130	12,3±0,2	12,0±0,1 *	14,2±0,4	0,67±0,06	0,37±0,06	0,98±0,03 *	0,88±0,02 *
230	12,7±0,1	12,2±0,2 *	14,8±0,3 *	0,67±0,06	0,40±0,00	0,98±0,04 *	0,88±0,04 *
496	12,7±0,1	12,5±0,1 *	16,3±0,5 *	0,70±0,00	0,37±0,06	0,96±0,06 *	0,86±0,04 *

Прим.: \* -  $p < 0,05$  по отношению к значению при минимальном уровне билирубина (38 мкмоль/л)

Таблица 2. Результаты сравнительных измерений уровня СОHb и MetHb (в %,  $M \pm SD$ ;  $n=3$ ) разными методами в образцах крови с повышенным уровнем СОHb и различным уровнем триглицеридов

Триглицериды, ммоль/л	Карбоксигемоглобин			Метгемоглобин			
	МКА		Двух- волновая СФ	МКА		Evelyn- Malloy	Evelyn- Malloy модиф.
	ABL-825	ПолиГем		ABL-825	ПолиГем		
0,7	6,50±0,10	7,37±0,06	6,85±0,25	0,43±0,06	0,50±0,00	0,75±0,04	0,66±0,03
3,0	6,60±0,10	7,60±0,20	8,61±0,25*	0,47±0,06	0,47±0,06	0,72±0,01	0,64±0,05
5,3	6,60±0,10	7,23±0,06	11,3±0,3 *	0,50±0,00	0,47±0,06	0,80±0,08	0,69±0,03

Прим.: \* -  $p < 0,05$  по отношению к значению при минимальном уровне триглицеридов (0,7 ммоль/л)

Добавление метиленового синего в различных концентрациях вызывало при 1-минутной инкубации достоверное занижение ( $p < 0,05$ ) измеренной методами МКА концентрации общего Hb до 12,4%, уровня СОHb – до 2,5%, уровня MetHb – до 4,6%. При 5-минутной инкубации эффекты были сходными. Таким образом, при использовании МКА метиленовый синий оказывает значимое интерферирующее влияние на показатели общего гемоглобина и дисгемоглобинов в пробах крови, способствуя занижению данных. В то же

время, было констатировано завышение измеренного абсолютного уровня метгемоглобина в исследуемом материале (до 2,7%) при определении классическим фотометрическим способом Evelyn-Malloy и его модификацией, которое могло быть обусловлено, отмеченной в исследованиях М.С. Кушаковского [9] активацией ряда конкурирующих процессов восстановления и окисления метгемоглобина под действием метиленового синего.

Таблица 3. Результаты сравнительных измерений уровня Hb и СОHb (в г/л, %, M±SD; n=3) в образцах венозной крови с различными уровнями метиленового синего при 1- и 5-минутной инкубации в ходе анализа

Концентрация метиленового синего в крови, г/л	МКА на ПолиГем			
	общ. Hb, г/л		СОHb, %	
	инкубация 1 мин	инкубация 5 мин	инкубация 1 мин	инкубация 5 мин
0	154,5±0,7	154,5±0,7	7,4±0,1	7,4±0,1
0,01	155,5±1,0	153,8±0,9	7,0±0,1 *	7,0±0,1 *
0,017	154±1,0	154,7±1,0	6,7±0,1 *	6,9±0,1 *
0,027	152,5±1,0 *	152,2±0,8 *	6,5±0,1 *	6,5±0,0 *
0,04	148,4±0,7 *	149,3±0,6 *	6,1±0,1 *	6,1±0,2 *
0,067	144,2±0,7 *	142,1±1,2 *	4,9±0,1 *	5,1±0,0 *

Прим.: \* - p<0,05 по отношению к значению при минимальном уровне метиленового синего

Таблица 4. Результаты сравнительных измерений уровня MetHb (в %, M±SD; n=3) разными методами в образцах венозной крови с различными уровнями метиленового синего при 1- и 5-минутной инкубации в ходе анализа

Концентрация метиленового синего в крови, г/л	МКА на ПолиГем		Evelyn-Malloy	Evelyn-Malloy модиф.
	инкубация 1 мин	инкубация 5 мин	инкубация 5 мин	
0	-0,1±0,1	-0,1±0,1	0,30±0,02	0,29±0,01 *
0,01	-0,5±0,1 *	-0,7±0,1 *	0,86±0,07 *	0,67±0,06 *
0,017	-1±0,1 *	-1,2±0,1 *	1,11±0,05 *	1,05±0,04 *
0,027	-1,5±0,1 *	-1,1±0,0 *	1,24±0,3 *	1,17±0,05 *
0,04	-2,6±0,2 *	-2,2±0,1 *	1,86±0,6 *	1,75±0,07 *
0,067	-4,7±0,1 *	-4,5±0,1 *	3,02±0,05 *	2,38±0,06 *

Примечания: \* - p<0,05 по отношению к значению при минимальном уровне метиленового синего.

### Выводы:

1. Как мультикомпонентные, так и фотометрические методы определения метгемоглобина в крови практически не подвержены интерферирующему влиянию билирубина (до 496 мкмоль/л) и триглицеридов (до 5,3 ммоль/л). При использовании

двухволнового фотометрического метода отмечается значимое завышение показателей карбоксигемоглобина при высоких концентрациях билирубина и триглицеридов (относительное смещение В до 17,3% и 65%, соответственно). Присутствие метиленового синего ведет к занижению определяемых методами мультикомпонентного анализа уровней метгемоглобина и карбоксигемоглобина (В до 51% от исходного уровня), а также общего гемоглобина (В до 8,7%).

2. При проведении комплексной терапии отравления метгемоглобинообразователями, включающей введение метиленового синего, необходимо во избежание ошибок учитывать значимое интерферирующее влияние этого агента на результаты измерения уровня MetHb методами многоволнового мультикомпонентного анализа. Для получения более надежных данных в подобных случаях следует использовать одно- и двухволновые фотометрические методы (Evelyn-Malloу или его модификация по М.С.Кушаковскому).

### Литература

1. Соседко, Ю.И. Судебно-медицинская экспертиза в случаях отравления окисью углерода (практическое пособие) / Ю.И. Соседко, В.В. Самчук. – М., 2008. – 20 с.
2. Федеральные клинические рекомендации «Токсическое действие окиси углерода». – М., 2013. – 38 с.
3. Биохимические методы исследования в судебно-медицинской практике (методические рекомендации) / В.В. Жаров, О.Г. Асташкина, А.М. Наумова. – Москва, 2008. – 19 с.
4. Меньшиков, В.В. Лабораторные методы исследования в клинике: Справочник / В.В. Меньшиков, Л.Н. Делекторская, Р.П. Золотницкая и др. – М.: Медицина, 1987. – 368 с.
5. Герман, С.В. Метгемоглобинемии: особенности патогенеза и клиники / С.В. Герман // Клиническая медицина. – 1999. – Т. 77, № 4. – С. 9–12.
6. Казанец, Е.Г. Метгемоглобинемии / Е.Г. Казанец // Дет. Больница. – 2009. – № 1. – С. 38–42.
7. Шурыгин, И. А. Мониторинг дыхания: пульсоксиметрия, капнография, оксиметрия /И.А. Шурыгин. – СПб.: "Невский Диалект"; М.: "Издательство БИНОМ", 2000. – 301 с.
8. Chan, E.D. Pulse oximetry: Understanding its basic principles facilitates appreciation of its limitations / E.D. Chan, M.M. Chan, M.M. Chan // Respir. Med. – 2013. – Vol. 107. – No. 6. – P. 789-799.
9. Кушаковский, М.С. Клинические формы повреждения гемоглобина (этиология, патогенез, спектрофотометрические и биохимические методы исследования, диагностика, лечение) / М.С. Кушаковский. – Л.: Медицина, 1968. – 325 с.
10. Zijlstra, W.G. Visible and near infrared absorption spectra of human and animal haemoglobin: determination and application / W.G. Zijlstra, A. Buursma, O.W. van Assendelft. – Utrecht: CRC Press, 2000. – 368 p.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО УЧРЕЖДЕНИЯ, ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ ГБУЗ РБ ГКБ №21 г.УФА

Э.Ф. Гилязова, Д.Х. Харасова, Э.М. Сакаев

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение лучевой диагностики

С февраля 2010 г. рентгенологическое отделение, отделение рентгеновской компьютерной томографии и радиоизотопная лаборатория объединены в отделение лучевой диагностики.

### **Радиоизотопная лаборатория**

Радиоизотопная лаборатория имеет лицензию №ЛЮ-02-01-004500 от 12.02.2016 г. Учреждение по потенциальной опасности, по согласованию с Управлением Роспотребнадзора по РБ от 15.02.2006 г. отнесено к 4-ой категории радиационно-опасных объектов. В радиоизотопной лаборатории проводятся работы с препаратами на основе радионуклидов – генератор-технеция  $^{99m}\text{Tc}$  – 11000мБк с реагентами, по второму классу работ с открытыми источниками излучения.

Лаборатория оснащена гамма-камерой "Forte-Jetstream-AZ" с программным обеспечением для управления системой сбора данных исследований с радиофармпрепаратами. Доставка радиофармпрепаратов осуществляется централизованно специализированным автотранспортом из Уфимского аэропорта.

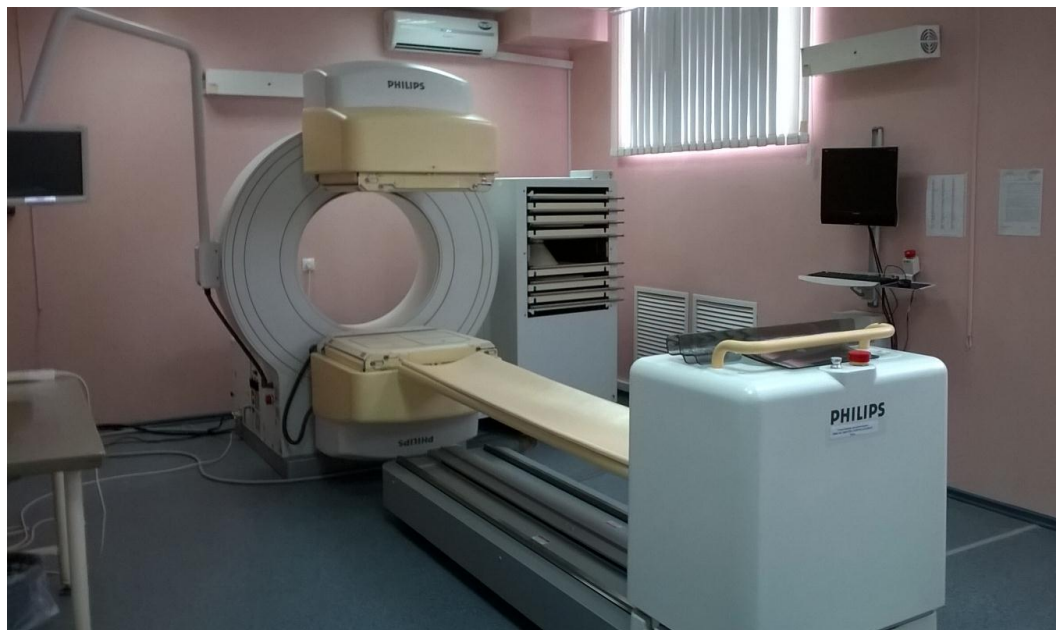


Рис. 1. Гамма-камера "Forte-Jetstream-AZ"



Рис. 2. Рабочий кабинет

В отделении работают 2 врача с высшей квалификационной категорией, 2 процедурные медицинские сестры с высшей квалификационной категорией. В последнее время молодые специалисты проявляют интерес к данному виду высокотехнологичной диагностики.

Учитывая, что в г.Уфа всего несколько медицинских организаций имеют подобное медицинское оборудование, радиоизотопная лаборатория ГKB №21 проводит сцинтиграфические исследования для жителей г.Уфа, прикрепленных к различным поликлиникам, по системе ОМС.

Сцинтиграмма – это функционально-анатомическое изображение, в этом уникальность радионуклидных изображений, отличающихся от получаемых при рентгенологических и ультразвуковых исследований, магнитно-резонансной томографии. Отсюда вытекает и основное условие для назначения - исследуемый орган должен быть в ограниченной степени функционально-активным.

Радионуклидные исследования являются высокоинформативными в диагностике заболеваний щитовидной железы, гепатолиенальной системы, почек, сердечнососудистой системы, злокачественных новообразований и их метастазов. Они позволяют с высокой степенью точности выявить функциональные и морфологические изменения органов уже в

ранних стадиях развития заболеваний, определить стратегию и тактику лечения, а также наблюдать процесс в online – в динамике.

Таблица №1. Объем выполненной работы

Проведено	2014	2015	2016
Радиологических исследований	3588	2236	3011

Таблица №2. Объем работы в радиоизотопной лаборатории

Виды исследований	Годы		
	2014	2015	2016
Сцинтиграфия щитовидной железы с функцией	795	516	970
Сцинтиграфия легких	134	53	40
Сцинтиграфия печени	165	73	90
Сцинтиграфия почек с функцией	1528	999	1059
Сцинтиграфия скелета	966	655	852

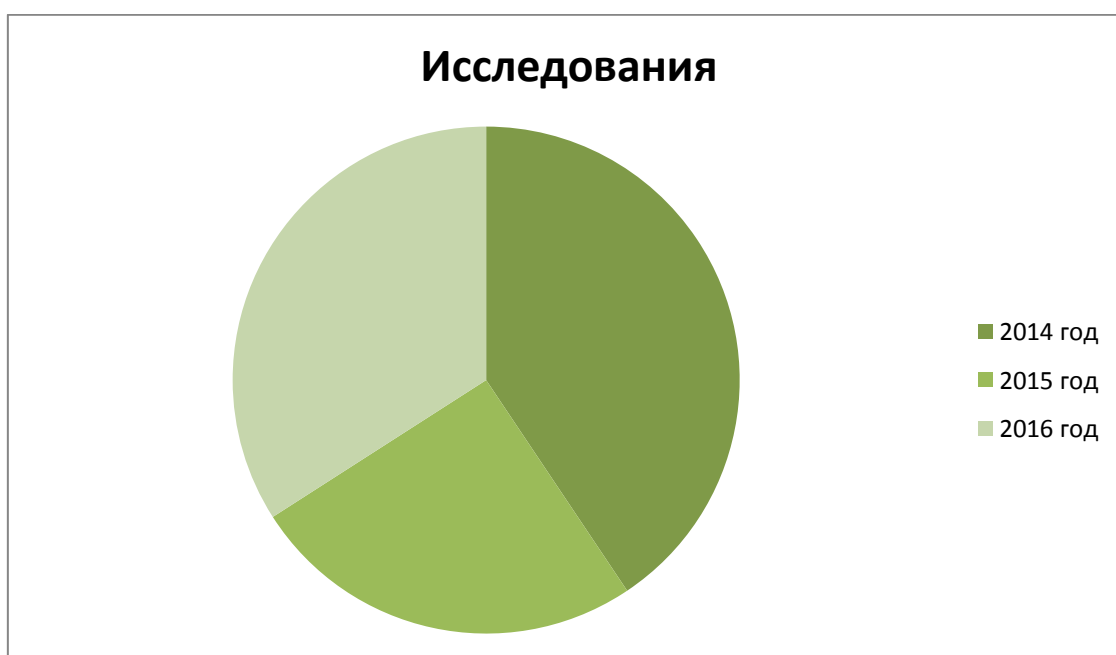


Рис.3. Количественные показатели выполненных исследований

Повторные радионуклидные исследования дают возможность наблюдать за течением патологического процесса и в известной степени корректировать лечебные мероприятия. Выше указанные методы исследования являются высокоинформативными, адекватными, неинвазивными, объективными, простыми в осуществлении, оказывают

минимальную лучевую нагрузку на пациента, допускают повторные исследования. Немаловажно, что результат и заключение пациент получает за один визит, что полностью соответствует концепции развития национальной программы здравоохранения России.

Основные принципы радиологии - "максимум" диагностической информации при "минимуме" облучения. С позиции соотношения "польза-риск" радионуклидные исследования целесообразны только в том случае, если польза (уровень диагностической информации) превысит потенциальный вред (риск) воздействия ионизирующей радиации. С учетом этих характеристик выбором радионуклида является Технеций  $Tc^{99m}$ . Преимуществами данного радионуклида являются: короткий период полураспада Технеция  $Tc^{99m}$  - 6 часов и его низкая радиотоксичность.

В лаборатории систематически проводится комплекс мероприятий по радиационной безопасности:

1. Организация и обеспечение подготовки и переподготовки по вопросам радиационной безопасности персонала, аттестации и перееаттестации.

2. Организация и обеспечение проверки знаний по вопросам радиационной безопасности руководителей и персонала.

3. Организация и обеспечение проведения очередных и внеочередных инструктажей по радиационной безопасности на рабочих местах.

4. Проведение планового дозиметрического контроля работниками рентгено-радиологического центра.

5. Использование индивидуальных средств защиты из специальных радиозащитных материалов (юбки, фартуки, перчатки, воротники и т.д.).

**Выводы.** Радиоизотопная лаборатория ГКБ№21 оснащена современной гамма-камерой, которая позволяет проводить высокоинформативные исследования практически во всех разделах медицины: терапии, хирургии, онкологии, кардиологии, эндокринологии и других. Повторные радионуклидные исследования дают возможность наблюдать за течением патологического процесса и в известной степени корректировать лечебные мероприятия.

Немаловажно, что результат и заключение пациент получает за один визит, что полностью соответствует концепции развития национальной программы здравоохранения России.

Основным направлением перспективного развития отделения являются: внедрение новейших методик радионуклидной диагностики, повышение качества работы, обучение специалистов в ведущих клиниках, оснащение новым оборудованием, в частности,

диагностическим комплексом для проведения позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ).

## **ХАРАКТЕРИСТИКА КАБИНЕТА КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В СОСТАВЕ ОТДЕЛЕНИЯ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ**

Д.Х. Харасова, Р.Н. Ахтямов, А.Н. Питюк, И.Х. Биккулова, А.Р. Фархутдинова,  
В.М. Осинцев, Г.А. Садыкова

ГБУЗ РБ Городская клиническая больница №21 г.Уфа,  
отделение лучевой диагностики

Кабинет компьютерной томографии был открыт в 1994 г. и с 2010 г. он входит в состав отделения лучевой диагностики.

Материально-техническая база отделения постоянно улучшается. Вследствие того, что установленный в 1994 г. в кабинете компьютерной томографии аппарат «Somatom CRX» исчерпал свои технические возможности, в 2005 г. был приобретен двухсрезовой компьютерный томограф MX 8000 Dual фирмы «PHILIPS» и введен в эксплуатацию с января 2006 года. В 2009 г. по приоритетному национальному проекту «Здоровье» был дополнительно установлен компьютерный томограф «GE Light speed VCT 64». В комплектации аппарата имеется автоматический иньектор, который позволяет проводить КТ-ангиографию сосудов. Данные компьютерные томографы обладают высокой информативностью, неинвазивностью, низкой лучевой нагрузкой на пациентов и высокой разрешающей способностью.

С установкой нового 64-х срезового томографа внедрена методика болюсного контрастирования, являющаяся актуальными для клиники: «Исследование сосудов при стенозах, аневризмах, артериовенозных мальформациях», «Диагностика ТЭЛА крупных ветвей», «Динамическое наблюдение при аневризме аорты», «трехфазовое болюсное контрастирование органов брюшной полости и забрюшинного пространства». С помощью рабочей станции проводится обработка полученных данных с возможностью 3D моделированием изображений. По экстренным показаниям кабинет работает круглосуточно. 64-срезовой аппарат сократил время обследования пациентов, что немаловажно в работе с экстренными пациентами.

С февраля 2012 г. кабинет компьютерной томографии подключен к региональной медицинской информационно-аналитической системе ПРОМЕД РМИАС, с помощью которого с 2014г. осуществляется передача изображений и заключений проведенных КТ-



исследований в электронные истории болезни, что дает возможность врачам различных специальностей просматривать проведенные исследования на своих рабочих местах сразу после проведения исследования.

Большой удельный вес исследований приходится на КТ-ангиографию и КТ-фистулографию, что связано со спецификой регионального сосудистого центра для оказания высокотехнологичной помощи пациентам с нейрососудистой и коронарной патологией. Увеличение удельного веса обследований с внутривенным контрастированием происходит за счет увеличения количества пациентов с заболеваниями гепатопанкреато-дуоденальной области (желчно-каменная болезнь, панкреонекроз, острый панкреатит, мочекаменная болезнь) и улучшением визуализации.

Благодаря современному оборудованию внедряются и активно используются современные диагностические методики. За последние три года совместно с отделением колопроктологии внедрена методика компьютерно – томографического исследования органов брюшной полости с контрастированием толстой кишки водорастворимым йодсодержащим контрастным препаратом, с дальнейшей реконструкцией и 3D-моделированием изображения. Данная методика позволяет проследить распространенность опухолевого процесса, изучить толщину стенок кишки, оценить взаиморасположение соседних органов для планирования операций, уточнить диагноз в спорных случаях.

**Клинический пример.** Пациентка 55 лет с диагнозом «Синдром раздраженной толстой кишки» была направлена на ирригографию. В процессе проведения исследования в проекции печеночного изгиба выявлено наличие дефекта наполнения неправильной округлой формы с неровными контурами размером до 4,5×4,0 см. На фиброколоноскопии патологических образований в просвете толстой кишки не выявлено. В дальнейшем через 6 мес. пациентка поступила в хирургическое отделение с диагнозом «Спаечная болезнь брюшины». При проведении рентгенологического исследования с пероральным приемом сульфата бария определяется частичная толстокишечная непроходимость на уровне начального отдела толстой кишки, проходящая после приема прозерина. На КТ органов брюшной полости с заполнением толстой кишки водным раствором йодсодержащего рентген-контрастного вещества определяется: просвет толстой кишки в проекции печеночного изгиба, дистальной части восходящей ободочной кишки, проксимальной части поперечной ободочной кишки заполнен мягко-тканым компонентом на протяжении до 75 мм с сужением просвета толстой кишки до 2 мм. Границы неконтрастированного участка с неровными, бугристыми контурами, с обрывом складок. По результатам обследования пациентка направлена на консультацию к онкологу.

**Заключение.** Внедрение в клиническую практику современных методов исследования позволяет расширить диагностические и лечебные возможности в выборе тактики ведения больных хирургического и терапевтического профиля. Высокая информативность, сокращение времени обследования позволяют широко применять их в практической работе, значительно повышает возможности врача выяснить характер патологического процесса.