





Материалы медицинского форума

**«II НЕДЕЛЯ ОБРАЗОВАНИЯ В ЕЛИЗАВЕТИНСКОЙ БОЛЬНИЦЕ»**

(19-24 ноября 2018 года). – Санкт-Петербург, 2018. – 191 с.

УДК 61(063)

# Содержание

## I РАЗДЕЛ АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

1. FAST-TRACK В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА НА ПРИМЕРЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ РАЗЛИЧНОГО ОБЪЕМА. ПРОСПЕКТИВНОЕ НЕРАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ.....11
2. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА АМНИОТИЧЕСКИХ ТЯЖЕЙ.....14
3. ЛЕЧЕНИЕ АНОВУЛЯТОРНОГО БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ.....16
4. НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ. ПЕРСПЕКТИВЫ.....18
5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАЦИОНАРЗАМЕЩАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА.....20
6. ПОВТОРНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ ЛАЗЕРНОЙ КОАГУЛЯЦИИ АНАСТОМОЗОВ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ РЕЦИДИВЕ ФЕТО-ФЕТАЛЬНОГО ТРАНСФУЗИОННОГО СИНДРОМА .....23

## II РАЗДЕЛ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ

1. КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЙКОЦИТОФЕРЕЗА С ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ РЕЦИДИВОМ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА.....25
2. ОЦЕНКА РОЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ОЖИРЕНИЯ В РАЗВИТИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ.....26
3. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС, ПИТАНИЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ.....27

4. СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ ОТЕЧНО-АСЦИТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ.....	29
--	----

### III РАЗДЕЛ КАРДИОЛОГИЯ

1. ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ вч-ТРОПОНИНА Т ПРИ ОТСУТСТВИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА.....	31
--	----

### IV РАЗДЕЛ НЕВРОЛОГИЯ

1. ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: СОВРЕМЕННЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	33
2. ЖЕНСКАЯ ЭПИЛЕПСИЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	36
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ.....	38
4. КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФОРМЫ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА.....	42
5. НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ БЕЛКИ КАК МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЗГОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ.....	45
6. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ИНСУЛЬТА «ПОСЛЕ СНА».....	47
7. ПОВТОРНЫЕ ИШЕМИЧЕСКИЕ ИНСУЛЬТЫ У ПАЦИЕНТОВ, РАНЕЕ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ.....	49
8. ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНСУЛЬТА.....	51
9. ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ СНИЖЕННОЙ ДОЗОЙ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ.....	53

10. ЭФФЕКТЫ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В ОСТРОМ И РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА.....	55
--	----

## **V РАЗДЕЛ ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

1. МЕЖДУ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ СТАЦИОНАРОМ И ХОСПИСОМ: НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ.....	57
2. ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОТРАВЛЕНИЕМ ЭТАНОЛОМ И НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ.....	59
3. О НЕОБХОДИМОСТИ ВКЛЮЧЕНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА В ЭЛЕКТРОННУЮ МЕДИЦИНСКУЮ КАРТУ С ЦЕЛЮ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ СЕПСИСА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ.....	61
4. ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ АРКТИЧЕСКИХ И АНТАРКТИЧЕСКИХ ЭКСПЕДИЦИЙ.....	63

## **VI РАЗДЕЛ ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ**

1. ВЕСТИБУЛЯРНАЯ ПАРОКСИЗМИЯ.....	67
2. ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ.....	68
3. ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ МЕРЦАТЕЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ДЕТЕЙ.....	70
4. КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫМ НАРУЖНЫМ ДИФфуЗНЫМ ОТИТОМ.....	72
5. КЛИНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛОР-ОРГАНАХ ПРИ НЕКОТОРЫХ ФОРМАХ ЛИМФОМ У ДЕТЕЙ.....	74

6.	КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА И СИНХРОННЫМИ ОПУХОЛЯМИ КРОВЕТВОРНОЙ ТКАНИ.....	76
7.	МОБИЛЬНАЯ АУДИОМЕТРИЯ.....	77
8.	НАРУШЕНИЯ СЛУХА ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА.....	79
9.	ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУБПОПУЛЯЦИЙ ЛЕЙКОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ МАСТОИДИТОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАНЕЛИ РЕАГЕНТОВ «СУТОДИФФ».....	81
10.	ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОТОРИНОГЕННЫХ МЕНИНГИТОВ В УСЛОВИЯХ ЕЛИЗАВЕТИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ.....	83
11.	ОТКРЫТИЕ ДЕТСКОГО ГОРОДСКОГО СУРДОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА: НОВАЯ ВЕХА В ПЕТЕРБУРГСКОЙ СУРДОЛОГИИ.....	85
12.	ПЕРСПЕКТИВЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА С УЧЕТОМ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ.....	87
13.	ПРЕДРАКОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ.....	89
14.	СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ЛОР-ОРГАНОВ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА.....	91
15.	СОСТОЯНИЕ ТИОЛДИСУЛЬФИДНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ АССОЦИИРОВАННЫМИ С ЦЕЛИАКИЕЙ.....	92
16.	СТРАТИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ РИНОСИНУСИТОВ....	93

## **VII РАЗДЕЛ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

- 1. ВОЗМОЖНОСТИ ГИБРИДНОГО ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИНХРОННОМ РАЗВИТИИ СУБАРАХНОИДАЛЬНО-ВЕНТРИКУЛЯРНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ И ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕГМЕНТА ST ЭКГ.....96**
- 2. КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО И ФЛЕБОЛОГИЧЕСКОГО ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ СТОП ПРИ СОЧЕТАНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ И ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....99**
- 3. ОБ УЧЕТЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ СТОП, ВЕРИФИЦИРУЕМЫХ НА ФОНЕ СОЧЕТАНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ И ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....101**
- 4. ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ КАРДИАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ У БОЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛЬНЫМИ СТАДИЯМИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.....103**

## **VIII РАЗДЕЛ ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

- 1. АДАЛИМУМАБ (ХУМИРА) В ЛЕЧЕНИИ МЕТОТРЕКСАТ-РЕЗИСТЕНТНОГО ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА.....107**
- 2. АНАЛИЗ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАВМ ТАЗА.....108**
- 3. ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ ПОЛИТРАВМЕ.....109**
- 4. ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ У ПОСТРАДАВШЕГО С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ.....110**
- 5. ТРАВМОЦЕНТР I УРОВНЯ КАК ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ.....112**

6. ФИКСАЦИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ В АППАРАТЕ ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ В РЕЖИМЕ ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНОЙ ЭВАКУАЦИИ.....113
7. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ТАЗА, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ШОКОМ И ПРОДОЛЖАЮЩИМСЯ ВНУТРИТАЗОВЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ.....115
8. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВЫВИХОВ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА.....117

## **IX РАЗДЕЛ УРОЛОГИЯ**

1. ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНДРОГЕНАМИ НА ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОГОНАДИЗМОМ.....121
2. ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ГИПОГОНАДИЗМОМ.....130
3. ОПТИМАЛЬНАЯ ТАКТИКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ПОСЕВОМ МОЧИ ПЕРЕД ПЕРКУТАННОЙ ЛИТОТРИПСИЕЙ.....132
4. ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОРАЗОВЫХ ГИБКИХ УРЕТЕРОСКОПОВ СО СТАНДАРТНЫМИ ГИБКИМИ УРЕТЕРОСКОПАМИ.....135
5. РЕТРОГРАДНАЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ ИНТРАРЕНАЛЬНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА.....141
6. ХАРАКТЕРНЫЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕЧНОЙ ТКАНИ ПРИ УРОЛИТИАЗЕ.....143
7. ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛИ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ.....145

8. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНДРОГЕНАМИ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОГОНАДИЗМОМ.....147

## X РАЗДЕЛ ФИЗИОТЕРАПИЯ

1. К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМИ ДИСПЛАЗИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.....155
2. ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ОЗОНОТЕРАПИИ И УЛЬТРАТОНТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ВЯЛОГРАНУЛИРУЮЩИМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ РАНАМИ.....156

## XI РАЗДЕЛ ХИРУРГИЯ

1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЧАТЫХ ЭКСПЛАНТАТОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ.....158
2. НЕОТЛОЖНЫЕ И СРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ У «НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ» БОЛЬНЫХ «НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ» РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.....159
3. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ.....161
4. СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ БОЛЕЗНИ КРОНА.....163
5. ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА.....166
6. ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ВЫБОР ВАРИАНТА АНАСТОМОЗОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЫСОКОЙ РЕЗЕКЦИИ ТОЩЕЙ КИШКИ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ.....169

## XII РАЗДЕЛ ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

1. АКРОМЕГАЛИЯ.....173

2. ВИРИЛЬНАЯ ФОРМА ДЕФИЦИТА 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ.....	175
3. ДЕФИЦИТ ТЕСТОСТЕРОНА И АТЕРОСКЛЕРОЗ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ.....	176
4. К ВОПРОСУ О РОЛИ ПОЛИМОРФИЗМА IVS3 С/Т ГЕНА TCF7L2 В РАЗВИТИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА.....	177
5. МЕТАБОЛОМИКА СТЕРОИДОВ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТО- МАСС- СПЕКТРОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ ФЕОХРОМОЦИТОМОЙ.....	180
6. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГАЗОВОЙ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ В СЛЕДСТВИЕ ДЕФЕКТА 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ.....	181
7. СИНДРОМ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМии.....	184
8. СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН.....	185
9. СТЕАТОГЕПАТОЗ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ.....	187
10. ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ.....	190



## FAST-TRACK В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА НА ПРИМЕРЕ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ РАЗЛИЧНОГО ОБЪЕМА. ПРОСПЕКТИВНОЕ НЕРАНДОМИЗИРОВАННОЕ КОНТРОЛИРУЕМОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

**Дубинин Андрей Анатольевич (ООО «Мать и Дитя» Санкт-Петербург)**

**Пилюгин Максим Владимирович (ООО «Мать и Дитя» Санкт-Петербург)**

**Сорокин Павел Игоревич (НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова)**

**Студенянская Валентина Сергеевна (НУЗ "Дорожная клиническая больница" ОАО "РЖД")**

Ключевые слова: фаст-трек, гинекология, лапароскопия, боль, осложнения, хирургия

**Актуальность и цели.** Экономический аспект fasttrack подхода, повышение койко-дней, снижение послеоперационных осложнений, отсутствие необходимости использования наркотических обезболивающих препаратов, безопасность и ранняя реабилитация, являются актуальным как для стационара, так и для пациента. Продемонстрировать возможность и результаты применения ERAS подхода в клинической практике дневного стационара, для пациентов, оперированных лапароскопическим доступом. Сравнить результаты со стандартным ведением в стационаре с аналогичным хирургическим доступом.

**Пациенты и методы.** Критерии включения – пациентки для планового лапароскопического вмешательства любого объема. Критерии исключения: диагностическая лапароскопия, злокачественное образование, выявленное во время операции. Всего было включено 56 пациенток. Исследование проводилось на базе отделения гинекологии клиники «Мать и Дитя СПб» и отделения гинекологии НУЗ Дорожная клиническая больница, г. СПб. I группа – 29 пациенток, включенных в протокол ERAS (этапы протокола: Сбор жалоб и анамнеза, выявление хронических заболеваний. Мы рекомендуем пациенткам прекратить курение как минимум за 4 недели до операции, т.к. продолжение курения увеличивает риск раневых инфекций в 2 раза. Душ с антисептиком накануне операции. Кокрановский обзор 2012 года показал, что мытье кожи с мылом/антисептиком снижает частоту послеоперационных

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

инфекционных осложнений. Удаление волос не обязательно. Подготовка кишечника не требуется в большинстве случаев. Клизмы и слабительные нарушают микрофлору кишечника, а также увеличивают частоту послеоперационной динамической кишечной непроходимости, задерживая пациентку в стационаре. Прием пищи и жидкостей. За 6 часов до операции необходимо прекратить прием твердой пищи. Прозрачные жидкости должны быть ограничены за 2 часа до операции. Этот режим не увеличивает частоту аспирации желудочного содержимого во время операции по сравнению с более длительным голоданием. Профилактика ВТЭ. В своей практике мы оцениваем риск ВТЭ с помощью измененной шкалы Саргини. При низком риске ВТЭ мы используем только компрессионный трикотаж и перемежающаяся пневмокомпрессия. При умеренном или высоком риске – низкомолекулярные гепарины. Антибиотикопрофилактика для гинекологических операций, по объему меньших, чем гистерэктомия не имеет преимуществ и не снижает частоту инфекций. Интраоперационно: наименее инвазивный доступ. В большинстве случаев, лапароскопия является методом выбора для гинекологических операций. Катетеризация мочевого пузыря. Уретральный катетер должен быть установлен под наркозом и удален как можно скорее. Дренаж брюшной полости. Исследования не показали каких-либо преимуществ дренирования. Наоборот, дренаж является проводником для инфекции, а свертки крови, закупоривающие трубку, создают чувство ложного спокойствия. Анестетики короткого действия, поддержание нормоволемии, профилактика тошноты, рвоты в послеоперационном периоде. Нормотермия. Снижение температуры тела на 1.9 градуса увеличивает число раневых инфекций на 20%. К тому же, в условиях гипотермии хуже работает плазменный гемостаз и увеличивается кровопотеря. Использование кожного клея. Это позволяет избежать перевязок и обработки ран, можно принимать душ. Послеоперационный период: продолжается профилактика ВТЭ, начатая до операции. Также ранняя активация пациентки. Ведение дневника боли. НПВС достаточно для адекватного обезболивания. Использование наркотических анальгетиков обеспечивает отличный контроль боли, но увеличивает частоту тошноты, рвоты, способствует послеоперационному илеусу. Послеоперационный водный баланс. Если пациентка может быть достаточно гидратирована per os, внутривенных инфузий не нужно. Профилактика динамической кишечной непроходимости. Жевание жвачки снижает частоту илеуса с 36% до 15% и в среднем уменьшает время пребывания в стационаре на 1 день. II группа – 27 пациенток, прооперированных в плановом порядке в НУЗ Дорожная Клиническая Больница. Первичная конечная точка –

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

количество часов, проведенных в стационаре. Вторичные конечные точки – уровень боли после операции, количество дней использования НПВС, частота тошноты и рвоты, послеоперационная лихорадка, частота повторных поступлений после выписки, частота гнойно-септических осложнений.

**Статистический анализ.** Использовался пакет SPSS Statistics 23. Для сравнения использовался критерий Стьюдента, кроме показателя «Рвота после операции» - для этого использовался Хи-квадрат. Уровень значимости, при котором различия считались статистически достоверными, составлял 95%. Для оценки выраженности боли использовалась ВАШ. Для оценки выраженности тошноты использовалась визуальная шкала, градуированная от 0 до 10, где – нет тошноты, 10 – неукротимая тошнота, не проходящая после рвоты.

**Результаты.** Пациентки в обеих группах не отличались по возрасту, продолжительности наркоза и операции, количеству троакарных ран и их общей длины. В обеих группах не было лихорадки выше 37.5 градусов, гнойно-септических осложнений, раневых инфекций, кровотечений в послеоперационном периоде, повторных госпитализаций и реопераций. Среднее время нахождения в стационаре в группе I составило  $5.9 \pm 0.9$  часов, тогда как в группе II -  $163.6 \pm 12.3$  часов ( $p < 0.001$ ). Интенсивность боли по ВАШ была меньше в течение первых двух суток в группе I, начиная с третьих суток после операции различия в уровне боли не были статистически значимыми. В группе I НПВС использовались в среднем  $5.9 \pm 1.1$ , тогда как в группе II -  $1.3 \pm 1.8$  ( $p < 0.001$ ). Однако, во второй группе у всех пациенток после операции использовались опиоидные анальгетики, которые не были использованы ни у одной пациентки в группе I. Выраженность тошноты в обеих группах не различалась ( $0.86 \pm 2.2$  vs  $0.44 \pm 0.5$ ,  $p = 0,343$ ). Рвота после операции была у 3.6% пациенток из группы I и у 18% пациенток из группы II ( $p < 0.001$ ). В группе I в послеоперационном периоде все препараты назначались перорально, пациентки не получали внутримышечных инъекций. В группе II пациентки в среднем получали  $1.8 \pm 1.3$  инъекции ( $p < 0.001$ ).

**Заключение.** Пациентки в группе I были госпитализированы в день операции и выписаны вечером того же дня. Никому из них не были установлены дренажи, не использовались наркотические анальгетики, не было повторных госпитализаций. Начиная с 3-го послеоперационного дня, не было различий в уровне боли, по сравнению с группой II. Протокол ERAS работает и может быть успешно применен в нашей стране. Для его выполнения не требуется дорогостоящего оборудования, медикаментов.



## КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СИНДРОМА АМНИОТИЧЕСКИХ ТЯЖЕЙ

Михайлов Антон Валерьевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Романовский Артем Николаевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Каштанова Татьяна Александровна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)

Кузнецов Александр Александрович (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России)

Шлыкова Анна Вячеславовна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Кянксеп Инна Викторовна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)

Кянксеп Алексей Николаевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)

Мовчан Вероника Евгеньевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Базаров Илья Романович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Ключевые слова: синдром амниотических тяжей, диагностическая фетоскопия, трехмерное УЗИ

**Актуальность.** Синдром амниотических тяжей включает в себя широкий спектр врожденных аномалий, выражающихся в дистальной ампутации конечностей и фаланг пальцев, а также формировании странгуляционных борозд и колец вследствие наличия фиброзных тяжей в амниотической полости. Этим симптомам могут сопутствовать патологические изменения кожи и внутренних органов.

**Описание случая.** Пациентка Т. 32 лет обратилась в отделение пренатальной диагностики при сроке беременности 31 неделя 2 дня в связи с наличием синдрома амниотических тяжей. При ультразвуковом исследовании II триместра в 22 недели 6 дней выявлены следующие особенности: определяются амниотические тяжи длиной

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

до 34 мм, свободно баллотирующие в амниотической жидкости, первый палец стопы плода меньших размеров по отношению к 1 пальцу правой стопы, определяется фиксированная к дистальной фаланге 1 пальца левой стопы свободно баллотирующая в околоплодных водах часть амниотического тяжа длиной до 26 мм. Контрольный осмотр произведён через 3 дня. Обнаружена травматическая ампутация дистальных и части средних фаланг 2,3,4 пальцев левой кисти, травматическая ампутация дистальной фаланги 1 пальца левой стопы. Выявлен разрыв амниотической оболочки, со свободным расположением её фрагментов в околоплодных водах. Кровоснабжение конечностей сохранено, отёка конечностей не выявлено. Через 7 недель при сроке беременности 30 недель 5 дней подтверждены все вышеперечисленные находки, кроме того зафиксировано наличие участка сдавления кожных покровов нижней трети левой голени. Конечность под участком сдавления не отёчна, кровоток в сосудах прослеживается над и под участком сдавления. При динамическом наблюдении в течение 3 дней было зафиксировано нарастание сдавления тканей голени амниотической перетяжкой, в связи с чем, пациентка направлена в СПбГБУЗ «Родильный дом № 17» для решения вопроса о досрочном родоразрешении. После консилиума принято решение, учитывая наличие синдрома амниотических тяжей с вовлечением дистальных отделов конечностей плода и высоким риском развития нарушения кровоснабжения этих отделов, провести диагностическую фетоскопию с одновременным решением вопроса о возможности рассечения амниотических тяжей с применением лазерной коагуляции. При сроке беременности 31 неделя 3 дня произведена операция трансабдоминального амниоцентеза, амниоинфузия, фетоскопия. В ходе фетоскопии выявлены множественные амниотические тяжи различного диаметра и локализации. При осмотре левой кисти плода выявлены множественные странгуляционные борозды на тыльной поверхности, а также отсутствие дистальных фаланг 2, 3,4 пальцев. В области левой голени обнаружены тонкие амниотические тяжи на границе средней и нижней её трети. Цвет кожных покровов левой голени не изменён, отмечена отёчность мягких тканей ниже области перетяжки. Учитывая интимное расположение амниотических тяжей по отношению к тканям левой голени, от их коагуляции решено воздержаться. Учитывая отсутствие технических возможностей антенатальной коррекции синдрома амниотических тяжей и наличие высокого риска травматической ампутации дистального отдела левой голени плода, принято решение о досрочном родоразрешении пациентки после проведения в течение 48 часов курса антенатальной профилактики синдрома дыхательных расстройств плода.

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

Пациентка родоразрешена путём операции кесарева сечения при сроке беременности 31 неделя 5 дней. Родилась живая недоношенная девочка весом 2110 грамм, длиной 42 см с оценкой по шкале Апгар 8/8 баллов. С рождения у ребенка отмечались признаки дыхательной недостаточности, в связи с чем, потребовалось проведение респираторной поддержки методом НСРАР. В динамике через 7 часов жизни дыхательные нарушения купировались. Из особенностей развития у новорожденного отмечались синдактилия II, III и IV пальцев левой кисти, констрикционные кольцевидные перетяжки в области дистальных фаланг II, III и IV пальцев левой кисти, а также в области нижней трети левой голени и дистальных фаланг I и V пальцев левой стопы. Признаков нарушения кровоснабжения и оттока лимфы из отделов конечностей, расположенных дистально по отношению к уровню перетяжки, не отмечалось. На 8 сутки жизни для дальнейшего обследования и консультации хирурга, ребенок был переведен в ДГБ №1.

**Выводы.** Данный клинический случай демонстрирует эффективность совместного применения ультразвукового исследования и фетоскопии, что позволило своевременно определить срок родоразрешения и избежать как формирования редуцированных пороков конечностей, так и развития тяжелых дыхательных расстройств у новорожденного.



## ЛЕЧЕНИЕ АНОВУЛЯТОРНОГО БЕСПЛОДИЯ У ПАЦИЕНТОК С СИНДРОМОМ ПОЛИКИСТОЗНЫХ ЯИЧНИКОВ

**Ковалева Юлия Викторовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, бесплодие, ановуляция

**Актуальность и цели.** Среди пациенток с эндокринным бесплодием синдром поликистозных яичников (СПКЯ) встречается у 30 – 40%, у 94% пациенток с СПКЯ диагностируется бесплодие. Восстановление овуляторных циклов при лечении пациенток с СПКЯ достигает 80–90%, однако эффективность восстановления фертильности не превышает 50–60%. Успешному проведению индукции овуляции препятствует повышение концентрации ЛГ и тестостерона в плазме крови. Кроме того, при СПКЯ имеются метаболические нарушения, связанные с гиперинсулинемией и инсулинорезистентностью, что проявляется нарушением

толерантности к глюкозе, ожирением. Исходя из этого, основной особенностью индукции овуляции при СПКЯ является необходимость предварительной подготовки больных и коррекции эндокринных и метаболических нарушений.

Целью исследования явилось повышение эффективности лечения бесплодия у больных с СПКЯ путем предварительной коррекции имеющихся эндокринных и метаболических нарушений.

**Пациенты и методы.** Обследованы 84 женщины в возрасте от 19 до 36 лет с СПКЯ и бесплодием. Средний возраст пациенток составил  $28,3 \pm 4,1$  года. У всех пациенток менструальный цикл был нарушен по типу олигоменореи, по данным клинко-гормонального исследования и ультразвукового мониторинга отмечалась ановуляция.

Обращали на себя внимание ожирение у 31 (36,9%) и избыточная масса тела у 28 (33,3%) женщин. Умеренный и выраженный гирсутизм (индекс Ферримана-Голвея более 12) имелся у 23 (27,4%) женщин. При гормональном исследовании выявлен повышенный уровень ЛГ у 32 (38,1%) пациенток, повышение соотношения ЛГ/ФСГ более 2,0 – у 37 (44,1%). Концентрация Тсвоб. более 4,0 пг/мл отмечена у 55 (65,5%) больных.

Четкая ассоциация между гиперинсулинемией и ановуляцией подтверждает необходимость снижения концентрации инсулина. Перспективными для осуществления подготовительного этапа у этих больных являются препараты, повышающие чувствительность периферических тканей к инсулину, а также снижающие гиперинсулинемию. Значение этих препаратов важно не только для улучшения репродуктивной функции, но и предотвращения или компенсации ассоциированных с инсулинорезистентностью и гиперинсулинемией метаболических нарушений. Таким образом, назначение препаратов, позволяющих улучшить чувствительность к инсулину, должно рассматриваться как один из методов подготовки восстановления фертильности.

У пациенток с ИМТ, превышающим  $25 \text{ кг/м}^2$ , первым этапом лечения проводилась метаболическая терапия, направленная на нормализацию чувствительности тканей к инсулину (метформин в течение 3 – 6 месяцев в дозе 1500 мг/сут). При наличии ИМТ более  $30 \text{ кг/м}^2$  рекомендовали прием препаратов для снижения массы тела (сибутрамин) в сочетании с диетой и физическими нагрузками. После достижения ИМТ менее  $27 \text{ кг/м}^2$  и сохранения ановуляторных циклов рекомендовалась индукция овуляции.

При наличии гиперандрогении пациенткам был рекомендован прием КОК с

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

антиандрогенными гестагенами в течение 3 – 6 месяцев. В случаях высокого уровня ЛГ ( $\geq 15$  МЕ/л) назначали а-ГнРГ (люкрин-депо) в течение 1 месяца. После нормализации указанных гормональных показателей пациенток включали в протокол индукции овуляции.

Результаты. Через 3 – 6 мес от начала лечения метформинном или метформинном и сибутраминном произошла нормализация показателей углеводного и липидного обмена, снизились уровни гонадотропинов и тестостерона в сочетании со снижением ИМТ на 2,6 – 3,4 единицы, что косвенно указывает на адекватность коррекции инсулинорезистентности.

Антиандрогенный эффект КОК проявился повышением уровня ГСПГ и снижением тестостерона. В группе пациенток с ЛГ  $\geq 15$  МЕ/л назначение а-ГнРГ привело к нормализации уровня указанного гормона у всех женщин.

Менструальный цикл через 6 мес от начала лечения восстановился у 67 (79,8%) пациенток. Следует отметить, что использование лишь метаболической терапии и снижение массы тела привело к восстановлению овуляторных менструальных циклов и наступлению беременности у 33-х больных (39,3%). У остальных пациенток вторым этапом терапии проведена индукция овуляции кломифена цитратом по стандартной схеме или рФСГ в соответствии со step-up протоколом. Частота наступления беременности составила 72,4%.

**Заключение.** Таким образом, для увеличения частоты наступления беременности у больных с СПКЯ необходимо проводить медикаментозную коррекцию метаболических и эндокринных нарушений на этапе предгравидарной подготовки или подготовки к индукции овуляции. Представляется, что такая тактика последовательных этапов лечения бесплодия у пациенток с СПКЯ оказывается достаточно эффективной и оправданной, а совершенствование и модификация различных этапов этой программы может способствовать значительному повышению частоты наступления беременности у этих женщин.



**НЕИСПОЛЬЗОВАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДНЕВНОГО СТАЦИОНАРА В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ. ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Султанбекова Лейла Набиевна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Ниаури Дарико Александровна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Антипов Михаил Андреевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: стационарзамещающие технологии, дневной стационар, акушерско-гинекологическая служба.

**Актуальность и цели.** Перед современным здравоохранением РФ стоят задачи оптимизации работы медицинских учреждений, развитие высокотехнологичных, качественных, доступных и экономичных моделей оказания медицинской помощи. В последние годы совершенствование системы медицинской помощи в условиях сокращения бюджетных расходов особенно актуально. Параллельно с тенденциями медико-демографической ситуации идет сокращение затратного коечного фонда. В рамках многопрофильной больницы при высокой загруженности и обороте койки, высоких показателях круглосуточного поступления пациентов, как в экстренном, так и в плановом порядке, стационарзамещающие технологии (дневной стационар) являются выходом для решения задач оптимизации работы учреждения.

Цель работы - выявить перспективы развития и неиспользованный потенциал дневного стационара в акушерско-гинекологической службе.

**Методы.** В рамках исследования по результатам годовых отчетов за 2016-2017гг. проведен анализ работы гинекологического отделения СПбГБУЗ «Елизаветинская больница». Оценен вклад дневного стационара в лечебно-диагностическую работу отделения. Проведена количественная и качественная оценка повторных госпитализаций, экспертиза историй болезни дневного стационара на предмет качества оказания медицинской помощи. Оценена маршрутизация больных и нозологическая составляющая в рамках дневного стационара. Социальная составляющая эффективности дневного стационара проводилась по данным анкетирования пациентов дневного стационара. Экономическая эффективность проанализирована согласно территориальной программе и регламентируемой себестоимости курса лечения в рамках ДС, общей оценке работы коечного фонда отделения.

**Результаты.** Анкетирование пациентов в 97% случаев показало высокие показатели социальной эффективности работы ДС.

Медицинские критерии: сокращение сроков лечения в круглосуточном стационаре,

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

уменьшение количества повторных госпитализаций, организация лечебно-диагностического процесса согласно действующим стандартам и клиническим рекомендациям, расширение доступности оказания помощи с круглосуточным пребыванием нуждающимся больным за счет разгрузки коечного фонда, возможность интенсификации лечения по сравнению с амбулаторным лечением. В 90% медицинские показатели были высокоэффективными.

Экономические критерии: низкий уровень себестоимости лечения на ДС по сравнению со стационарным, рациональное использование имеющейся материально-технической базы, сокращение повторных госпитализаций, уменьшение сроков временной нетрудоспособности по данному страховому случаю, оптимизация использования коечного фонда стационара, увеличение объемов работы отделения и соответственно финансовых показателей. Экономические критерии в целом были выполнены с нашей точки зрения на 75%.

На данном этапе работы не отработан окончательно возможный и регламентированный 2-3-х сменный график работы койки/палаты ДС, что потенциально увеличит показатели деятельности ДС.

В настоящее время во всей гинекологической службе отечественной медицины все еще практикуется 100%-ная госпитализация в стационар на малые оперативные вмешательства, в том числе плановые и не используется возможность использования ДС при ряде плановых малых оперативных вмешательств как альтернатива госпитализации с круглосуточным пребыванием, что является огромным финансовым и медицинским резервом ДС.

**Заключение.** В гинекологической практике ДС может рассматриваться как отдельная модель оказания высокотехнологичной медицинской помощи при небольших объемах оперативных вмешательств с низким риском, что является дополнительным ресурсом и резервом эффективной гинекологической помощи. Данный ресурс здравоохранения продолжает оставаться востребованным и перспективным с социальной, медицинской и экономической позиции.



**ОРГАНИЗАЦИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ СТАЦИОНАРЗАМЕЩАЮЩИХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В АКУШЕРСКО-ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЕ  
МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА**

**Султанбекова Лейла Набиевна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный  
Университет)**

**Ниаури Дарико Александровна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Антипов Михаил Андреевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: стационарзамещающие технологии, дневной стационар, акушерско-гинекологическая служба.

**Актуальность и цели.** В условиях рыночной экономики стоят задачи привлечения экономически выгодных методик оказания качественной, доступной и эффективной медицинской помощи. В рамках этой приоритетной задачи экономии бюджетных средств особое место занимают стационарзамещающие технологии. Дневной стационар (ДС) – универсальная модель медицинской помощи ввиду возможности ее использования на амбулаторно-поликлиническом, стационарном этапе в условиях медицины в рамках ОМС, ДМС, государственной и частной медицины. На фоне планомерного и экономически обоснованного сокращения коечного фонда сохраняется тенденция естественного прироста населения Санкт-Петербурга. Активное внедрение ДС позволит рациональнее использовать коечный фонд и создать экономический резерв в медицине, сохранить и даже повысить доступность медицины, не снижая качество оказания медицинской помощи. Цель работы: оценить роль стационарзамещающих технологий и их эффективность в современном здравоохранении на примере акушерско-гинекологической службы в крупном многопрофильном стационаре в условиях мегаполиса.

**Методы.** Проведен анализ организации, маршрутизации и работы ДС гинекологического отделения СПбГБУЗ «Елизаветинская больница». В работу отделения ДС был активно внедрён и стал широкомасштабно использоваться как отдельная модель оказания медицинской помощи с 2016г. На базе отделения развернута палата ДС с коечным фондом 2 койки. При организации работы ДС учитывались имеющиеся научные разработки и практический опыт работы гинекологов на этапе ДС в ЖК. Оптимальными сроками госпитализации на ДС приняты не менее 5 и не более 10 дней. При отборе на госпитализацию на ДС учитывался алгоритм отбора пациентов. Существует два маршрута поступлений на ДС в учреждении: первичное поступление на ДС и перевод на ДС с целью долечивания после стационарного лечения. Выписка из ДС осуществляется при стойком улучшении/выздоровлении, а также при необходимости перевода на стационарное

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

лечение при ухудшении состояния.

**Результаты.** За 2017 год в среднем общее количество поступлений/обращений в месяц на гинекологическое отделение – 630, из них на ДС – в среднем 95 (около 15%) – из них 7% гинекологическая патология, 5% - запланированное долечивание после оперативных вмешательств за счёт уменьшения койкодня в послеоперационном периоде, 88% - патология беременности.

От общего количества пролеченных 94% - выписываются с выздоровлением/стойким улучшением. В 1,5 % случаев – госпитализация с круглосуточным наблюдением в связи с ухудшением состояния или прогноза (чаще всего - неразвивающаяся беременность). Однако этот показатель сопоставим с соответствующим показателем в условиях стационарного лечения с круглосуточным наблюдением, что позволяет не расценивать его как критерий неэффективности или малой эффективности медицинской помощи в условиях ДС. Частота повторных госпитализаций беременных с угрозой прерывания беременности после лечения в условиях ДС – 7%, из них в 98% - госпитализация на стационарное круглосуточное лечение, в 2% случаев повторная госпитализация на ДС в связи с персонализированным подходом. Повторные госпитализации у пациенток с гинекологическими заболеваниями - единичны.

В условиях высокой загруженности ДС на этапе ЖК, ДС в рамках стационара решает задачу доступности медицинской помощи беременным и пациенткам репродуктивного возраста с гинекологическими заболеваниями, что особенно актуально с позиции демографической политики. В гинекологической практике ДС позволяет сократить сроки пребывания на койке с круглосуточным наблюдением, повышает показатели ранней реабилитации после оперативных вмешательств. За счет возможности эффективной реабилитации без загруженности койки круглосуточного пребывания позволяет оптимизировать эффективность оперативного лечения, снизить число поздних послеоперационных осложнений. ДС позволяет пациентам сохранить социальную активность, что немаловажно в современном ритме жизни для женщин. При оценке эффективности ДС должны учитываться медицинские, социальные и экономические аспекты. Социальные показатели эффективности ДС по анкетированию пациентов в 97% случаев были высокими. В 90% медицинские показатели были высокоэффективными. Экономические критерии в целом были выполнены с нашей точки зрения на 75%.

**Заключение.** Таким образом, стационарзамещающие технологии являются компенсацией сокращения коечного фонда, сокращения дорогостоящей

круглосуточной стационарной медицинской помощи, резервом доступности эффективной и качественной медицинской помощи в условиях неуклонного роста мегаполиса и возникающего при этом дефицита медицинской помощи, резервом финансового и экономического развития медицинского учреждения.



## **ПОВТОРНОЕ ПРОВЕДЕНИЕ ФЕТОСКОПИЧЕСКОЙ ЛАЗЕРНОЙ КООГУЛЯЦИИ АНАСТОМОЗОВ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ РЕЦИДИВЕ ФЕТО-ФЕТАЛЬНОГО ТРАНСФУЗИОННОГО СИНДРОМА**

**Михайлов Антон Валерьевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Романовский Артем Николаевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Каштанова Татьяна Александровна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)**

**Кузнецов Александр Александрович (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ ВПО ПСПБГМУ им. акад. И. П. Павлова)**

**Шлыкова Анна Вячеславовна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Кянксеп Инна Викторовна (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)**

**Кянксеп Алексей Николаевич (СПБ ГБУЗ «Родильный дом №17»)**

**Мовчан Вероника Евгеньевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: фето-фетальный трансфузионный синдром, фетоскопическая лазерная коагуляция анастомозов плаценты, рецидив фето-фетального синдрома

**Актуальность.** Рецидив фето-фетального трансфузионного синдрома (ФФТС) после проведения фетоскопической лазерной коагуляции анастомозов плаценты является частым и прогностически неблагоприятным осложнением. Долгое время единственным методом коррекции этого состояния считалось применение серийных амниоредукций, однако в настоящее время активно обсуждается возможность повторных фетоскопических вмешательств.

# I РАЗДЕЛ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

Описание клинического случая. Повторнородящей 34 лет в связи с ФФТС II стадии (плацента располагалась по передней стенке) при сроке 22 2/7 недели в клинике СПбГБУЗ “Родильный дом 17” была выполнена фетоскопическая лазерная коагуляция 8 артерио-венозных анастомозов плаценты с последующей трансабдоминальной амниоредукцией 1000 мл околоплодных вод. При динамическом наблюдении при сроке 24 6/7 недели был выявлен рецидив ФФТС, с формированием выраженного многоводия у плода-реципиента (максимальный вертикальный карман 110 мм) и ангиодрамниона у донора, в связи с чем при сроке 25 1/7 недель была выполнена повторная ФЛК с коагуляцией 5 резидуальных анастомозов и амниоредукцией в объеме 2000 мл. На 5 сутки была отмечена нормализация количества околоплодных вод обоих плодов. В дальнейшем беременная наблюдалась амбулаторно в динамике каждые 2 недели. При сроке 32 0/7 недели самостоятельно вступила в роды и была родоразрешена через естественные родовые пути, вес плодов составил 1560 и 1600 г, оценка по шкале Апгар 8/9 баллов у обоих новорожденных. Респираторная терапия после перевода детей в ОРИТН продолжалась в течение 7 часов у второй новорожденной, и в течение 13 часов у первой новорожденной девочки. В динамике признаков дыхательной недостаточности не отмечалось, дети находились на самостоятельном дыхании. При обследовании после рождения в клинической анализе крови разницы в показателях красной крови не отмечалось. Энтеральное питание было начато с первых суток жизни. На 5 сутки жизни для дальнейшего выхаживания, новорожденные были переведены в стационар.

**Обсуждение и выводы.** Данный клинический случай подтверждает возможность эффективной коррекции рецидива ФФТС с помощью повторной фетоскопической лазерной коагуляции, в случае отсутствия при предыдущем вмешательстве кровотечения из коагулируемых анастомозов. Расширение показаний к повторной ФЛК представляет собой резерв для улучшения показателей выживаемости плодов при ФФТС.



### КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЙКОЦИТОФЕРЕЗА С ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ФАРМАКОТЕРАПИЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ТЯЖЕЛЫМ РЕЦИДИВОМ ЯЗВЕННОГО КОЛИТА И БОЛЕЗНИ КРОНА

**Шотик Анжелика Витольдовна (СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Лыкова Екатерина Павловна (СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Губанова Светлана Николаевна (СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Першко Анатолий Михайлович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени  
С.М. Кирова Минобороны России, СПбГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Цель исследования:** изучить клиническую эффективность, безопасность и переносимость операции лейкоцитофереза с экстракорпоральной фармакотерапией у пациентов с тяжелым рецидивом и/или первой атакой язвенного колита и болезни Крона.

**Материал и методы исследования:** В открытом исследовании за период с 2013 по 2018 г.г. цикл операций лейкоцитофереза с экстракорпоральной фармакотерапией (3-4 сеанса за период госпитализации) был проведен у 32 больных с тяжелым рецидивом язвенного колита и у 36 – с тяжелым рецидивом и/или первая атака болезни Крона. В качестве фармаконутриентов были использованы преднизолон и пентоксифиллин. Индекс тяжести язвенного колита определялся по критериям Truelove-Wits и болезни Крона - по критериям индекса Харви-Брэдшоу. Всем пациентам назначалась комплексная терапия согласно рекомендациям Российской гастроэнтерологической ассоциации, включая назначение преднизолона в суточной дозе 1.0-1.5 мг/кг. Показаниями для назначения лейкоцитофереза с экстракорпоральной фармакотерапией в этих группах больных являлись отсутствие положительной динамики и признаки гормональной резистентности на 7 – 10 сутки от начала комплексной терапии. Для оценки эффективности лечения на 28-30 сутки от начала терапии использовали 3 категории: клиническая ремиссия, частичное улучшение (уменьшение на 1-2 степени клинической активности патологического процесса) и без эффекта.

Установлено, что на 28-30 сутки от начала терапии клиническая ремиссия и выход на рекомендуемые схемы приема преднизолона были достигнуты соответственно у 25 (78.1%) и у 24 (66.6%) пациентов с язвенным колитом и

болезнью Крона, клиническое улучшение соответственно у 5 (15.6%) и у 7 (19.4%) пациентов и эффект отсутствовал соответственно у 2 (6.3%) и у 5 (14%) пациентов.

**Заключение:** проведение операций лейкоцитозереза с экстракорпоральной фармакотерапией у пациентов с тяжелым рецидивом и/или первой атакой язвенного колита и болезни Крона является высокоэффективным и относительно безопасным методом лечения, который позволяет уменьшить проявления гормональной резистентности, а также расширяет «окно возможностей» для назначения других более эффективных методов терапии этих заболеваний.



### ОЦЕНКА РОЛИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА И ОЖИРЕНИЯ В РАЗВИТИИ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНИ

**Гулунов Заурбек Хазбиевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Соусова Яна Вячеславовна (ФГБУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: метаболический синдром, ожирение, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, ГЭРБ.

В настоящее время в научной литературе неоднократно освещалась взаимосвязь между повышенным ИМТ, ожирением и появлением симптомов гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Однако роль метаболического синдрома в структуре причин, приводящих к развитию данной патологии, а также его влияние на течение уже существующей ГЭРБ недостаточно подробно изучена.

Ожирение может рассматриваться как независимый фактор риска для ГЭРБ, при этом он возрастает пропорционально увеличению ИМТ [1]. При ожирении частота постпрандиальных спонтанных релаксаций нижнего пищеводного сфинктера увеличивается даже при отсутствии диафрагмальных грыж, неэрозивной ГЭРБ и рефлюкс-эзофагита. Помимо этого, висцеральное ожирение способствует повышению внутрижелудочного давления и, соответственно, сопровождается более высокой вероятностью формирования грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и манифестации ГЭРБ [2–4]. Висцеральный жир метаболически более активен, чем подкожный, и вырабатывает целый ряд биологически активных веществ –

адипокинов. Высокие уровни провоспалительных цитокинов, таких как TNF- $\alpha$ , IL-1 и IL-6, также вносят свой вклад в развитие и ГЭРБ [5].

Безусловно, имеющиеся эпидемиологические исследования показывают наличие корреляции между ожирением и ГЭРБ: высокий индекс массы тела (ИМТ) ассоциируется с вероятностью развития ГЭРБ, при этом, чем выше ИМТ, тем выше и риск формирования [6, 7]. Однако остаётся неясным влияние дополнительных критериев метаболического синдрома и, какой из механизмов является наиболее значимым в этой взаимосвязи, что требует более детального изучения данного вопроса.



### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС, ПИТАНИЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ

**Соусова Яна Вячеславовна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Гулунов Заурбек Хазбиевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: метаболический синдром, ожирение, питание, пищевое поведение, тревожность, качество жизни.

**Актуальность проблемы:** распространенность метаболического синдрома (МС) в мире неуклонно растёт, в частности, при сравнении эпидемиологических данных за 1975 и 2016 годы отмечалось троекратное увеличение количества лиц с данной патологией. В настоящее время 39% людей старше 18 лет в мировой популяции имеют избыточную массу тела, а ожирение диагностируется у 13% населения. Встречаемость МС, а также высокая вероятность развития ассоциированных клинических состояний привели к необходимости в целях оценки рисков данной патологии всестороннего изучения таких оказывающих значимое влияние на качество жизни больных предрасполагающих факторов, как особенности питания и психологический статус.

**Цель работы:** оценить качество жизни, психологический статус и особенности питания пациентов с метаболическим синдромом.

**Материалы и методы:** на базе СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», госпиталя

## II РАЗДЕЛ «ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ»

«МСЧ МВД России по г. Санкт-Петербургу и Ленинградской области» согласно стандарту, утвержденному приказом № 752н МЗ РФ от 09 ноября 2012 г., обследовано 60 пациентов, средний возраст которых  $53,6 \pm 1,57$  лет (от 29 до 74 лет), 53% из них - женщины. Наличие метаболического синдрома подтверждено диагностическими критериями, согласно Международной диабетической федерацией (IDF), Национальной образовательной программой по холестерину США (АТРИИ). Приверженность пациентов здоровой или западной модели питания оценивалась при первичном контакте с больным посредством сбора анамнестических данных. Для выявления нарушений пищевого поведения использовались валидизированные опросники DEBQ, EAT-26. Наличие тревожных состояний, их выраженность определялось при помощи HADS, анализ аспектов качества жизни – посредством SF-36. Полученные данные статистически обработаны в программе StatSoft Statistica.

**Результаты:** западного типа питания придерживаются 32 (53,3%) больных, при помощи EAT-26 выявлено, что 4% опрошенных имеют повышенный риск тяжелого расстройства пищевого поведения. Согласно данным DEBQ, обнаружено нарушение пищевого поведения у 44 (73,3%) респондентов. Ограничительный тип выявлен у 10 (16,7%) пациентов, на долю эмоциогенного и экстернального нарушений пришлось 8,3% (3,3% и 5% соответственно). У 29 (48,3%) оно носило смешанный характер, из них 22 (75,8%) больных имели ограничительный компонент. Результаты HADS показали наличие тревожности у 21 (35%) пациентов, при этом клинически выраженная тревога наблюдалась у 9 (15%), субклинически выраженная - у 12 (20%) опрошенных. По шкале качества жизни SF-36 отмечалось значительное снижение показателей физического у 58 (96,7%) и психологического здоровья у 47 (78,3%) больных.

**Заключение:** наличие метаболического синдрома оказывает значительное влияние на качество жизни больных. Значимым фактором, влияющим на риск развития метаболического синдрома, является не только модель питания, но и особенности пищевого поведения: в настоящее время наблюдается тенденция к увеличению распространенности ограничительного пищевого поведения, как в изолированной, так и в смешанной форме. В тоже время связь питания с эмоциональными факторами встречается значительно реже. Для прогнозирования рисков необходимо учитывать вероятные причины подобной динамики.



### СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ТЕРАПИИ ОТЕЧНО-АСЦИТИЧЕСКОГО СИНДРОМА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ.

**Шотик Анжелика Витольдовна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Лыкова Екатерина Павловна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница») Заборовский Дмитрий Романович**

**Першко Виталий Анатольевич (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Цель:** сформулировать основные принципы консервативной терапии отечно-асцитического синдрома у больных циррозом печени.

Материал и методы исследования: ретро- и проспективное наблюдение 56 больных циррозом печени с отечно-асцитическим синдромом. Клинико-статистические методы исследования.

**Результаты:** сравнительный анализ эффективности медикаментозной терапии в разных группах больных с отечно-асцитическим синдромом при циррозе печени, различающихся исходами лечения, позволил сформулировать основные принципы эффективной терапии этого осложнения. Во-первых, было установлено, что ступенчатый лапароцентез с объемом удаляемой асцитической жидкости до 5.0 л при минимальной дозе мочегонных средств с периодичностью 1 раз в 3-4 дня до 3-6 раз за весь период госпитализации превосходит по своей эффективности традиционную медикаментозную терапию (комбинацию мочегонных средств верошпирона и фуросемида в дозах, позволявших достигнуть положительного баланса жидкости в объеме около 400 – 500 мл). В отличие от тотального лапароцентеза проведение ступенчатого лапароцентеза не требует использования дорогостоящих белковых препаратов крови для коррекции объема циркулирующей крови. Примечательно, что развитие таких осложнений как дилуционная гипонатриемия, гепаторенальный синдром, прогрессирование печеночной энцефалопатии отмечалось преимущественно у пациентов, получавших традиционную медикаментозную терапию. Во-вторых, выбор других лекарственных средств патогенетической терапии цирроза печени в условиях клинического рецидива отечно-асцитического синдрома должен происходить с учетом выраженности признаков печеночной энцефалопатии и паренхиматозной желтухи. Связано это с тем, что в ряде случаев уменьшение

## II РАЗДЕЛ «ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЯ»

асцита с помощью диуретиков сопровождается усилением проявлений печеночной энцефалопатии и/или паренхиматозной желтухи. В-третьих, доказана целесообразность включения в схемы медикаментозной терапии при осложненных формах асцита (дилуционная гипонатриемия, гепаторенальный синдром) при циррозе печени дофамина в дозе 3-5 мг\кг\мин и/или терлипрессина.



## ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ вч-ТРОПОНИНА Т ПРИ ОТСУТСТВИИ ОСТРОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА

**Сорокин Лев Аронович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Белопольская Анна Антоновна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Лебедева Ольга Константиновна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: вчТропонин Т, дифференциальный диагноз, повышение тропонина Т при отсутствии острого инфаркта миокарда.

**Актуальность и цели.** вчТропонинТ и I – один из ключевых критериев в диагностике острого инфаркта миокарда (ОИМ). Однако повышение вч-Тропонина может быть обусловлено состояниями, не связанными с ишемией миокарда (сердечная недостаточность, хроническая болезнь почек, ОНМК, ТЭЛА, критические состояния и др.), что затрудняет проведение дифференциальной диагностики у пациентов с тяжелой коморбидной патологией. В настоящем исследовании проведен анализ структуры заболеваний пациентов с диагностически значимым повышением вчТропонина Т и не подтвержденным ОИМ.

**Пациенты и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни 117 пациентов, проходивших лечение в различных клинических подразделениях СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» с июня по декабрь 2017г. В исследование были включены пациенты с уровнем ТропонинаТ выше 400 пг/мл, что является диагностически значимым для диагностики ишемического повреждения миокарда. По результатам обследования данных за ОИМ во всех случаях получено не было. Уровень Тропонина Т определяли в сыворотке крови на анализаторе LaRoche в клинко-диагностической лаборатории СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница». Сбор и анализ данных проводился с помощью Excel Microsoft Office 2016. Статистический анализ проводился с помощью пакета STATISTICA 10.0.

**Результаты.** При анализе были определены группы по основным причинам неишемического повышения уровня вчТропонинаТ: ТЭЛА в 9(7,7%) случаях, ОНМК – 29(24,8%), внутричерепные кровоизлияния (ВЧК), опухоли или травмы головного мозга – 11(9,4%), мышечные травмы и гематомы – 7(6,0%), хроническая болезнь почек тяжелой III-V ст. – 9 (7,7%), ХОБЛ и пневмония – 5(4,3%), хроническая анемия 3(2,6%), тахисистолические нарушения ритма 4(3,3%), острая сердечная

### III РАЗДЕЛ «КАРДИОЛОГИЯ»

недостаточность (включая гипертонический криз) 20(17,1%), критические состояния (гипотензия, шок, сепсис и др.) 20 (17,1%). Уровень вчТропонина Т у пациентов с ТЭЛА составил 867,9(728;1475)пг/мл, ОНМК – 938,5(610,1;1268)пг/мл, внутримозговыми кровоизлияниями – 709,6(532,5;2120)пг/мл, мышечными травмами – 742,8(685;1176)пг/мл, ХБП 657,1(556;1450)пг/мл, анемией – 887(808;1029)пг/мл, тахикардиями – 574,3(535;668) пг/мл, ОССН 1006(678;1237)пг/мл, при критических состояниях – 800,4(671,35;1365)пг/мл. Уровень вчТропонина Т сопоставим во всех группах больных,  $p > 0,05$ .

**Заключение.** Значимое повышение уровня вчТропонина Т наиболее часто наблюдается у пациентов с деструктивными процессами в головном мозге, с тяжелыми проявлениями сердечной недостаточности, у больных в терминальном и критическом состояниях с полиорганной недостаточностью. Дифференциальный диагноз с ОИМ затруднен у пациентов с высоким риском ИБС и коморбидной патологией: ХБП, ХОБЛ, анемия, нарушения ритма. Повышение уровня Тропонина Т в крови при отсутствии ОИМ, вероятно, может быть обусловлено неишемическим диффузным поражением миокарда у пациентов с эндогенной интоксикацией и гипоксией различной этиологии.



### ВЕРТЕБРАЛЬНО-БАЗИЛЯРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ: СОВРЕМЕННЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И КЛИНИКО-ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

**Захматова Татьяна Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: вертебрально-базилярная недостаточность, вестибулопатия, позвоночная артерия, дуплексное сканирование, экстравазальная компрессия

**Актуальность.** Вертебрально-базилярная недостаточность (ВБН) на протяжении длительного времени привлекает к себе внимание специалистов и является одним из наиболее распространенных диагнозов в неврологической практике в нашей стране. Однако в ряде современных исследований показано, что в большом проценте случаев при проведении специализированного обследования у пациентов с диагнозом ВБН выявляют совершенно другие причины, вызывающие имеющиеся неврологические нарушения. Полиморфизм клинической симптоматики и многообразие патогенетических механизмов, обуславливающих развитие нарушений кровообращения в вертебрально-базилярном бассейне (ВББ), делают необходимой своевременную и более точную дифференциальную диагностику причин этих нарушений для проведения адекватного лечения.

**Цель** – определить основные патогенетические механизмы развития неврологической симптоматики у пациентов с хронической ВБН на основании клинико-лучевых сопоставлений.

**Материалы и методы.** Обследовано 180 пациентов с диагнозами «хроническая недостаточность кровообращения (или дисциркуляторная энцефалопатия) в ВББ» и «ВБН на фоне дегенеративно-дистрофического заболевания шейного отдела позвоночника». Преобладали женщины (61%), средний возраст составил  $54 \pm 5,2$  года (от 21 до 86 лет). Комплексное обследование включало: оценку неврологического и нейровестибулярного статуса, дуплексное сканирование (ДС) брахиоцефальных и интракраниальных артерий с функциональными пробами, рентгенографию шейного отдела позвоночника (всем пациентам), магнитно-резонансную томографию шейного отдела позвоночника и спинного мозга (54% обследованных), в ряде случаев (16%) – магнитно-резонансную или спиральную компьютерную ангиографию сосудов шеи

и головного мозга. Статистическую обработку полученных результатов осуществляли с помощью математического пакета «Statistica 10», вычисляли экстенсивные коэффициенты (%), характеризующие отношение частей к целому, а также средние арифметические величины (M) и средние ошибки средних арифметических величин (m) по амплитуде вариационного ряда. Так как полученные данные являлись качественными или порядковыми, для оценки их взаимодействия применяли метод таблиц сопряженности, а для проверки гипотезы о независимости – критерий Хи-квадрат.

**Результаты.** Клиническая картина ВБН была представлена симптомокомплексом цефалгии (72%), вестибулопатии (80%), нарушений координации (64%), сенсорными (56%), двигательными (46%), психоэмоциональными (37%), зрительными (30%) и слуховыми (23%) расстройствами, нарушениями функции черепных нервов (12%). Ни у одного из обследованных, по данным лучевой диагностики, не выявлено гемодинамически значимых стенозов и диссекций сонных и позвоночных артерий (ПА). В одном случае (0,5%) был обнаружен синдром позвоночно-подключичного обкрадывания, и у одного пациента выявлена окклюзия ПА. Атеросклеротические изменения с гемодинамически незначимыми (менее 60%) стенозами сонных артерий установлены в 17% случаев, ПА – в 7%. По результатам ДС типичными изменениями ПА являются деформации хода в V1 и V2 сегментах с локальным ускорением и градиентами скоростных показателей, не приводящие к снижению кровотока в V3 и V4 сегментах и без снижения суммарного объемного кровотока по ПА (96%). Аномалии диаметра и хода ПА были обнаружены у 25% пациентов, однако в большинстве случаев (94%) они не приводили к снижению суммарного объемного кровотока по ПА и скоростных показателей по базилярной артерии. Ультразвуковых признаков экстравазальной компрессии ПА с системным дефицитом кровотока (снижение скорости кровотока в V4 сегменте ПА и по базилярной артерии) не выявили. Экстравазальная компрессия ПА со снижением скоростных показателей на интракраниальном уровне встречается исключительно при позвоночно-спинномозговой травме шейного отдела позвоночника. Динамическая (при ротационной пробе) экстравазальная компрессия ПА в V3 сегменте (9% случаев) была обусловлена аномалиями краниовертебральной области, дегенеративными изменениями С1-С2-позвонков, анатомическими особенностями хода ПА на данном уровне, однако снижения показателей кровотока по базилярной артерии не наблюдали. Таким образом, системная гемодинамическая значимость деформаций и локальных экстравазальных влияний встречалась в единичных случаях (4%) и

## IV РАЗДЕЛ «НЕВРОЛОГИЯ»

являлась следствием не только изменений сосудистой геометрии, но соматической патологии (артериальная гипертензия, сахарный диабет, аритмия и заболевания сердца).

Взаимосвязи между неврологическими симптомами и большинством ультразвуковых синдромов не выявлено ( $p=0,06$ ), что свидетельствует о том, что основная клиническая симптоматика обусловлена не снижением кровотока в ВББ, а является результатом других патогенетических причин. Зависимость установлена только между синдромами радикулопатии, миелопатии и степенью компрессии корешков спинномозговых нервов ( $p=0,015$ ) и спинного мозга ( $p=0,022$ ) по данным лучевой диагностики. Отсутствие системного дефицита кровотока в ВББ у пациентов с наличием неврологической симптоматики обосновывает необходимость дальнейшего дополнительного обследования для исключения других патогенетических причин, а назначение сосудорасширяющих препаратов в данной ситуации нецелесообразно.

Наиболее частыми причинами клинических проявлений у пациентов в нашем исследовании стали доброкачественное пароксизмальное позиционное головокружение (34%) и психогенное головокружение (19%). В остальных случаях неврологическая симптоматика была обусловлена соматической патологией (дисциркуляция в системе каротидных артерий на фоне гипертонической или метаболической макро- и микроангиопатии, аритмия, заболевания сердца и крови) – 18%, патологией периферического вестибулярного аппарата (вестибулярный нейронит или лабиринтит) – 10%, болезнью Меньера (7%), центральным вестибулярным головокружением (вестибулярная мигрень) – 5% и другими неврологическими заболеваниями (опухоль мостомозжечкового угла, аномалии краниовертебральной области, последствия травмы черепа и головного мозга и другие) – 7%.

**Выводы.** В настоящее время у пациентов с хронической ВБН существует большой процент неустановленных диагнозов и диагностических ошибок. Необходимо комплексное неврологическое, нейровестибулярное и лучевое обследование, которое позволит установить основные механизмы развития неврологической симптоматики и определить патогенетически обоснованную тактику лечения.



### ЖЕНСКАЯ ЭПИЛЕПСИЯ И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ РЕПРОДУКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**Одинцова Галина Вячеславовна (ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им.В.А.Алмазова Минздрава России)**

**Чугунова Анастасия Александровна (ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им.В.А.Алмазова Минздрава России)**

**Горелова Инга Вадимовна (ФГБУ Национальный медицинский исследовательский центр им.В.А.Алмазова Минздрава России)**

Ключевые слова: эпилепсия, женщины, бесплодие, вспомогательные репродуктивные технологии

**Актуальность и цели.** Актуальность статьи обусловлена тем, что у женщин с эпилепсией бесплодие и эндокринные нарушения репродуктивной системы встречаются чаще, чем в популяции. Высокая частота ановуляторного бесплодия у женщин с эпилепсией связана как с влиянием основного заболевания, так и с приемом антиэпилептических препаратов. У женщин репродуктивного возраста с эпилепсией повышен риск развития нарушений менструального цикла и ановуляторного бесплодия. Методы лечения ановуляторного бесплодия у таких пациенток не отличаются от стандартных и включают в себя индукцию овуляции, а при ее неэффективности – применение вспомогательных репродуктивных технологий (ВРТ). Также следует учитывать, что при незапланированной беременности на фоне отсутствия стабильного течения заболевания часто возникает необходимость в ее прерывании, что повышает риск трубного бесплодия и также требует проведения ВРТ.

**Цель** настоящей работы – представить опыт и особенности проведения ВРТ у женщин с эпилепсией.

**Пациенты и методы.** На клиническом примере пациентки К., 1984 г.р., проанализированы особенности клиники, рассмотрена тактика подготовки к применению ВРТ, ведение беременности при эпилепсии, весо-ростовые показатели новорожденного и дальнейшего психомоторного развития ребенка.

**Результаты.** Пациентка К., 1984 года рождения, в возрасте 25 лет обратилась к эпилептологу по поводу планирования беременности при ремиссии приступов 1 год.

## IV РАЗДЕЛ «НЕВРОЛОГИЯ»

Длительность заболевания на момент обращения составила 15 лет, течение с рецидивами. С 10 лет страдает юношеской абсансной эпилепсией. До 18 лет лечение антиэпилептическими препаратами не получала. В 18 лет на фоне появления генерализованных судорожных приступов начат прием этосуксимида без положительного эффекта. В анамнезе прием четырех АЭП (этосуксимид, клоназепам, топирамат, вальпроевая кислота). В 23 года самостоятельно отменила АЭП, на фоне чего произошел рецидив приступов в 24 года. Пациентка социально адаптирована: имеет высшее образование, работает, недавно вышла замуж. В анамнезе нарушение менструального цикла по типу олигоменореи на фоне приема АЭП. В анамнезе одно искусственное прерывание беременности на сроке 5/6 недель из-за эпилепсии, так как беременность незапланированная на фоне сохраняющихся приступов и приема высоких дозировок вальпроатов. С учетом высокого риска мальформаций плода было рекомендовано прерывание беременности. В период обследования произошел второй рецидив, назначена монотерапия ламотриджином в дозировке 200 мг/сутки. В 28 лет установлен диагноз вторичного бесплодия трубного генеза. Проведен цикл экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), в результате которого беременность не наступила. Паре назначено дополнительное обследование. По данным гистеросальпингографии диагностирована двусторонняя непроходимость маточных труб в ампулярных отделах, маточные трубы удалены при лапароскопии в связи с двусторонними гидросальпинксами. В результате дообследования партнера установлен диагноз мужского бесплодия, связанного с астенозооспермией и иммунологическим фактором (MAR-тест 82%). Уролог рекомендовал проведение интрацитоплазматической инъекции сперматозоидов (ЭКО-ИКСИ). На 2 день цикла начата стимуляция суперовуляции препаратами менопаузальных гонадотропинов. На момент наступления беременности ремиссия приступов составила 3 года. В первом триместре беременности дозировка препарата была снижена до 150 мг/сутки, во втором и третьем триместрах повышена до 200/300 мг/сутки. Беременность протекала без осложнений. Роды через естественные родовые на сроке 40/41 неделя. Родилась девочка длиной 51 см и весом 3 940 г, оценка по шкале Апгар 8/9. В первый год после родов пациентка получала ламотриджин в дозировке 200 мг/сутки, ремиссия сохраняется. Развитие ребенка на первом году жизни соответствовало средним показателям физического развития, отставания в психомоторном развитии не отмечалось. В 3,5 года ребенок посещает детский сад, контактна, позитивна, экспрессивная речь соответствует возрасту. В настоящее время пациентка планирует повторную беременность и обратилась на контрольное

обследование для проведения повторной процедуры ЭКО-ИКСИ.

**Заключение.** Вспомогательные репродуктивные технологии при женской эпилепсии не противопоказаны. Предупреждение репродуктивных эндокринных осложнений антиэпилептической терапии является основой профилактики гормонального бесплодия при женской эпилепсии. Особенностью вспомогательных репродуктивных технологии при эпилепсии является необходимость учитывать лекарственно-гормональные альтерации и необходимость тщательного наблюдения со стороны эпилептолога и акушера-гинеколога.

*Публикация подготовлена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта №18-013-00222*



### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

**Бутко Дмитрий Юрьевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Иванов Дмитрий Олегович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Давыдов Алексей Трофимович (ФГБУ Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта Минтруда и социальной защиты Российской Федерации)**

**Сергеева Татьяна Васильевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: виртуальная реальность, медицинская реабилитация, дети и подростки.

**Актуальность.** В настоящее время традиционная реабилитационная терапия в значительной степени зависит от ее частоты и продолжительности, а также нуждается в непосредственном участии персонала. Методы медицинской реабилитации с захватом виртуальной реальности включают в себя целый ряд систем и методик. В 2018 г. были опубликованы данные рандомизированного «заслепленного» исследования ReTrain, проведенного в Великобритании Sarah G. Dean по эффективности и безопасности обучения пациентов самореабилитации с использованием методов виртуальной реальности, длительностью до 9 месяцев и

видеоанализом проводимых упражнений. Актуальность исследования обусловлена необходимостью определения роли и места методов виртуальной реальности в комплексной реабилитации инвалидов детского возраста.

**Целью** нашей работы явилось объективное и независимое определение роли и места использования современных методов захвата виртуальной реальности в комплексной реабилитации детей и подростков.

**Материалы и методы.** В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете и на его клинических базах были проанализированы и апробированы методы медицинской реабилитации пациентов детского возраста с обращением к виртуальной реальности в качестве биологической обратной связи, оценена их роль и место в реабилитационной схеме.

Результаты и их обсуждение. Так, широко используемая сегодня методика Nirvana позволяющая создавать виртуальную реальность с помощью проектора для игрового поля для пациента и сенсорами, оценивающими положение и движения пациента, позволяет взаимодействовать с виртуальными объектами и выполнить различные реабилитационные упражнения. Одни из них направлены на восстановление двигательных функций независимо от причины их нарушения. Другие упражнения со специфической визуальной и акустической обратной связью применяются исключительно при конкретных неврологических нарушениях, в частности, эффективны при синдроме неглекта.

Метод *TiroMotion* является роботизированным комплексом для руки и кисти, используемый в нейрореабилитации и травматологии, с биологической обратной связью в форме компьютерной игры, что является его главным преимуществом в системе медицинской реабилитации детей и подростков. В комплекс также входит стабиллоплатформа и сенсорный стол. В нем датчики давления, акселерометры, сенсорные панели встроены в оборудование. Система включает в себя установленный набор упражнений и игр. Преимущество и недостаток: единая платформа для всех устройств, ребенку не надо привыкать к новым играм, так они одинаковые, но и быстро надоедают. Это же замечание можно отнести и к методике *HandTutor*, которая осуществляет восстановление мелкой моторики кисти с использованием методов сенсорной терапии и биологической обратной связью.

Метод *Hocoma Valedo* представляет из себя комплекс упражнений для мобилизации и стабилизации поясничного отдела позвоночника. В частности, беспроводные датчики оценивают положение позвоночника в саггитальной и фронтальной плоскости. Проводится неинвазивная экспресс-диагностика состояния позвоночника,

а также мотивационная двигательная терапия болей в поясничном отделе с обратной связью. Упражнения направлены на стабилизацию или мобилизацию поясничного отдела позвоночника и профилактику рецидивов заболевания. Фактически это виртуальная среда для мотивации занятий. Недостатки: наличие расходных материалов, человеческий фактор установки сенсоров снижает точность, не может использоваться для исследований и оценки динамики, так как достоверность данных недостаточна, а сенсоры требуют подзарядки.

Рабочая станция *ReJoyceom Orthorent* - механотерапевтический тренажер, предназначенный для эффективной реабилитации верхних конечностей после травм, неврологических заболеваний и болезней опорно-двигательного аппарата. Особое внимание уделяется движениям, которые соответствует повседневным действиям, что позволяет добиться максимальных результатов в социальной адаптации. Интенсивные тренировки маскируются под мотивационными компьютерными играми, что делает реабилитацию более комфортной и приятной, что несомненно является ее достоинством.

Виртуальная реабилитация *SeeMe* включает активные тренировки в форме игр. Имеет 12 предустановленных программ и различные уровни сложности, позволяет осуществлять индивидуальный анализ результатов.

Методика *Habilect* является отечественной разработкой и представляет из себя программно-аппаратный комплекс с биологической обратной связью, предназначенный для восстановления двигательной активности и повышения мотивации пациентов. Является бесконтактной и безмаркерной системой для анализа баланса, походки и упражнениями с записью и оценкой качества выполняемых движений по трехмерной модели. Участие персонала ограничивается наблюдением за пациентом и изменением программы при необходимости, а затем, ребенок может продолжать реабилитационное лечение дистанционно как в клинике, так и на дому. Комплекс состоит из лазерно-оптического сенсора и компьютера. Проводится диагностика движений, оценка равновесия и походки, исследование нагрузки на суставы, осуществляется реабилитация с индивидуальной программой упражнений, имеется динамический контроль равновесия и когнитивный модуль.

*Мультисенсорная комната SHX* является новым поколением традиционных мультисенсорных комнат под общим названием *Snoezelen*. Она предлагает полный комплекс физических, виртуальных и психологических стимулов, гарантирующих максимальный отклик со стороны ребенка, помогая улучшить эмоциональное состояние даже практически здорового человека, снимая стресс и стимулируя все

## IV РАЗДЕЛ «НЕВРОЛОГИЯ»

органы чувств. Мультисенсорная комната SHX оказывает влияние на соматическое, визуальное, проприоцептивное, вестибулярное, слуховое и обонятельное восприятие. Консоль SHX позволяет комбинировать и изменять стимулы, соответствующие этим типам восприятия, что дает возможность работать индивидуально и полностью погружать ребенка в реабилитационно-релаксационную среду. Преимущество мультисенсорных комнат для детей с заболеваниями нервной системы в том, что благодаря соматическим, вестибулярным и проприоцептивным элементам, мы можем напрямую влиять на контроль положения тела, тона голоса, равновесия и движения. При нейрореабилитации подобная стимуляция позволяет вывести на максимальный уровень нейронную пластичность, что усиливает эффект традиционного лечения. Важно отметить, что такая система может эффективно использоваться для реабилитации детей в состоянии минимального сознания, что позволяет осуществлять базальную стимуляцию и налаживать контакт с ребенком после тяжелых травм, поскольку проводится индивидуализированная когнитивная стимуляция процессов, связанных с концентрацией внимания, познавательными способностями, памятью, взаимосвязью между импульсом и действием. При этом, повышается мотивация пациента к общению и восстановлению речи с использованием альтернативных способов коммуникации и осуществлением взаимосвязи с другими методами реабилитации.

Метод *VirtualRehab* - инновационная платформа для реабилитации, которая использует технологию видеоигр в дополнение к традиционным методам терапии. Метод является набором лечебных упражнений в игровой форме, созданных для восстановления двигательных функций верхних и нижних конечностей. Она использует технологию захвата движения, позволяя ребенку скучную и не всегда приятную реабилитацию превратить в увлекательную игру. Благодаря использованию высоко мотивирующих игровых упражнений система позволяет восстановить такие функции, как баланс, перенос веса, определение расстояния и достижение цели, выносливость, сила и осознанность. Он позволяет точно следить за всем телом пациента в режиме реального времени без необходимости устанавливать сенсоры. Это помогает создавать игры, которые эффективно направлены на реабилитацию, не ограничивая движений, так как нет датчиков на теле пациента. *VirtualRehabBody* с использованием сенсора LeapMotion, представляет из себя инновационный миниатюрный сенсор захвата движения, который улавливает малейшие жесты и движения рук и пальцев, переводя их в специфические интерактивные команды с высокой точностью и предлагает 9 игр для работы с опорно-двигательным

аппаратом. Метод направлен на развитие и реабилитацию мелкой моторики верхних конечностей, а также на визуально-моторную координацию, скорость реакции и удержание внимания. Настраивается легко и быстро с помощью компьютера или ноутбука.

### **Заключение:**

1. Использование методов виртуальной реальности в реабилитации детей и подростков представляется высокоэффективным направлением в медицине.

2. Современные методы виртуальной реальности с биологически обратной связью целесообразно максимально широко внедрять в систему медицинской реабилитации, особенно, у маленьких пациентов.

3. Методы виртуальной реальности, прежде всего, должны давать преимущества пациентам в восстановлении способности совершать повседневные действия, улучшении отклика на лечение, простоту и интуитивность в использовании, подходить для разных степеней нарушения двигательной активности, возможности настройки программы в соответствии с индивидуальными потребностями и установки дома у ребенка. Кроме того, они должны быть удобны для врачей за счет простой в использовании программы управления, индивидуального отслеживания результатов, оценки и графического анализа результатов. Современные технологии виртуальной реальности призваны улучшать качество работы клиник за счет повышения уровня обслуживания пациентов, объективного и индивидуального отслеживания программ реабилитации, позитивной реакции на процесс и конечный итог лечения.

4. Наличие отдельного программного обеспечения для врача и пациента на разных устройствах позволит эффективно применить телемедицину в реабилитации.

5. Полученные результаты могут служить основой для выбора наиболее адекватных методов виртуальной реальности в реабилитации детей и подростков.



### **КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ ФОРМЫ СИНДРОМА ЗАПЯСТНОГО КАНАЛА**

**Нажмудинов Рамазан Загиргаджиевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Забилов Сергей Шамилович (СПб ГБУЗ «Александровская больница»)**

**Живолупов Сергей Анатольевич (ФГБВОУ ВО Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

Ключевые слова: синдром запястного канала (СЗК), этиология, патогенез.

**Актуальность и цели.** Синдром запястного канала является одной из самых частых компрессионных нейропатий верхней конечности, составляя по данным литературы почти 90% всех туннельных нейропатий. Пик заболеваемости приходится на возраст 50-60 лет, и лица моложе 30 лет составляют лишь 10%. Женщин он поражает в 4-5 раз чаще, чем мужчин, возможным объяснением чего является более узкий канал у женщин.

История изучения этиологии и патогенеза заболевания насчитывает более 125 лет. Синдром запястного канала обусловлен, главным образом, сдавлением срединного нерва в области запястья вследствие утолщения или отёка синовиальной оболочки мышц-сгибателей. В результате хронического воспаления соединительной ткани, обусловленного постоянной повторяющейся нагрузкой, она становится грубее, утолщается, отекает, что повышает давление внутри канала запястья. Повышенное давление вызывает венозный застой, отёк, что приводит к ишемии (нарушению кровоснабжения) нерва.

Причины синдрома запястного канала разнообразны. 1.Травмы верхних конечностей приводят либо к непосредственному повреждению волокна, либо к его сдавлению и нарушению питания. 2.Симптомы СЗК встречаются у пользователей компьютеров, (активное и длительное использование клавиатуры и мыши в неправильной позе). Существует исследование, в котором синдром запястного канала выявлен у каждого шестого обследованного, работающего на компьютере. Согласно ему, большому риску подвергаются те пользователи, у которых при работе с клавиатурой кисть разогнута на 20° и более по отношению к предплечью. 3.Эндокринные заболевания (сахарный диабет, акромегалия, гипотиреоз) становятся причиной нарушения кровообращения и обмена веществ в организме и, как правило, приводят к системным поражениям – полинейропатии. 4.Артриты, артрозы, ревматизм и другие заболевания способны привести к отеку соседних тканей, изменениям сустава, деформации костей, что также нередко оказывает патологическое влияние на сосудисто-нервный пучок. 5.Опухолевые процессы в верхней конечности также могут поражать нервные образования; наиболее распространены: гигромы, липомы, гемангиомы, нейрофибромы, шваннома, реже встречаются злокачественные образования мягких тканей и костей. 6.Генетическая предрасположенность. Сдавление срединного нерва может наблюдаться при такой анатомической особенности кисти, как «квадратное запястье», врожденная

недостаточность выработки оболочками сухожилий смазки или врожденная толстая поперечная связка запястья. Так же причиной СЗК может послужить такие факторы как атеросклеротические изменения, артериальная сосудистая недостаточность, синдром длительного сдавления верхней конечности, инфекционные заболевания, последствия от инъекций в близости от прохождения нервных волокон с образованием инфильтратов.

Целью настоящего исследования являлось изучение патофизиологических форм синдрома запястного канала у пациентов многопрофильного стационара СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»

**Пациенты и методы.** Проведен ретроспективный анализ 20 историй болезни пациентов с синдромом запястного канала, обратившийся многопрофильный стационар за период с 2017 по 2018гг. 20 пациентов (14 женщин, 6 мужчин), в возрасте от 34 до 57 лет, которым был выставлен диагноз СЗК. Все пациенты были обследованы по единой схеме, включавшей в себя клинико-неврологический статус, сбор жалоб, анамнеза и общий осмотр для исключения очевидных неврологических заболеваний. Подробно был изучен анамнез пациентов в целях выявления причины синдрома запястного канала.

**Результаты.** В ходе ретроспективного изучения медицинских карт всех пациентов, были выявлены следующие результаты: большее количество обратившихся в стационар - это пациенты с травмами в быту, на производстве или во время занятий спортом, так же люди с длительной работой за компьютером.

**Заключение.** Таким образом полученные результаты показали, что синдром запястного канала традиционно считается профессиональным заболеванием для деятельности, требующей многократно повторяющегося сгибания/разгибания или скручивания кистей, либо сопровождающейся воздействием вибрации. Широко распространено представление, что длительная ежедневная работа на компьютере, требующая постоянного использования клавиатуры, является фактором риска развития синдрома запястного канала. По полученным результатам можно сделать вывод, что в основе патофизиологических механизмов синдрома запястного канала лежит хронический воспалительный процесс в области запястного канала на фоне постоянной микротравматизации, связанной с профессиональной деятельностью, предполагающей многократные сгибания-разгибания кисти, например, у пианистов, виолончелистов, упаковщиков, плотников



### НЕЙРОСПЕЦИФИЧЕСКИЕ БЕЛКИ КАК МАРКЕРЫ ПОВРЕЖДЕНИЯ МОЗГОВОЙ ТКАНИ У ПАЦИЕНТОВ С ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ИНСУЛЬТОМ

**Пивоварова Людмила Павловна**(ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

**Вознюк Игорь Алексеевич**(ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

**Осипова Ирина Викторовна**(ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

**Гоголева Екатерина Александровна**(ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

**Арискина Ольга Борисовна**(ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

**Морозова Елена Михайловна** (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)

Ключевые слова: инсульт, белок S100β, глиальный фибриллярный кислый протеин, ликвор.

**Актуальность и цели.** В настоящее время сохраняется актуальность формирования новых алгоритмов лабораторной диагностики у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) в зависимости от сроков, подтипа инсульта и степени выраженности неврологической симптоматики. Известно, что маркерами повреждения ткани мозга являются нейроспецифические белки. Цель исследования - определить взаимосвязь между степенью тяжести церебрального инсульта и выявлением маркеров повреждения мозговой ткани в крови и ликворе у больных с ОНМК.

**Пациенты и методы.** Обследовали 14 человек с ОНМК в возрасте 68,5 (68; 75,7) лет с тяжестью ишемического инсульта по шкале NIHSS 7,0 (4,0;10,0) (у выживших 5,5 (3,25; 7,75), у умерших 17,0 (12,0;24,0)) и величиной индекса мобильности Ривермид 3 (1,0;10,0) (у выживших 5,0 (3,0;11,0), у умерших 0,0 (0,0;0,0)). Группу сравнения составили 15 волонтеров, сопоставимых по полу и возрасту. Пациенты обследованы в соответствии с методическими рекомендациями МЗ РФ № 928н, 2012. Ликвор и кровь для исследований забирали в 1, 3 и 10 сутки после ОНМК. Определяли содержание белка S-100β (FujirebioDiagnostics, Швеция) и глиального фибриллярного кислого протеина (ГФКП), (BioVender, Чехия). Статистическая обработка результатов исследования проведена с использованием программ STATISTIKA 6.0.

**Результаты.** У больных с ОНМК содержание S-100β в сыворотке крови возрастало по сравнению с нормой (107 нг/л) в 1, 3 и 10 сутки наблюдения в среднем в 1,8; 2,4;

и 1,6 раза соответственно. Содержание S100 $\beta$  в ликворе превышало содержание в сыворотке во все сроки наблюдения: отношение S100 $\beta$  в ликворе/S100 $\beta$  в крови в 1, 3 и 10 сутки составило соответственно 7,8; 11,7 и 22,6. ГФКП является строго специфичным белком клеток мозга, который в норме не обнаруживается за пределами ЦНС. У пациентов с ОНМК в 50% случаев ГФКП выявлен в сыворотке крови, причем у пациентов с летальным исходом во всех случаях, а у выживших больных в 36% случаев. В ликворе содержание ГФКП у пациентов с летальным исходом было в 1,6 – 2,5 раза выше во все сроки наблюдения по сравнению с больными с благоприятным исходом.

Выявлена корреляционная зависимость между тяжестью ишемического инсульта (шкала NIHSS) и содержанием белка S100 $\beta$  в крови ( $r=0,651$ ;  $p<0,001$ ) и ликворе ( $r=0,376$   $p<0,05$ ). В то же время отмечена отрицательная корреляция между величиной индекса мобильности Ривермид и содержанием S100 $\beta$  ( $r=-0,383$   $p<0,05$ ) в крови. Отмечена корреляция между содержанием ГФКП в ликворе и NIHSS ( $r=0,422$   $p<0,01$ ).

**Заключение.** Увеличение содержания в крови и ликворе нейроспецифических белков, маркеров повреждения мозговой ткани, у пациентов с ОНМК ассоциировано с тяжестью церебрального инсульта и активностью повседневной жизни по шкале Ривермид.

Строго специфичный белок клеток мозга, который не обнаружен за пределами ЦНС (BianchiR. et al.

l.,1995). М.м. 40-53 кД. Играет ключевую роль в дифференцировке и росте астроцитов, энергетическом обеспечении нейронов, принимает участие в образовании ГЭБ и взаимодействии олигодендроцитов и миелиновых оболочек.

С ГФКП ассоциированы: - активация митоза астроцитов после повреждения и формирование глиального рубца через 10–16 дней после инсульта (ClarkR.K. et al.,1993);

- взаимодействие астроцитов и эндотелиальных клеток в процессе васкуляризации белого вещества; - синтез миелина (LiedtkeW . et al., 1996)

Белок S-100 -специфический белок астроцитов, М.м.21кД, состоящий из двух субъединиц  $\beta$  или  $\alpha$  в различных комбинациях:  $\alpha\alpha$  (S-100a),  $\alpha\beta$  (S-100 ab) и  $\beta\beta$  (S-100b).

Увеличение концентрации s100( $\alpha\beta$ ) и s100( $\beta\beta$ ) в СМЖ и плазме является маркером

повреждения головного мозга (Краснов А.В., 2012), в том числе и при ОНМК.

У больных с ОНМК пик концентрации S-100b в сыворотке крови и СМЖ наблюдается уже в первые сутки заболевания, при ишемическом инсульте этот пик приходится на 3-й сутки.



### ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ИНСУЛЬТА «ПОСЛЕ СНА»

**Сергеева Татьяна Васильевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тарасов Николай Викторович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: ишемический инсульт, тромболизис.

**Актуальность исследования.** В 2018 году досрочно завершено исследование WAKE-UP, которое доказало эффективность применения тромболитической терапии у пациентов с инсультом «после сна», после проведения MPT DWI и FLAIR с доказанным фактом диффузионно-перфузионного несоответствия и обеспечивает лучший функциональный статус по Шкале Rankin, чем у пациентов без тромболитической терапии.

**Цель исследования:** Оценить эффективность тромболитической терапии при возникновении инсульта «после сна», опираясь на данные международного исследования.

**Материалы и методы:** Пациент П. 41 года поступил в СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» 30.08.18 в 10:16 с диагнозом: ЦВБ. ОНМК по типу ишемии в бассейне ЛСМА от 30.08.18. В анамнезе умеренная гипертония, курение. Работает водителем. Заболел во время сна. Лег спать 30.08.18 в 2:00, в 3:30 вставал в туалет, а в 8:00 проснулся, заметил слабость в правой кисти. Жена обратила внимание на асимметрию лица и нарушение речи. Вызвана СМП, АД 140/90 мм.рт.ст, пульс 72, ритмичный, сатурация 98%. Установлен периферический катетер, начата инфузионная терапия. Сахар крови 5,3 ммоль/л. Неврологический статус: сенсомоторная афазия, лингофасциобрахиальный парез до 3х баллов справа. Госпитализирован. В 10:16 пациент поступил в приемное отделение, осмотрен неврологом (NIHSS 8 б), выполнен клинический анализ крови, коагулограмма (аппаратом коагулочек), исследование

глюкозы. В 10:40 выполнена КТ головного мозга: картина ОНМК по ишемическому типу в бассейне ЛСМА (левая теменная доля: однородный участок пониженной плотности с нечеткими контурами размерами 17\*23мм). Учитывая несоответствие неврологического дефицита и размеров ишемии по данным КТ, а так же молодой возраст и инвалидизирующий характер инсульта, консилиумом врачей принято решение о проведении МРТ в режиме DWI для определения возможной «полутени» и решения вопроса о целесообразности выполнения ТЛТ. В 11:00 выполнена МРТ в режиме DWI. В теменной доле левого полушария большого мозга визуализируется очаг клиновидной формы «свежей» ишемии с нечеткими контурами, без признаков перифокального отека и «масс» эффекта, с измененным МР-сигналом: гиперинтенсивный на DWI ИП с рестрикцией сигнала на картах ИКД, размерами 44\*32 мм, на FLAIR размеры очага были 17\*23мм. С учетом наличия диффузионно-перфузионного несоответствия, в 11:06 начато введение rtPI в дозе 0,6 мг/кг (для снижения рисков геморрагического пропитывания, с учетом данных КТ). Шкала DRAGON 2 балла. Болюс 4,8 мл введен в кабинете МРТ (на столе), далее 43,2 мл продолжено микроструйно инфузоматом. Пациент переведен в БИТР неврологического отделения №2 для больных ОНМК. На УЗДГ БЦА: стеноз ЛВСА 55%, без признаков нестабильности. Диагноз: ЦВБ. ОНМК по типу ишемии в бассейне ЛСМА от 30.08.18 (атеротромботический подтип).

**Результаты.** Через 24 часа выполнен КТ-контроль: формируется очаг ишемии в левой теменной доле 20\*21мм. NIHSS через 24 часа 4 балла. В дальнейшем проводилась сосудистая, метаболическая, антиагрегантная терапия, занятия с логопедом, лечебная физкультура, физиотерапия. Пациент выписан 07.09.18, при выписке NIHSS 1балл, Рэнкин 1балл, Ривермид 12 баллов. Направлен на продолжение реабилитации в СПб ГБУЗ «Городская больница №40». В настоящее время пациент полностью обслуживает себя, речь восстановлена, пациент вернулся к труду.

В настоящее время, Региональный сосудистый центр СПб ГБУЗ «Елизаветинской больницы» имеет положительный опыт применения тромболитической терапии «после сна» уже в 3х случаях.

**Заключение:** опыт применения тромболитической терапии в СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» у пациентов с инсультом «после сна» подтвердил эффективность метода, однако в России в настоящее время, такое применение является применением off-label, требует индивидуального подхода, наличия МРТ, высококвалифицированного персонала и может проводиться только по решению консилиума врачей.



### ПОВТОРНЫЕ ИШЕМИЧЕСКИЕ ИНСУЛЬТЫ У ПАЦИЕНТОВ, РАНЕЕ ПЕРЕНЕСШИХ ИНСУЛЬТ

**Леонтьев Денис Петрович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Сергеева Татьяна Васильевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: ишемический инсульт, профилактика, резистентность, факторы риска, тяжесть течения, лечение.

**Актуальность.** Острые нарушения мозгового кровообращения продолжают оставаться важнейшей медико-социальной проблемой, что обусловлено их высокой долей в структуре заболеваемости и смертности населения, значительными показателями временных трудовых потерь и первичной инвалидности. Вероятность инсульта увеличивается более чем в десять раз у лиц, перенесших инсульт, поэтому профилактика инсульта наиболее актуальна в этой группе населения.

Важность раннего начала вторичной профилактики для пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения подчеркнута в многочисленных рекомендациях по оказанию медицинской помощи. В настоящее время строгое следование принципам профилактики повторного инсульта, базирующееся на коррекции модифицируемых факторов риска, медикаментозной терапии и выполнении сосудистых операций, может минимизировать все сердечно-сосудистые осложнения.

Тем не менее, несмотря на широкую популяризацию данных доказательной медицины и попытку их внедрения в клиническую практику, сохраняется недостаточная приверженность пациентов к выполнению необходимых рекомендаций, что ухудшает постинсультный сердечно-сосудистый прогноз. Кроме того, даже при условии регулярного приема профилактических препаратов пациентами, перенесшими инсульт, не всегда лечение оказывается эффективным.

Обозначенное противоречие между утверждёнными стандартами профилактики вторичного ишемического инсульта и возникающими осложнениями на фоне этой терапии создаёт не согласованность между целями и результатами терапии.

## IV РАЗДЕЛ «НЕВРОЛОГИЯ»

Указанное противоречие может быть решено путём устранения причины неэффективности подобранной терапии и улучшения алгоритма вторичной профилактики для пациентов, перенесших ишемический инсульт. Так же целесообразно организовывать просветительскую работу по повышению информативности больных о данном заболевании.

Противоречивость сложившейся ситуации обуславливает необходимость выполнения научного исследования по изучению причины и факторов риска развития повторных ишемических инсультов у лиц, перенесших инсульт, и поиску новых подходов к профилактике повторных инсультов.

**Цели.** Оценить частоту развития, причины возникновения и способы профилактики повторных ишемических инсультов у пациентов, перенесших ишемический инсульт.

**Пациенты и методы.** На базе СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» разработан метод анкетирования пациентов, перенесших инсульт. Данное анкетирование включает в себя такие важные аспекты как: наличие у пациента артериальной гипертензии и ее течение, соблюдение пациентом диеты, отказа от вредных привычек, какая терапия используется для профилактики осложнений и какова её регулярность, показатели МНО, наличие сопутствующей патологии других органов, срок возникновения повторного инсульта. Ряду пациентов проводится фармакогенетический анализ на наличие резистентности к аспирину и клопидогрелю (определение полиморфизма генов ITGB3, CYP3A4, CYP2C9, CYP2C19).

**Результаты.** Было обследовано 40 пациентов с повторными инсультами. В результате проводимой работы было установлено, что 10 пациентов (25%) пациентов после первого эпизода инсульта был неверно установлен подтип инсульта, что в свою очередь определило неверный подход к вторичной профилактике. 12 пациентов (30%), принимали неадекватную дозировку препаратов. У 5 пациентов (12,5%), была выявлена нечувствительность к аспирину. В настоящее время работа продолжается.

**Заключение.** Выбор метода вторичной профилактики для пациентов, перенесших повторный инсульт остается наиболее важным аспектом в предотвращении повторных эпизодов заболевания и нарастания инвалидизирующей симптоматики. В результате проведенного исследования, планируется сформулировать алгоритм дообследования и вторичной профилактики повторного инсульта.



### ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ИНСУЛЬТА

**Попов Андрей Александрович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Костина Елена Леонидовна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: инсульт, острое нарушение мозгового кровообращения, реабилитация, физиотерапия, домашняя реабилитация, мультидисциплинарная бригада.

**Актуальность и цели.** Одной из главных причин инвалидизации и временной нетрудоспособности взрослого населения является острое нарушение мозгового кровообращения. Ежегодно 6 млн человек во всем мире переносят инсульт, из них 1,5 млн случаев, к сожалению, завершаются летальным исходом. В нашей же стране ежегодно фиксируется более 400 тысяч инсультов, и это число постоянно растет. К факторам риска относят: артериальную гипертензию, нарушение сердечного ритма, ожирение, сахарный диабет, отягощенная наследственность, а также стрессы, злоупотребление алкоголем и табакокурение, бесконтрольное применение медикаментов, нерациональное питание, возраст старше 50 лет.

Выделяют следующие периоды острого нарушения мозгового кровообращения:

Острейший: 1-3 суток. Острый: до 21 суток. Ранний восстановительный: 21 сутки - 6 месяцев. Поздний восстановительный: 6 месяцев - 1 год. Отдаленный: после 1 года.

Рассмотрим самый значимый этап - ранний восстановительный, основной целью которого является восстановление утраченных функций и предупреждение поздних осложнений и повторных рецидивов.

**Пациенты и методы.** Несмотря на развитие высокотехнологичной помощи в современной медицине, большинству пациентов, перенесших инсульт, такие методы недоступны, и именно поэтому домашняя реабилитация для многих из них остается единственной возможностью восстановления утраченных организмом функций.

Неврологическое восстановление пациента после инсульта напрямую зависит от правильной организации реабилитации в домашних условиях. В период раннего восстановления пациент должен постоянно заниматься, давая себе лишь непродолжительный отдых. Без преувеличения можно сказать, что разработка индивидуального реабилитационного комплекса упражнений - это задача

реабилитолога и специалистов мультидисциплинарной бригады. Индивидуальный план должен включать в себя занятия по лечебной физкультуре (для тяжелых пациентов – это обучение родственников пациента уходовым мероприятиям и пассивная гимнастика), подбор индивидуальных технических средств реабилитации, эрготерапия, занятия с логопедом (по восстановлению речи, стимуляция глотания, выбор диеты в зависимости от тяжести состояния больного и наличия дисфагии) и психологом (мотивация пациента), составление рациональной программы питания с учетом потребностей организма пациента, сопутствующей патологии и многое другое. Краеугольным вопросом остается применение физиотерапевтических методов лечения в домашних условиях. Современные производители физиотерапевтической аппаратуры в последние годы активно выпускают портативные приборы, простые в использовании и эффективные.

Из физиотерапевтических методов в настоящее время наиболее широко применяются: фотохромотерапия, ультрафиолетовое облучение, магнитотерапия, импульсная терапия. Ультрафиолетовое облучение стимулирует заживление раневых дефектов. Фотохромотерапия позволяет мягко регулировать сосудистый тонус, улучшить мозговое кровообращение, оказывать седативное действие на ЦНС. При местном применении оказывает трофико-стимулирующее, противовоспалительное, противоотечное, антиспастическое действие. Спектр показаний к фотохромотерапии достаточно широкий и минимум противопоказаний. На сегодняшний день этот метод является наиболее физиологичным, безопасным и эффективным методом для данной категории пациентов. Широким спросом среди пациентов пользуется магнитотерапия в целях лечения болевых синдромов, трофических нарушений, отечных синдромов (в частности, позиционных отеков). Хорошо зарекомендовало себя применение компрессионной лимфодренажной аппаратуры. Использование электромиостимуляции помогает бороться с мышечной атрофией и контрактурами, снятием спастических проявлений. Многие пациенты имеют возможность взять на прокат аппаратуру для пассивной разработки суставов верхних и нижних конечностей. Несмотря на простоту применения физиотерапевтической аппаратуры, хочется отметить, что все назначения должны быть сделаны квалифицированным персоналом и выполняться под контролем медицинского работника, либо возможно обучение родственников. Самолечение является недопустимым.

**Результаты.** По данным статистики, около 20 % людей, перенесших инсульт, возвращаются к нормальной трудовой и общественной жизни. При этом средние сроки временной нетрудоспособности составляют 3–6 месяцев.

**Заключение.** Своевременно начатая и правильно подобранная реабилитация в домашних условиях способна если не вернуть пациента к прежнему образу жизни полностью, то позволит ему минимизировать зависимость от окружающих, предупредить развитие тяжелых осложнений и повторных рецидивов, вернуть желание двигаться вперед.



### **ТРОМБОЛИТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ СНИЖЕННОЙ ДОЗОЙ ПРИ ИШЕМИЧЕСКОМ ИНСУЛЬТЕ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ В РЕГИОНАЛЬНОМ СОСУДИСТОМ ЦЕНТРЕ**

**ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тарасов Николай Викторович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Селетина Елизавета Владимировна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Морей Мария Михайловна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Кочалидзе Жанна Викторовна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Кузнецов Максим Владимирович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Щербук Юрий Александрович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский Государственный Университет)**

**Бутко Дмитрий Юрьевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: Тромболитическая терапия, альтеплаза 0.6 мг/кг, геморрагическая трансформация.

**Актуальность исследования:** ОНМК является глобальной медико-социальной проблемой по уровню смертности и частоте развития стойкой утраты трудоспособности. Известно, что старческий возраст - неблагоприятный прогностический фактор при инсульте. В связи с этим, необходим поиск факторов, снижающих риск развития побочных эффектов при проведении тромболитической терапии. По данным исследования ENCHANTED было показано, что доза альтеплазы 0.6мг/кг не хуже по эффективности дозы 0.9мг/кг, и, в 2 раза безопаснее по развитию геморрагической трансформации (ГТ). Представлен собственный опыт ТЛТ больных

различных возрастных групп альтеплазой 0.6мг/кг в 2017 году.

**Цель исследования:** Оценить эффективность и частоту развития побочных эффектов при тромболитической терапии альтеплазой в дозировке 0.6мг/кг у лиц различных возрастных групп.

**Материалы и методы:** Оценка рисков ТЛТ проводилась шкалой DRAGON, при высоком риске геморрагической трансформации, для ТЛТ применялась дозировка альтеплазы 0.6мг/кг. Таким образом, были проанализированы данные по 101 пациенту, лечившихся в СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» в 2017 году. Средний возраст 71,9 лет (минимум=29, максимум=96), 43 женщин, 58 мужчин. Среднее время от дебюта инсульта до начала ТЛТ 130,9 минут.

**Результаты:**ТЛТ проводилось пациентам только при отсутствии противопоказаний, балл по ASPECTS у всех пациентов был не ниже 9. Средний показатель NIHSS до ТЛТ  $12,8 \pm 5,7$  (максимум 25, минимум 3). После ТЛТ выписано из стационара 93 пациентов, 8 пациента умерли (7,9%) (из них 6 пациентов с ГТ 2 типа). Умершие пациенты были более тяжелыми (средний показатель NIHSS –  $14,75 \pm 7,1$ ). Динамика изменения NIHSS у выживших до ТЛТ  $12,6 \pm 5,5$ , после ТЛТ  $8,9 \pm 5,6$ , через 24 часа после ТЛТ  $6,9 \pm 6,0$ , при выписке  $5,2 \pm 7,4$   $p < 0,01$ .

Эффективность терапии у самой старой пациентки 96 лет составила NIHSS до ТЛТ 11, после - 3 балла.

Группа старше 80 (средний возраст = 86.1, минимум = 80, максимум =96) – 24 человека. Средний показатель NIHSS до ТЛТ  $14,5 \pm 5,1$  (максимум 24, минимум 5). После ТЛТ выписано 22 человека, 2 пациента умерли (8,3%). Динамика изменения NIHSS у выживших до ТЛТ  $14,2 \pm 5,1$ , после ТЛТ  $10,1 \pm 5,5$ , через 24 часа после ТЛТ  $7,4 \pm 6,6$ , при выписке  $6,0 \pm 6,9$   $p < 0,05$ . Между временем до начала ТЛТ и величиной NIHSS после проведения ТЛТ, временем до начала ТЛТ и величиной РЕНКИН при выписке, обнаружена слабая корреляция (0,43)  $p < 0,05$ , (0,48)  $p < 0,05$  соответственно.

Группа 60 – 79 лет (средний возраст = 71.5, минимум = 54, максимум = 79) – 64 человека. Средний показатель NIHSS до ТЛТ  $12,4 \pm 5,8$  (максимум 27, минимум 4). После ТЛТ выписано 59 человека, 5 пациентов умерли (7,8%). Динамика изменения NIHSS у выживших до ТЛТ  $12,4 \pm 5,6$ , после ТЛТ  $8,9 \pm 5,5$ , через 24 часа после ТЛТ  $7,0 \pm 5,7$ , при выписке  $5,5 \pm 8,0$   $p < 0,05$ . Группа до 60 лет (средний возраст = 47,4, минимум = 29, максимум = 59) – 13 человек. Средний показатель NIHSS до ТЛТ  $11,0 \pm 5,7$  (максимум 22, минимум 3). После ТЛТ выписано 12 человек, 1 пациент умер (7,7%). Динамика изменения NIHSS у выживших до ТЛТ  $11,5 \pm 5,7$ , после ТЛТ  $7,0 \pm 6,0$ , через 24 часа после ТЛТ  $5,4 \pm 6,5$ , при выписке  $2,2 \pm 3,1$   $p < 0,05$ .

Оценка динамики вычислялась непараметрическими критериями Знаков, Вилкоксона и Фридмана.

**Заключение:** ТЛТ больных с повышенным риском геморрагической трансформации альтеплазой 0.6мг/кг - эффективный метод лечения инсульта, уменьшающий степень инвалидизации и ускоряющий реабилитацию больных разного возраста. Несмотря на старческий возраст и тяжесть заболевания по NIHSS, при отсутствии противопоказаний, ТЛТ целесообразнее проводить, давая таким пациентам шанс на выживание и уменьшение степени инвалидизации.



### ЭФФЕКТЫ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ В ЛЕЧЕНИИ СПАСТИЧНОСТИ ВЕРХНЕЙ КОНЕЧНОСТИ В ОСТРОМ И РАННЕМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

**Полякова Александра Викторовна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Токарева Диана Владимировна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Забилов Сергей Шамилович (СПб ГБУЗ «Александровская больница»)**

Ключевые слова: ишемический инсульт, транскраниальная магнитная стимуляция, спастичность

**Актуальность и цели.** Продемонстрировать возможности применения транскраниальной магнитной стимуляции в острый и ранний восстановительный период инсульта у пациентов со спастичностью в верхней конечности

**Пациенты и методы.** В исследование включены 53 пациента с синдромом спастичности верхней конечности (средний возраст  $62,4 \pm 6,2$  года), перенесшие полушарный ишемический инсульт (в среднем  $21,3 \pm 10,7$  суток). Пациенты были разделены на две группы случайным образом. В группе 1 ( $n=25$ ) проводилась терапия с применением рТМС (частота 5 Гц), по 10 процедур стимуляции первичной моторной зоны коры верхней конечности (M1). В исследование были включены пациенты со спастичностью не менее 3 баллов по MAS. Пациенты группы 2 ( $n=28$ ) получали стандартную терапию, без рТМС. Пациенты обеих групп статистически не отличались по степени спастичности ( $3,4 \pm 0,47$  балла по MAS в группе 1 и  $3,2 \pm 0,8$  балла в группе 2). Ботулинотерапия и миорелаксанты не применялись в обеих группах. Оценка эффективности рТМС проводилась до начала терапии, через 10 дней и через 30 дней по модифицированной шкале Эшворта (Modified Ashworth Scale, MAS), индексу

## IV РАЗДЕЛ «НЕВРОЛОГИЯ»

мобильности Ривермид (Rivermead mobility index, RMI), двигательная активность оценивалась по индексу Мотрисайти для верхней конечности (MI).

**Результаты.** На 10-е сутки статистически значимых различий по MAS между группами выявлено не было, отмечено положительное влияние рТМС на моторные «ответы». Было отмечено статистически значимое снижение спастичности в группе 1 по сравнению с пациентами группы 2 на 30-е сутки от начала выполнения протокола (MAS:  $1,7 \pm 0,4$  против MAS:  $2,4 \pm 0,6$ ,  $p < 0,01$  соответственно). Индекс Мотрисайти в группе 1 возрос за 30 дней с  $56,27 \pm 10,2$  до  $71,32 \pm 8,5$ , что значимо ( $p < 0,05$ ) отличается от показателей группы 2 ( $56,3 \pm 11,2$  и  $63,2 \pm 6,9$ ). Динамика индекса мобильности Ривермид не показала статистически значимых различий между группами в указанные сроки наблюдения.

**Заключение.** Транскраниальная магнитная стимуляция эффективна при лечении спастичности у пациентов в остром и раннем восстановительном периоде ишемического инсульта, может быть использована в составе комплексной терапии наряду с другими методами лечения. Необходимы детальные исследования по оценке стойкости полученного клинического эффекта, определению оптимальных параметров длительности и кратности курсов стимуляции.



## МЕЖДУ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ СТАЦИОНАРОМ И ХОСПИСОМ: НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ОНКОЛОГИЧЕСКИМ БОЛЬНЫМ

**В.И. Дорофеев (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**А.А.Найдёнов (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Е.Л. Беляева (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Актуальность.** Несмотря на прогресс научных знаний и медицинских технологий, затрагивающих оказание медицинской помощи онкологическим больным, проблема доступности и безопасности высокотехнологичной медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями остается не решенной. Сложившийся в последнее десятилетие порядок оказания специализированной онкологической помощи жителям Санкт-Петербурга не учитывает экстренную госпитализацию пациентов с осложнениями онкологических заболеваний. В специализированных онкологических учреждениях города экстренная госпитализация не предусмотрена, а в «скоропомощных» многопрофильных стационарах хирургические отделения неотложной онкологии были директивно ликвидированы в конце 90-х годов прошлого века. Все это привело к тому, что пациенты с жизнеугрожающими осложнениями онкологических заболеваний (кровотечениями, стенозами дыхательных путей и различных отделов ЖКТ, механической желтухой и т.д.) направляются в дежурные многопрофильные стационары и оперируются традиционными хирургическими и эндоскопическими методами. Парадоксально, что зачастую этих пациентов в многопрофильные стационары направляют сами онкологи с диагнозами «дисфагия», «механическая желтуха», «стенозы и непроходимости» и т.д.

**Цель.** Разработка предложений, направленных на оптимизацию оказания медицинской помощи пациентам с осложнениями онкологических заболеваний в многопрофильных стационарах.

**Материалы и методы.** Проведен анализ 1980 медицинских карт стационарных больных, получавших лечение в хирургических отделениях СПб ГБУЗ «Городская больница №26» в течении 2016 г. – 2017 г. В исследование были включены только те онкологические пациенты, диагноз у которых был верифицирован гистологическим методом. Статистическая обработка производилась при помощи

пакета программ Статистика 7.

**Результаты.** В учреждении в 2016-2017 годах доля онкологических пациентов составляла 8-10,5% от всех экстренных госпитализаций на хирургические отделения. Из них 55-60% нуждались в проведении экстренных оперативных вмешательств. Послеоперационная летальность у этой категории больных достигает 30-40%. Снижение летальности и улучшение качества жизни онкологических пациентов с подобными осложнениями не возможно без широкого применения современных малоинвазивных эндоскопических и рентгенэндоваскулярных методик (стентирований опухолевых стенозов, эмболизаций кровоточащих сосудов и т.д.). В соответствии с Программой государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи эти виды высокотехнологичной медицинской помощи отнесены к профилю «Онкология».

Большинство городских многопрофильных стационаров имеют высококвалифицированный врачебный персонал и оснащены современными технологиями, в том числе, эндоскопическими и рентгенэндоваскулярными, позволяющими применять данные методики у онкологических больных. Главным препятствием к их широкому внедрению остается дороговизна расходных материалов (стентов, бужей, иных одноразовых инструментов и т.д.), а также отсутствие у большинства городских учреждений онкологических коек и лицензий на оказание высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «Онкология». Без выполнения двух последних условий невозможно сделать доступным проведение экстренного бужирования и стентирования опухолевых стенозов, чтобы избежать выполнения экстренных полостных операций у тяжелых, декомпенсированных пациентов, сопровождающихся высокой летальностью.

**Выводы:** 1. Снижение летальности от осложнений онкологических заболеваний невозможно без широкого внедрения в «скоромощных» многопрофильных стационарах малоинвазивных высокотехнологичных методов лечения по профилю «Онкология» (эндоскопическая дилатация и стентирование зоны стеноза, стентирование желчных протоков под рентгеноскопическим контролем и т.д.), наиболее востребованных в экстренных ситуациях.

2. Внедрение высокотехнологичных малоинвазивных технологий в многопрофильных стационарах будет способствовать снижению травматичности паллиативных оперативных вмешательств и повышению качества жизни пациентов при терминальных стадиях онкозаболеваний.

3. Для повышения доступности высокотехнологичной медицинской помощи по

профилю «Онкология» в экстренных ситуациях необходимо в кратчайшие сроки восстановить в многопрофильных стационарах Санкт-Петербурга хирургические отделения неотложной онкологии и лицензировать в этих учреждениях профиль ВМП «Онкология».



### ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОТРАВЛЕНИЕМ ЭТАНОЛОМ И НАРКОТИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

**Шикалова Ирина Анатольевна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Барсукова Ирина Михайловна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Лодягин Алексей Николаевич (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

Ключевые слова: отравления этанолом, наркотическими веществами, ренаркотизация.

**Введение.** В последние годы существенно увеличилось количество больных с острыми отравлениями наркотическими веществами и этанолом. Одной из проблем оказания помощи этим больным является высокая вероятность наличия тяжелой сопутствующей патологии и высокий риск развития тяжелых осложнений, что на фоне большого потока больных с данной патологией представляет определенные организационные сложности.

**Цель:** определить особенности оказания медицинской помощи при алкогольных и наркотических интоксикациях.

**Материалы и методы.** Проведен анализ случаев острых отравлений этанолом и наркотическими веществами у больных, доставленных бригадами СМП в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе в 2017 году.

**Результаты.** В 2017 году в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе было доставлено 10714 больных с диагнозом «острое отравление этанолом» или «алкогольная интоксикация». У 9376 больных (86%) алкогольная интоксикация проявлялась координаторными и поведенческими расстройствами, у 1338 больных (14%) – угнетением сознания. У 167 больных с алкогольной интоксикацией были зафиксированы суицидальные намерения или высказывания. Большинство больных (67%) имели повреждения кожных покровов (гематомы, ссадины, ушибы, раны и т.д.),

## V РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

что требовало дополнительного обследования с целью исключения тяжелой хирургической патологии. У 54 больных, доставленных с отравлением этанолом, была выявлена внутричерепная травма, у 11 больных – переломы костей конечностей или ребер, у 8 больных диагностирован инсульт, у 7 больных – отморожения с некрозом, у 5 больных – острая хирургическая патология (язвенная болезнь желудка с кровотечением, острый панкреатит). Из доставленных с алкогольным отравлением больных 62 случая отравления закончились летальным исходом. При этом, отравление этиловым спиртом или другими спиртами явилось причиной смерти лишь в 38 случаях. У 11 больных, доставленных с диагнозом «острое отравление этанолом средней степени тяжести» причиной смерти стала другая патология (черепно-мозговая травма, инсульт, язвенная болезнь с кровотечением). У 13 умерших больных выявлен другой токсикант (препараты барбитуровой кислоты, бензодиазепины, фенотиазины).

С острым отравлением наркотическими веществами в 2017 году в НИИ СП им. И.И. Джанелидзе было доставлено 4421 больных, из них 2962 больных (67%) с отравлениями депримирующими ядами и 1478 больных (33%) с отравлениями психоактивными веществами. Следует отметить, что при выраженном психомоторном возбуждении больные представляли опасность для себя и окружающих. С острой дыхательной недостаточностью (420 человек) больные госпитализировались в отделение реанимации и интенсивной терапии госпитализировались. Большая часть больных (74%) с наркотическими отравлениями имела травматические повреждения кожных покровов и нуждалась в дополнительном обследовании. У 16 больных, доставленных в стационар с диагнозом «острое отравление наркотическим веществом» диагностирована внутричерепная травма. Эффект «ренаркотизации» отмечен у 72 больных, доставленных с «отравлением метадоном средней степени тяжести», что проявлялось повторным развитием острой дыхательной недостаточности в течении первых суток госпитализации. Резкое ухудшение состояния этих больных требовало проведения экстренных мер по обеспечению респираторной терапии и, в ряде случаев, реанимационных мероприятий. У 46 больных отравление метадоном сопровождалось изолированным или системным повреждением мышечной ткани, что осложнялось развитием острой почечной недостаточности.

**Выводы.** Проведенный анализ показал высокую вероятность наличия у больных с острыми отравлениями алкоголем и наркотическими веществами более тяжелой патологии (черепно-мозговая травма, инсульт, кровотечение), что может стать причиной резкого ухудшения состояния больного в первые часы госпитализации. Отсутствие, как правило, анамнестических сведений, адекватных жалоб больных, нарушение сознания и часто психомоторное возбуждение у больных усложняет период проведения диагностических мероприятий. При острых отравлениях наркотическими веществами состояние больного в первые часы госпитализации может резко ухудшиться, что обусловлено токсикокинетическими характеристиками ряда наркотических веществ. Огромный поток больных с алкогольными и наркотическими отравлениями и клинические особенности этих отравлений определяют необходимость создания в условиях многопрофильного стационара специального лечебно-диагностического блока для данной категории больных с обязательным обеспечением круглосуточного визуального мониторинга за больными, изоляцией этих больных, с возможностью оказания помощи больным с психомоторным возбуждением и острой дыхательной недостаточностью и с возможностью проведения полноценного дифференциально-диагностического обследования больных.



### **О НЕОБХОДИМОСТИ ВКЛЮЧЕНИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО КОМПОНЕНТА В ЭЛЕКТРОННУЮ МЕДИЦИНСКУЮ КАРТУ С ЦЕЛЬЮ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ СЕПСИСА СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ ОТДЕЛЕНИЙ РЕАНИМАЦИИ И ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ**

**Захватова Анастасия Сергеевна**(СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр», ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Асланов Батырбек Исмелович** (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Ширай Ольга Владимировна** (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)

Ключевые слова: электронная медицинская карта, эпидемиологический компонент, сепсис.

**Актуальность и цели.** Сепсис - тяжелейшее заболевание с частым неблагоприятным

## V РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

исходом. По данным ВОЗ в мире каждую минуту от сепсиса умирают до 14 больных. Сепсис является основной причиной смерти в отделениях реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) некоронарного профиля и занимает при этом 11-е место среди всех причин смертности населения. Решением Чикагской согласительной конференции (АССР/СССМ, 1992) рекомендовано в клинической практике использовать термин «синдром системной воспалительной реакции» (ССВР) и характеризовать его как системную реакцию организма на воздействие различных сильных раздражителей (инфекция, травма, операция и др.). Характеризуется данный синдром наличием как минимум двух из четырех клинических признаков: температура выше 38°C или ниже 36°C; частота сердечных сокращений свыше 90 ударов в 1 мин; частота дыхания свыше 20 дыханий в 1 мин, количество лейкоцитов свыше  $12 \times 10^9$  или ниже  $4 \times 10^9$ . Под сепсисом, согласно материалам данной конференции, в широком смысле предлагается понимать наличие четко установленного инфекционного начала, послужившего причиной возникновения и прогрессирования ССВР.

**Пациенты и методы.** С целью раннего выявления пациентов с ССВР на базе ОРИТ двух крупных стационарах Санкт-Петербурга (многопрофильный для взрослых (726 коек) и специализированный для лечения онкологических больных (531 койка)) в рамках пилотного проекта осуществлен ежедневный сбор показателей состояния 238 пациентов (температура тела (°C), частота сердечных сокращений в минуту, частота дыхания в минуту, количество лейкоцитов в крови); а также сведений о наличии у данных пациентов факторов риска развития внутрибольничных гнойно-септических инфекций (ВГСИ), таких как проведение хирургического вмешательства, длительность применения аппаратов искусственной вентиляции легких, мочевых и сосудистых катетеров.

**Результаты.** Ежедневный мониторинг показателей состояния пациентов ОРИТ позволил выявить, что каждый третий пациент группы наблюдения имел признаки ССВР, у каждого второго пациента с ССВР выявлено септическое состояние, каждый четвертый с ССВР имел летальный исход. Это доказывает практическую значимость ежедневного мониторинга состояния пациентов ОРИТ, которые представляют собой группу больных, вызывающих тревогу у врачей-реаниматологов, для переосмысления лечебной тактики и должного диагностического поиска. Одним из инструментов, позволяющих внедрить в практическую деятельность ежедневный мониторинг показателей состояния пациента ОРИТ и основных факторов риска возникновения ВГСИ, связанных с использованием инвазивных устройств, является электронная медицинская карта стационарного больного.

**Заключение.** В настоящее время проведение данного пилотного проекта продолжается на базе СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» с целью разработать сигнально-прогностические параметры состояния пациентов, выявить факторы риска развития сепсиса в ОРИТ и, в дальнейшем, сформировать эпидемиологический компонент электронной медицинской карты реанимационного больного, что будет способствовать повышению качества оказания медицинской помощи данной категории пациентов.



### ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ АРКТИЧЕСКИХ И АНТАРКТИЧЕСКИХ ЭКСПЕДИЦИЙ

**Парфенов Валерий Евгеньевич (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Барсукова Ирина Михайловна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Плинк Максим Юрьевич (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Эйдемиллер Татьяна Юрьевна (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

Ключевые слова: телемедицина, Балтийский центр телемедицины.

**Актуальность и цели.** Динамичные процессы, происходящие в окружающем мире, требуют быстрой и адекватной реакции органов управления, как в режиме повседневной деятельности, так и в режиме ЧС. Поэтому актуальность телемедицинских технологий (ТМТ) в современном мире обусловлена: необходимостью быстрого реагирования и координации действий при ЧС (особенно актуально при наличии внешних угроз, терроризма, техногенных аварий, транспортных происшествий и др. катастроф) для быстрого реагирования подразделений МЧС, медицины катастроф, учреждений здравоохранения, согласованных действий при оказании оперативной помощи и ликвидации последствий ЧС; потребностью в согласованных действиях органов исполнительной власти субъектов РФ при решении политических и хозяйственных задач; важностью оказания специализированной консультативной лечебно-диагностической помощи пациентам удаленных и труднодоступных территорий страны и за ее пределами.

Балтийский центр телемедицины (БЦМП) Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе давно (с 2002 г.) и успешно работает в этой области, обеспечивает видеоконференцсвязь с МЗ РФ, РАН, центрами экстренной телемедицинской консультативной помощи федерального уровня, ТЦМК всех

## V РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

субъектов РФ и за пределами страны. Целью исследования было оценить эффективность и основные направления этой работы.

**Материалы и методы.** Используются статистические материалы (отчеты) работы центра с 2002 года (включая плановые, неотложные и экстренные консультации, экспертные консультации, телеконсилиумы, видеоконференцсвязь, в том числе, взаимодействие в рамках медицины катастроф и МЧС), применялись правовая, исторический, статистический, аналитический методы.

**Результаты.** В свете информатизации здравоохранения Российской Федерации 2018 год стал новым этапом развития телемедицинских технологий (ТМТ) в нашей стране. В соответствии с Федеральным законом от 29.07.2017 N 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации ... » и Приказом Минздрава России от 30.11.2017 N 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» регламентированы особенности медицинской помощи, оказываемой с применением ТМТ. Она организуется и оказывается в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти, а также в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и на основе стандартов медицинской помощи. Предусмотрены два вида ТМТ-консультаций: консультации пациента или его законного представителя медицинским работником и консультации медицинских работников между собой (в режиме реального времени – при непосредственном общении консультантов, и (или) отложенных консультаций – дистанционном изучении медицинских документов пациента), в том числе, медицинский консилиум. Они осуществляются в экстренной (в сроки от 30 мин до 2-х часов), неотложной (от 3-х до 24-х часов) и плановой форме. Результатом дистанционного взаимодействия становится заключение медицинского работника или протокол консилиума врачей. При этом применение ТМТ при оказании медицинской помощи осуществляется с соблюдением требований в области персональных данных и врачебной тайны, идентификации и аутентификации участников дистанционного взаимодействия, использованием усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника.

География сотрудничества БЦМП с медицинскими организациями регионов РФ обширна – от Владивостока до Калининграда. Центр является единственным в Санкт-Петербурге, расположенным в многопрофильном стационаре, ответственным за оказание экстренной медицинской помощи в Северо-Западном федеральном округе. За долгие годы пройден большой путь становления и развития. С 2009 БЦМТ активно

## V РАЗДЕЛ «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

участвует в ряде проектов с ВЦМК «Защита», основным из которых является «Создание интегрированной платформы для оказания помощи при спасении пострадавших при ЧС». С 2011 года продолжается работа в рамках проекта с Ситуационным Центром «Смольного» «Городская служба видеоконференцсвязи СПб» в системе тактического межведомственного взаимодействия и оперативного реагирования в режиме видеоконференцсвязи при возникновении ЧС с органами государственной власти различных уровней, МЧС, ГУВД, ГИБДД и другими оперативными подразделениями и учреждениями здравоохранения. Стратегически важным направлением работы БЦТМ сегодня является организация телемедицинских консультаций в крупнейшей единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения - Федеральной телемедицинской консультативной системы МЗ РФ «Портал Минздрава».

Одно из интереснейших направлений - обеспечение видеосвязью антарктических экспедиций. С 2003-2004 гг. осуществлялся проект «Внедрение и испытание новейших технологий медицинских информационных систем для обеспечения безопасности здоровья российских антарктических экспедиций». Доклад сотрудников института «Применение телекоммуникационных технологий в неотложной медицине Северо-Западного региона, районах Крайнего Севера и Антарктиды» (С.Ф. Багненко, О.Д. Дмитриенко, А.В. Нестеренко) в рамках первой научно-практической конференции с международным участием «Высокие хирургические лазерные и информационные технологии в медицине в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе РФ: перспективы дальнейшего развития» (2003) вызвал большой интерес делегатов конференции. Институт занимался разработкой мобильных комплексов телемедицинского оборудования с использованием спутниковой связи, апробированием этих комплексов в экстремальных условиях Арктики и Антарктики в сотрудничестве с НИИ Арктики и Антарктики. Здесь прошли апробацию и внедрены результаты научного исследования «Теоретические основы разработки инструментальных средств телемедицинских систем полярных зон» (Сенкевич Ю.И.). Оказание экстренной консультативной помощи участникам полярных экспедиций было и остается актуальной проблемой. Ведущие специалисты института консультировали врачей и пациентов антарктических станций «Новолазаревская», «Беллинсгаузен», «Мирный», «Прогресс» и «Восток». Институт являлся официальным медицинским консультантом 49-ой Российской Антарктической экспедиции. Отрабатывались различные варианты мобильной связи между НИИ СП им. И.И. Джанелидзе, научно-экспедиционным

судном «Академик Федоров» и антарктическими станциями.

Прошло то время, когда телемедицина была новой, эксклюзивной, технологически сложной технологией. Современные информационные технологии продвинулись далеко вперед и достигли значительных высот. Совсем другое дело, когда они сосредоточены в руках крупнейшего современного центра экстренной медицины, каким является Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе, обладающий многолетним опытом работы. Высокие технологии в сочетании с богатым научным, лечебным и образовательным потенциалом оптимальны для обеспечения доступности и качества медицинской помощи, особенно – в удаленных и труднодоступных регионах, включая арктические и антарктические зоны.

**Заключение.** Балтийский центр телемедицины Санкт-Петербургского НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе за долгие годы своей работы показал высокий уровень востребованности и эффективности в разных направлениях своей деятельности. Он по праву носит статус центра экстренной телемедицинской консультативной помощи федерального уровня, осуществляет организационно-методическую, консультативную лечебно-диагностическую, учебную и научную деятельность. Эта работа развивается и совершенствуется.



## ВЕСТИБУЛЯРНАЯ ПАРОКСИЗМИЯ

**Воронов Виктор Алексеевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Демиденко Диана Юрьевна(ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: пароксизмия, головокружение, карбамазепин.

**Актуальность и цели.** Несмотря на постоянное развитие современной медицины и большие диагностические возможности, диагноз вестибулярной пароксизмии остаётся сложным для практикующих оториноларингологов.

Основной причиной возникновения вестибулярной пароксизмии считается компрессия ствола восьмой пары черепных нервов сосудом, чаще всего задней нижней мозжечковой артерией. Патофизиологическая теория возникновения данного процесса заключается в постоянном раздражении корешка кохлеовестибулярного нерва пульсирующим сосудом в зоне выхода корешка нерва из ствола головного мозга, где однослойный миелин переходит в многослойный (зона Оберштейна-Рейдса). Постоянное раздражение приводит к демиелинизации корешка нерва и реорганизации ядра кохлеовестибулярного нерва и его гиперфункции.

**Пациенты и методы.** На базе кафедры оториноларингологии СЗГМУ им. И.И. Мечникова за последний год прошло обследование и лечение 18 человек с диагнозом вестибулярной пароксизмии: 10 мужчин и 8 женщин, в возрасте от 31 до 63 лет. Диагноз ставился на основании данных нейровизуализации (МРТ) и клико-неврологического статуса.

**Результаты.** Периферический вестибуло-кохлеарный синдром, возникающий при вестибулярной пароксизмии, имеет характерные черты, отличающие его от других патологий вестибулярной системы. Приступ головокружения носит пароксизмальный, кратковременный характер от нескольких секунд до минут. Может сопровождаться снижением слуха и шумом в ухе.

Лечение пациентов с компрессией преддверно-улиткового нерва успешно проводилось с помощью консервативной терапии противоэпилептическими препаратами (карбамазепин).

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

**Заключение.** При недостаточной эффективности консервативной терапии возможно выполнение хирургической декомпрессии, основной целью которой является механическое разъединение корешка пораженного нерва и компримирующего сосуда с имплантацией между ними демпфрирующей прокладки из искусственного импланта.



### ДОБРОКАЧЕСТВЕННОЕ ПОЗИЦИОННОЕ ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ

**Воронов Виктор Алексеевич**(ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Демиденко Диана Юрьевна**(ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Ключевые слова: головокружение доброкачественное, вестибулярный, купулолитиаз.

**Актуальность и цели.** Ежегодно головокружение отмечается у 4,9% населения. По данным ВОЗ, головокружение является второй по частоте жалобой среди пациентов. С жалобами на головокружение чаще всего обращаются к врачам общей практики, участковым терапевтам, неврологам в поликлиниках или консультативно-диагностических центрах. Специалисты первичного звена не всегда обладают достаточными знаниями анатомии вестибулярного анализатора, что неизбежно ведет к ошибкам в диагностике и лечении. Острое развитие приступа головокружения представляет собой значительные трудности в дифференциальной диагностике вестибулярного головокружения и ОНМК в вертебрально-базиллярном бассейне, что особенно актуально для врача скорой помощи.

**Пациенты и методы.** ДППГ представляет собой патологию периферического отдела вестибулярного анализатора, возникающую вследствие перемещения фрагментов отолитовой мембраны утрикулуса в полукружные каналы внутреннего уха. ДППГ является наиболее распространенной причиной рецидивирующего головокружения и вызвано аномальной стимуляцией купулы свободно плавающими отолитами (каналолитиаз) или отолитами, которые прикрепились к купуле (купулолитиаз) в одном или нескольких полукружных каналах. В зависимости от локализации отолитов выделяют поражение переднего, заднего и горизонтального полукружного каналов. Наиболее часто поражается задний полукружный канал-

83,36%, горизонтальный- 11,37%, передний полукружный канал- 2,27%.

Встречаемость патологии варьируется от 10,7 до 64,0 случаев на 100 тыс.

ДППГ вызывается изменением положения головы относительно силы тяжести при вставании из положения лежа, после поворотов с одного бока на другой в кровати, при мытье головы под душем, доставании предметов, расположенных высоко.

Доброкачественно позиционное пароксизмальное головокружение проявляется внезапными приступами вестибулярного головокружения (ощущение вращения собственного тела или окружающих предметов) при изменении положения головы. Чаще головокружение возникает утром после сна или ночью при поворотах в кровати. Характеризуется большой интенсивностью и длится не более 1 минуты. Оно сопровождается специфическим позиционным нистагмом, направление которого зависит от того, какой из полукружных каналов поражен.

**Результаты.** Наиболее эффективными методами диагностики ДППГ являются специальные диагностические маневры. Для диагностики поражения заднего полукружного канала используют классическую пробу Dix–Hallpike .

Для диагностики ДППГ горизонтального полукружного канала используют вращательный тест Маклюра–Пагнини.

Для диагностики доброкачественного пароксизмального позиционного головокружения, вызванного поражением переднего полукружного канала, используется проба Воронова-Бабияка.

Знание основных диагностических маневров важно для врачей различных специальностей. Ведь врачи первичного звена и особенно скорой помощи обязаны проводить диагностические тесты в плане дифференциальной диагностики с инсультом и другой неврологической патологией

Лечение. На первом месте в лечении ДППГ стоят репозиционные маневры, прием гистаминомиметиков (Бетасерк), и подбор индивидуальной схемы вестибулярной реабилитации, направленные на перемещение раздражающих конкрементов из полукружного канала в преддверие. Необходимо отметить, что лечение должно осуществляться в наиболее краткие сроки в специализированных центрах на базе ЛОР клиник с обязательным участием отоневролога, так как самостоятельное проведение репозиционных маневров не только неэффективно, но и небезопасно. В Санкт-Петербурге в центре “Шум и головокружение” на базе больницы им. Петра Великого врачами-отоларингологами и отоневрологами проводится диагностическое обследование и лечение пациентов с головокружением и патологиями внутреннего уха.

**Заключение.** ДППГ является частой причиной головокружения, особенно среди лиц старшего возраста. Знание клинических проявлений, а главное, диагностических маневров, не требующих применения высокотехнологичных методик, позволит правильно установить причину головокружения, а значит верно подобрать тактику ведения, что определяет прогноз и качество жизни пациента.



### **ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОТЕ МЕРЦАТЕЛЬНОГО ЭПИТЕЛИЯ ПРИ ПАТОЛОГИИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ У ДЕТЕЙ**

**Андрианов Алексей Владимирович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К.А. Раухфуса»)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ерёмина Наталья Викторовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Алексеев Светлана Иосифовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К.А. Раухфуса»)**

**Барашкова Светлана Валерьевна (ГБУЗ «Детский городской многопрофильный клинический центр высоких медицинских технологий им. К.А. Раухфуса»)**

Ключевые слова: риносинусит, педиатрия, видеоцитоморфометрия, дети.

**Актуальность и цели:** В Российской Федерации риносинусит ежегодно переносят около 10 млн человек, из них около 2.5 млн - это дети. В нашей стране на долю острых риносинуситов приходится около 27–30% всех случаев патологии верхних отделов дыхательных путей у детей. Ежегодно от 4 до 10 % детей болеют риносинуситом. На практике, многие пациенты не обращаются к врачу при относительно легких катаральных формах заболевания. Сохраняется высокий уровень внутричерепных и орбитальных осложнений риносинуситов. Цель нашего исследования - улучшить диагностику и лечение острого и рецидивирующего риносинусита у детей путём использования метода видеоцитоморфометрии.

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

**Пациенты и методы.** Всем пациентам, принявшим участие в исследовании проводилось обследование: 1) оценка ЛОР-статуса путем объективного осмотра, сбора жалоб, анамнеза болезни и анамнеза жизни больных, 2) клинический анализ крови, 3) общий анализ мочи, 4) эндоскопическое исследование полости носа и носоглотки, 5) риноманометрия, 6) цитологическое исследование секрета из полости носа (риноцитограмма), 7) рентгенограмма околоносовых пазух в прямой проекции, 8) в случае необходимости компьютерная томография, 9) видеоцитоморфометрия-«цитологическое исследование нативного и окрашенного материала, браш- биопсии слизистой оболочки полости носа, с видеорегистрацией и морфометрией».

Методика видеоцитоморфометрии включает в себя ряд последовательных этапов:

- 1) Забор участков мерцательного эпителия из среднего носового хода полости носа.
- 2) Материал незамедлительно помещается в особую среду- раствор Хенкса.
- 3) Телевизионная микроскопия препарата.
- 4) Компьютерная обработка полученных результатов.

Для проведения исследования нами был разработан инструмент, для взятия браш-биопсии слизистой носа у детей: (патент на полезную модель №178267. Авторы: Артюшкин С. А., Андрианов А.В., Ерёмина Н. В., Алексеенко С. И., Цурикова Г. П., Барашкова С. В.). Разработанный инструмент позволил значительно улучшить проведение данного исследования благодаря атравматичности слизистой, высокой эффективности и низкой себестоимости.

Видеоцитоморфометрия проводилась в 1-й, 7-й, 21-й дни лечения и наблюдения.

Проводилась оценка следующих показателей: 1) число клеток с двигательной активностью, 2) средняя длина ресничек, 3) синхронность движения, 4) средняя частота биения, 5) амплитуда биения ресничек, 6) продолжительность двигательной активности, 7) полнота цикла биения ресничек, 8) наличие десквамации цилий в процессе наблюдения, морфология клеток (внешний вид, состояние апикального края).

Нами было исследовано 28 детей. Возраст детей составил от 6 до 17 лет. Мальчиков 16, девочек 12. Из них у 20 детей выявлен острый гнойный риносинусит. У 8 детей выявлен рецидивирующий гнойный риносинусит (4 эпизода острого риносинусита в год)

**Результаты исследования:** В 1-й день исследования у 28 пациентов (100%) определялась гистологическая картина выраженных реактивно-дистрофических изменений мерцательного эпителия с нарушением работы цилиарного аппарата (снижение общего объема клеток с двигательной активностью, асинхронизм,

снижение ЧБР, неполный цикл биения).

На 7-й день у 8 пациентов (100%) с рецидивирующим синуситом, а также у 11 пациентов (55%) с острым риносинуситом сохранялась цитологическая картина выраженных неспецифических реактивно-дистрофических изменений реснитчатого эпителия часто с субтотальной десквамацией цилиарного аппарата. Также на 7-й день у 9 пациентов (45%) сохранялась цитологическая картина умеренных неспецифических реактивно-дистрофических изменений реснитчатого эпителия с нарушением работы цилиарного аппарата (умеренное снижение объема клеток с двигательной активностью, асинхронизм).

На 21 день у всех пациентов, 28 человек, (100%) отмечались нарушения работы реснитчатого аппарата разной степени выраженности: У 7 пациентов (25%) наблюдалась цитологическая картина выраженных неспецифических реактивно-дистрофических изменений реснитчатого эпителия с нарушением функции цилиарного аппарата (снижение общего объема клеток с двигательной активностью, неполный цикл биения) ресничек). Кроме того, на 21 день у 21 пациента (75%) сохранялась цитологическая картина умеренных неспецифических реактивно-дистрофических изменений многорядного реснитчатого эпителия с незначительными нарушениями функции цилиарного аппарата (неполный цикл биения ресничек).

**Заключение.** У всех пациентов на фоне течения острого или рецидивирующего риносинусита определяется нарушение работы реснитчатого аппарата мерцательного эпителия верхних дыхательных путей разной степени выраженности. Нарушение работы цилиарного аппарата клеток сохраняется даже при отсутствии клинической картины и нормализации дыхательной функции, в период клинического выздоровления. Все дети, перенёвшие острый или рецидивирующий риносинусит, требуют наблюдения и проведения ирригационной терапии не менее месяца.



### **КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ С-РЕАКТИВНОГО БЕЛКА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У БОЛЬНЫХ БАКТЕРИАЛЬНЫМ НАРУЖНЫМ ДИФFUЗНЫМ ОТИТОМ**

**Артюшкина Валентина Кузьминична (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Кустов Максим Олегович (СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный**

медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Сопоева Кристина Валерьевна (СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»)

Саакян Аик Рубенович (СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»)

Ермаков Артем Вадимович (СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»)

Ключевые слова: наружный отит, С-реактивный белок.

**Актуальность и цели.** Частота наружных диффузных отитов в повседневной практике достаточно высока и по данным разных авторов колеблется от 17 до 23% от всей патологии ЛОР-органов. При этом частота возникновения воспалительных заболеваний наружного уха имеет тенденцию к постоянному росту.

Как известно, бактериальные формы наружного отита встречаются наиболее часто и составляют около 70% всех воспалительных заболеваний наружного уха.

Исследование состояния иммунной системы может стать одним из приоритетных современных направлений в изучении патогенетических механизмов возникновения, течения и рецидивов воспалительных заболеваний наружного слухового прохода.

Существуют реактанты, входящие в целый ряд систем и отражающие состояние адаптационно-компенсаторных механизмов организма, одним из которых является С-реактивный белок (СРБ).

Определение в сыворотке крови концентрации С-реактивного белка позволяет оценить метаболические и иммунологические сдвиги при развитии патологического процесса, а также степень тяжести заболевания и эффективность проводимой терапии.

**Пациенты и методы:** нами обследовано 100 больных бактериальным наружным диффузным отитом в возрасте от 18 до 65 лет (бактериальная этиология отита подтверждена микробиологическим методом), по тяжести заболевания все пациенты были сопоставимы. Сроки заболевания до начала обследования составили 3–е суток.

Концентрацию С-реактивного белка (СРБ) определяли в сыворотке крови иммунотурбидиметрическим методом с использованием реагентов ErbaLachema СРБ. Референтными значениями содержания СРБ в сыворотке крови были приняты < 5 мг/л. Повышенным значением считалась концентрация СРБ в сыворотке крови 5 мг/л и выше.

**Результаты.** Из 100 обследованных больных с бактериальным наружным диффузным отитом, число пациентов, у которых концентрация СРБ превышала норму,

составило 87 человек (87%), число пациентов у которых значение концентрации было СРБ < 5 мг/л оказалось почти в 7 раз меньше и составило 13 (13%).

Среднее значение содержания СРБ в сыворотке крови у больных бактериальным наружным диффузным отитом с повышенным СРБ составило  $19,35 \pm 1,45$  мг/л (min ÷ max – 5 ÷ 48).

Таким образом, средняя концентрация СРБ в сыворотке крови у больных наружным диффузным отитом более чем в 3 раза превышала нормальные показатели. Максимальное значение уровня СРБ в сыворотке крови составило 48 мг/л.

**Заключение.** Исследование концентрации С-реактивного белка в сыворотке крови является информативным тестом в мониторинге течения бактериальных заболеваний наружного слухового прохода.

Учитывая, что уровень СРБ существенно не возрастает при вирусной, микоплазменной и спирохетной инфекции (10 мг/л), его высокие значения (20–100 мг/л) в большинстве случаев указывают на наличие бактериальной инфекции. Этот иммунологический показатель может служить критерием в дифференциальной диагностике наружных отитов различной этиологии.



### КЛИНИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ЛОР-ОРГАНАХ ПРИ НЕКОТОРЫХ ФОРМАХ ЛИМФОМ У ДЕТЕЙ

**Молчанова Мария Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Алексеев Светлана Иосифовна (ДГМКЦ ВМТ им. К. А. Раухфуса)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: лимфома, дети, иммуногистохимическое исследование, вирус Эпштейна-Барр, компьютерная томография.

**Актуальность и цели.** Лимфомы – редкая группа злокачественных заболеваний, составляет 4-6% от всех злокачественных заболеваний в детском возрасте. Чаще манифестируется поражением носоглоточной и небных миндалин. Ряд лимфом ассоциированы с вирусом вирус Эпштейна-Барр. Высокая инфицированность этим вирусом детей определяет актуальность темы. Часто заболевание начинается с

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

поражения одной небной миндалины и появление асимметрии глотки является первым клиническим проявлением заболевания. Создание алгоритма обследования детей с асимметрией глотки для раннего выявления лимфопролиферативного заболевания, явилось целью нашего исследования.

**Пациенты и методы.** С 2013 по 2017 годы в оториноларингологическом отделении ДГМКЦ ВМТ им. К.А. Раухфуса верифицировано 9 случаев лимфом. Возраст пациентов составил от 3 лет 10 месяцев до 16 лет. Из общего числа пациентов у мальчиков лимфома диагностировалась чаще, составляя 77,8% (29,04%:-96,33%), у девочек 22,2% (3,67:-70,96%). Всем пациентам с подозрением на лимфопролиферативное заболевание проводилось обследование, включающее: эндоскопический осмотр ЛОР органов, компьютерную томографию глотки с внутривенным введением контрастного вещества. Проводилось обследование на вирус Эпштейна-Барр и цитомегаловирусную инфекцию. С целью уточнения распространенности процесса выполнялось ультразвуковое исследование шеи, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, рентгенограмма органов грудной клетки, лабораторная диагностика (определение уровня лактатдегидрогеназы). После проведенного обследования пациенты консультировались онкологом, назначалась тотальная биопсия миндалин, с последующим гистологическим и иммуногистохимическим исследованием материала.

**Результаты.** Из 9 случаев верифицированной лимфомы у двоих детей – лимфома Беркитта, у 7-ми – диффузная В-крупноклеточная лимфома. Особенностью клинической картины у детей было быстрое в течение 3-7 дней появление гнусавости, нарушение глотания при отсутствии болевого синдрома и интоксикации. Во всех случаях имелось поражение только одной миндалины, которая была увеличена в размерах, бугристая с участками налетов и изъязвлениями. Характерной особенностью цвета миндалин была пятнистость: на фоне розового цвета миндалин отмечались участки цианотичного, желтого цвета. Имелось поражение передне-шейных лимфатических узлов на стороне измененной миндалины. При лабораторном обследовании у всех пациентов выявлены маркеры вируса Эпштейна-Барр.

Все дети на дальнейшее лечение были переведены в онкологическую больницу.

**Заключение.** Обследование детей с подозрением на лимфому должно проводится в сжатые сроки (2-3дня), так как для некоторых лимфом характерно агрессивное течение. Многие лимфомы ассоциированы с вирусом Эпштейна-Барр. Своевременная диагностика и лечение вирусной инфекции может являться профилактикой лимфом. Пациенты с асимметрией в глотке подлежат углубленному обследованию, что позволяет

выявить злокачественное новообразование на ранней стадии.



### КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ФИБРОЗНОЙ ДИСПЛАЗИИ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА И СИНХРОННЫМИ ОПУХОЛЯМИ КРОВЕТВОРНОЙ ТКАНИ

**Кустов Максим Олегович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Артюшкина Валентина Кузьминична СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»**

Ключевые слова: фиброзная дисплазия, лимфома Ходжкина.

**Актуальность и цели.** Фиброзная дисплазия представляет собой опухолеподобный патологический процесс, суть которого состоит в разрастании в костномозговом канале трубчатых костей и в спонгиозе губчатых костей незрелой ткани, по морфологическим проявлениям напоминающей фиброзную.

Фиброзная дисплазия – заболевание, преимущественно, детского и юношеского периода, у взрослых оно диагностируется редко. Процесс может поражать любую кость и протекать в двух клинических формах – солитарной (монооссальной) и множественной (полиоссальной). Обе формы наблюдаются, примерно, с одинаковой частотой, преимущественно у лиц женского пола.

В литературе описаны случаи сочетания фиброзной дисплазии костей с доброкачественными и злокачественными образованиями мягких тканей и скелета.

**Пациенты и методы.** В период с 2016 по 2018 гг. наблюдались пять пациентов с монооссальной формой фиброзной дисплазии костей черепа в возрасте от 18 до 36 лет. Из них четверо – женщины и один мужчина. Заболевание проявлялось периодическими болями, зудом, припухлостью и деформацией в зоне поражения. У всех обследованных заболевание развивалось медленно и выявлено при случайном рентгенологическом исследовании, что объяснимо скудностью клинических проявлений. В нашу клинику пациенты обращались по направлению из других медицинских учреждений с различными диагнозами (фронтит, этмоидит, мастоидит, новообразование).

**Результаты.** Патологический процесс у женщин характеризовался поражением околоносовых пазух: в трех случаях – лобная пазуха и в одном решетчатая кость с

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

вовлечением средней и нижней носовых раковин в единый остефиброзный конгломерат. Что касается мужчины, то в его случае, фиброзная дисплазия выявлена в сосцевидном отростке правой височной кости. Наиболее важным фактом из анамнеза являлось то обстоятельство, что четверо больных страдали онкологическим заболеванием, по поводу которого они наблюдались у онколога и ранее уже получали комбинированное и комплексное лечение. Так две пациентки страдали В-клеточной лимфомой желудка, у одной из обследованных, ранее диагностирована тимомея средостения с вовлечением в процесс правого легкого. Молодой мужчина с фиброзной дисплазией височной кости страдал лимфомой Ходжкина с преимущественным поражением лимфоглоточного кольца и шейных лимфатических узлов.

Всем пациентам выполнено комплексное обследование: КТ-графия костей черепа с болюсным усилением, МРТ головы и шеи, биопсия (с целью исключения малигнизации) из очага поражения. Во всех случаях имела место морфологическая верификация фиброзной дисплазии. Окончательный диагноз формулировался на основании оценки полученных данных при участии оториноларинголога, рентгенолога и патоморфолога.

**Заключение.** Монооссальная форма фиброзной дисплазии среди у взрослых – является довольно редким и малоизвестным практическим врачам заболеванием. Представленные данные наглядно демонстрируют возможность сочетания фиброзной дисплазии с опухолями кроветворной ткани. В процессе диагностики фиброзной дисплазии необходимо участие, как клиницистов, рентгенологов, так и патоморфолога, что позволяет провести точную и своевременную диагностику заболевания.



### МОБИЛЬНАЯ АУДИОМЕТРИЯ

**Кузьмин Денис Михайлович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Пацинин Александр Николаевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: самотестирование слуха, смартфон.

**Актуальность и цели.** На фоне растущей интеграции информационных технологий

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

в здравоохранение создаются медицинские приложения, позволяющие успешно регистрировать и анализировать огромный поток информации о состоянии человеческого здоровья в тот или иной промежуток времени. Продвижение информационных технологий в медицину создает огромный потенциал для замены массивного и дорогостоящего медицинского оборудования на более компактные и дешевые мобильные устройства с таким же набором функциональных возможностей. На сегодняшний день существует несколько десятков мобильных приложений для смартфонов, которые позволяют определить уровни слухового восприятия. Мобильные приложения, по мнению авторов, могут быть использованы пользователями смартфонов для скринингового самотестирования слуха, а также врачами клиницистами для первичной диагностики нарушений слуха. По данным ВОЗ в 2012 году выявлено около 360 млн. людей, страдающих от снижения слуха по разным причинам, что говорит об актуальности данного исследования. Целью исследования явилась оценка эффективности использования мобильных устройств (смартфонов) для первичной диагностики нарушения слуховой функции.

**Пациенты и методы.** Обследовано 64 человека (128 ушей), из которых 32 нормально слышащих студента составляли группу контроля для биологической калибровки, 20 больных с клинически подтвержденным диагнозом отосклероз и 12 больных с диагнозом острая сенсоневральная тугоухость. Всем обследуемым выполнялось исследование слуха при помощи мобильного приложения созданного на основе операционной системы “Android” со стандартными наушниками, идущими в комплекте с мобильным телефоном (смартфоном). Полученные параметры слуха сравнивали с контрольными данными, полученными при проведении квалифицированной тональной пороговой аудиометрии. Контрольное исследование слуховой функции выполнялось проведением тональной пороговой аудиометрии на аудиометре “GSI 61”. Сравнительной оценке подвергались исключительно пороги по воздушному звукопроводению ввиду несовершенства методики диагностики слуха при помощи мобильного устройства (смартфона). Статистическая обработка данных выполнялась использованием офисного пакета MSExcel и статистической программы SPSSstatistics 20.0.

**Результаты.** При проведении тональной пороговой аудиометрии на аудиометре “GSI 61”, средние пороги воздушного звукопроводения 32 нормально слышащих студента составили  $9,31 \pm 2,85$  дБ, у 20 больных отосклерозом и 12 больных сенсоневральной тугоухостью средние пороги воздушного звукопроводения составили  $38,23 \pm 3,19$  дБ и  $43,15 \pm 1,28$  дБ соответственно. Полученные средние

значения порогов воздушного звукопроведения при обследовании с помощью мобильного устройства (смартфона) среди 32 нормально слышащих студента составили  $10,52 \pm 2,38$  дБ, у 20 больных отосклерозом и 12 больных сенсоневральной тугоухости средние пороги составили  $39,18 \pm 3,07$  дБ и  $44,1 \pm 1,40$  дБ соответственно. Недостатком метода первичной диагностики слуховой функции при помощи мобильного устройства, является отсутствие возможности определения порогов костной проводимости. Проведенная обработка полученных данных показала отсутствие статистической значимости ( $p > 0,05$ ) при сравнении средних порогов воздушного звукопроведения между регистрируемыми группами на аудиометре и при помощи мобильного устройства (смартфона).

**Заключение.** Применение методики первичной диагностики слуховой функции при помощи мобильного устройства (смартфона) возможно для скринингового обследования населения и выявления патологических состояний слухового анализатора.



### НАРУШЕНИЯ СЛУХА ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Салахбеков Магомед Абусаламович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Бобошко Мария Юрьевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России)**

**Беличева Эльвира Георгиевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: центральные слуховые расстройства, речевая аудиометрия, слуховые аппараты, клиничко-аудиологическое тестирование.

**Актуальность и цели.** Повысить качество диагностики центральных слуховых расстройств (ЦСР) путем использования специальных клиничко-аудиологических алгоритмов.

**Пациенты и методы.** Обследовано 102 испытуемых: 51 пациент с двусторонней симметричной хронической сенсоневральной тугоухостью 2-3-й степени (основная

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

группа) и 51 человек с нормальным слухом (контрольная группа). Основная группа служила клинической моделью повреждения слуховых рецепторов и восходящей дегенерации слухового проводящего пути; все пациенты были опытными пользователями слуховых аппаратов. Базовое обследование включало сбор жалоб и анамнеза, ЛОР-осмотр, акуметрию, тональную пороговую аудиометрию и импедансометрию. Для оценки центральных отделов слуховой системы использовали специальные аудиологические тесты, как неречевые (оценка восприятия ритма, тест обнаружения паузы, определение дифференциальных порогов по частоте, оценка способности к обнаружению полезного тонального сигнала на фоне помехи), так и речевые (тест чередующейся бинаурально речью, дихотический числовой тест, оценка разборчивости разносложных слов и матриксный фразовый тест RuMatrix).

**Результаты.** При комплексной оценке центральных отделов слуховой системы были выявлены достоверные различия между показателями, полученными в основной и контрольной группах. Если у пациентов контрольной группы результаты были однородными, то в основной группе отмечался большой разброс, что потребовало выделения двух подгрупп в зависимости от результатов теста чередующейся бинаурально речью (ЧБР). В 1-ю подгруппу вошли 10 пациентов с нормальными показателями теста ЧБР, а во 2-ю – 10 пациентов с отклонениями от нормы в этом тесте. Установлено, что у пациентов 2-й подгруппы имели место худшие результаты по сравнению с 1-й подгруппой и контрольной группой не только в тесте ЧБР, но и в других аудиологических тестах по оценке функции разных отделов центральной слуховой системы. Всем пациентам основной группы выполняли речевую аудиометрию в слуховых аппаратах в свободном звуковом поле в тишине и в шуме с использованием теста по оценке разборчивости разносложных слов и матриксного фразового теста RuMatrix. У пациентов 2-й подгруппы (с признаками ЦСР) разборчивость как разносложных слов, так и фраз, даже при использовании слуховых аппаратов, была достоверно хуже, чем в 1-й подгруппе, особенно в шуме. Для экспресс-диагностики ЦСР была предложена анкета, в которой пациенту после указания своего возраста предлагалось ответить на вопросы двух категорий. Вопросы категории «А» отражают жалобы, наиболее часто встречаемые при ЦСР: снижение слуха; трудности восприятия речи в шумной обстановке; проблемы с локализацией источника звука; трудности при разговоре по телефону; сложности восприятия быстрой речи и другие. Вопросы категории «Б» касаются данных анамнеза, повышающих вероятность возникновения ЦСР (травмы головы;

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

новообразования головного мозга; нарушения мозгового кровообращения; хронические заболевания уха и другие), а также влияния таких вредных факторов, как химикаты, тяжелые металлы; воздействие шума. Анкета была апробирована на 10 испытуемых с нормальным слухом, 10 пациентах с тугоухостью без признаков ЦСР и 10 пациентах с тугоухостью в сочетании с ЦСР. Анализ результатов позволил установить оценочные критерии для определения вероятности возникновения ЦСР и показаний к проведению специального тестирования. По итогам проведенных исследований была разработана клинико-аудиологическая схема, включающая различные тесты в зависимости от состояния периферических отделов слуховой системы.

**Заключение.** Нарушение разборчивости речи у пациентов с тугоухостью, пользующихся индивидуально настроенными слуховыми аппаратами, является клиническим признаком нарушений слуха центрального генеза и показанием к углублённому обследованию; наиболее информативными и чувствительными исследованиями при этом являются тесты чередующейся бинаурально речью, обнаружения паузы, а также матриксный фразовый тест в шуме. Разработанная схема клинико-аудиологического обследования является эффективным инструментом диагностики центральных слуховых расстройств.



### ОПРЕДЕЛЕНИЕ СУБПОПУЛЯЦИЙ ЛЕЙКОЦИТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ОСТРЫМ СРЕДНИМ ОТИТОМ, ОСЛОЖНЕННЫМ МАСТОИДИТОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПАНЕЛИ РЕАГЕНТОВ «CYTODIFF»

**Беличева Кристина Александровна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)  
Гайковая Лариса Борисовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный  
медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: субпопуляции лейкоцитов, мастоидит, отит, CYTODIFF.

**Актуальность и цели.** Острый средний отит (ОСО) является одним из самых распространенных заболеваний ЛОР органов. При неблагоприятном течении острого среднего отита в 2-3% случаев это заболевание может осложняться вовлечением в патологический процесс структур сосцевидного отростка.

Важную роль в развитии подобного рода осложнений играет нарушение клеточного иммунитета. Одним из новых технологических решений является

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

дифференцированный подсчет лейкоцитов методом проточной цитометрии с использованием панели реагентов “CytoDiff” (Beckman Coulter, США). Реагент “CytoDiff” включает в себя следующие антитела: CD36-FITC – для определения моноцитов; CD2-PE – определение Т-лимфоцитов и NK-клеток; CD294-PE – определение эозинофилов, базофилов и активированных Т-лимфоцитов; CD19-ECD – определение зрелых и незрелых В-лимфоцитов; CD16-PC5 – определение гранулоцитов (зрелых и незрелых), цитотоксических Т-лимфоцитов и NK-клеток; CD45-PC7 – определение всей популяции лейкоцитов. Целью исследования явилось определение диагностического значения дифференцированного подсчета лейкоцитов методом проточной цитометрии с использованием панели реагентов “CytoDiff” у пациентов с острым средним отитом.

**Пациенты и методы.** В исследование были включены 30 пациентов с острым средним отитом (группа 1 – 10 человек) и с острым отитом, осложненным мастоидитом (группа 2 – 20 человек) в возрасте от 20 до 57 лет, 73,3% женщины и 26,7% мужчины. Контрольную группу составили пациенты, которые на момент исследования не имели острых заболеваний и были обследованы для планового оперативного лечения (20 человек).

**Результаты.** У пациентов с острым средним отитом, по сравнению с группой контроля, наблюдалось достоверное повышение общего содержания лейкоцитов и популяционного состава провоспалительных моноцитов и незрелых нейтрофилов, что характеризует острый воспалительный процесс. Общие лейкоциты:  $Me\ 9,4 \cdot 10^9/л$  против  $7,20 \cdot 10^9/л$  ( $p=0,0196$ ). Провоспалительные моноциты (CD16+):  $Me\ 0,064 \cdot 10^9/л$  против  $0,035 \cdot 10^9/л$  ( $p=0,0209$ ). Незрелые гранулоциты:  $Me\ 0,016 \cdot 10^9/л$  против  $0,004 \cdot 10^9/л$  ( $p=0,0453$ ).

У пациентов с острым отитом, осложненным мастоидитом, по сравнению с группой контроля статистически значимых различий в клиническом анализе крови не наблюдалось. Однако при исследовании субпопуляционного состава лейкоцитов с использованием панели “CytoDiff” установлено достоверное повышение уровня незрелых нейтрофилов, что может являться диагностическим критерием активности воспалительного процесса и свидетельствовать об отсутствии реактивности со стороны других звеньев клеточного иммунитета у больных с отитом, осложненным мастоидитом.  $Me\ 0,014 \cdot 10^9/л$  против  $0,004 \cdot 10^9/л$  ( $p=0,0043$ ).

При сравнении групп больных с отитом без осложнений и больных с отитом, осложненным мастоидитом выявлено статистически значимое увеличение общего числа моноцитов, за счет увеличения и CD16- и CD16+ моноцитов. Общее кол-во

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

моноцитов:  $Me\ 0,791 \cdot 10^9/\text{л}$  против  $0,530 \cdot 10^9/\text{л}$  ( $p=0,0151$ ). CD16- моноциты:  $Me\ 0,719 \cdot 10^9/\text{л}$  против  $0,503 \cdot 10^9/\text{л}$  ( $p=0,0238$ ). Провоспалительные моноциты (CD16+):  $Me\ 0,064 \cdot 10^9/\text{л}$  против  $0,027 \cdot 10^9/\text{л}$  ( $p=0,0134$ ).

У пациентов с острым средним отитом наблюдалось достоверное повышение общего содержания лейкоцитов за счет увеличения популяционного состава провоспалительных моноцитов (CD16+) и незрелых нейтрофилов, что характеризует высокую реактивность клеточного звена иммунитета на острый воспалительный процесс.

У пациентов с острым отитом, осложненным мастоидитом достоверно значимых отклонений в клиническом анализе крови не наблюдалось. При этом, применение панели “CytoDiff” выявило достоверное повышение уровня незрелых нейтрофилов, что может являться диагностическим критерием активности воспалительного процесса и свидетельствовать об отсутствии реактивности со стороны других звеньев клеточного иммунитета у больных с отитом, осложненным мастоидитом.

**Заключение.** Дифференцированный подсчет лейкоцитов с помощью панели реагента “CytoDiff” позволил получить расширенные данные иммунологических показателей крови. Абсолютное количество CD16- (незрелых) нейтрофилов имеет диагностическую значимость, и может служить маркером активности воспалительного процесса. Также важную диагностическую ценность имеет оценка реактивности клеточного звена иммунитета у больных острым средним отитом для возможного прогнозирования развития у них осложнений.



### ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА ЭМПИРИЧЕСКОЙ АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ОТОРИНОГЕННЫХ МЕНИНГИТОВ В УСЛОВИЯХ ЕЛИЗАВЕТИНСКОЙ БОЛЬНИЦЫ

**Беличева Эльвира Георгиевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Бадритдинов Ильгам Муродилевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Гончарова Марина Петровна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Чечко Артем Николаевич (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

Ключевые слова: менингит, отогенный, риногенный, эмпирическая антибактериальная терапия.

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

**Актуальность и цели.** Актуальность проблемы ото- и риногенных менингитов обусловлена значительным ростом заболеваемости и высокой летальностью при внутричерепных осложнениях. Внедрение протоколов эмпирической антибактериальной терапии в повседневную работу врача позволяет оптимизировать назначение антибактериальных препаратов, снижая вероятность возникновения осложнений и риска развития вторичной резистентности бактериальной флоры.

**Пациенты и методы.** За последние три года в Елизаветинской больнице было пролечено 42 пациента с ото- и риногенными менингитами в возрасте от 27 до 90 лет (19 женщин, 23 мужчины).

У пациентов с подозрением на отогенный и/или риногенный менингит разработан следующий алгоритм действий: пациент осматривается оториноларингологом, неврологом, выполняется люмбальная пункция с забором ликвора в две пробирки для цитологического и микробиологического исследования. При подтверждении диагноза врач проводит стратификацию пациентов по группам риска согласно разработанному протоколу. К 1-й группе относятся пациенты, не имеющие контакта с учреждениями здравоохранения и не получавшие антибактериальные препараты в течение последних 3 месяцев. Ко 2-й группе относятся пациенты, которые имели контакт с учреждениями здравоохранения и/или получали антибактериальную терапию в течение последних 3 месяцев, а также пациенты с тяжелой сопутствующей патологией, старше 50 лет, алкогольной болезнью, наркоманией, ВИЧ. К 3-й группе относятся пациенты, у которых инфекция определено вызвана госпитальными полирезистентными или панрезистентными штаммами микроорганизмов вследствие предшествующей антибактериальной терапии, перевода пациента из другого стационара с госпитализацией более 7 суток, нахождения в ОРИТ более 3 суток.

После определения группы пациента назначается антибактериальная терапия с учетом стратификации и на основании протокола эмпирической антибактериальной терапии. Результат стратификации, выбор препарата и оценка эффективности антибактериальной терапии отражаются в бланке эмпирической антибактериальной терапии, утвержденным приказом главного врача. В течение 72 ч от начала антибактериальной терапии оценивается ее эффективность и при необходимости производится смена антибактериального препарата на альтернативный.

**Результаты.** Общая летальность в группе больных с ото- и риногенными менингитами составила 18,2 %. Пациенты первой группы в качестве антибактериальной терапии получали цефтриаксон в/в 2,0 г 2 р/сутки + ванкомицин в/в 15-20 мг/кг 2 р/сутки. Летальность в группе составила 5 %. Пациенты второй

группы получали ампициллин/сульбактам в/в 3,0 г 4 р/сутки + ванкомицин в/в 15-20 мг/кг 2 р/сутки. Летальность составила 60 %. Пациенты третьей группы получали меронем в/в 2,0 г 3 р/сутки + ванкомицин в/в 15-20 мг/кг 2 р/сутки или рифампицин в/в 600 мг 1 р/сутки. Летальность составила 10 %. Высокая летальность во второй группе была связана с тяжелой сопутствующей патологией и нарушением детоксикационной функции печени, связанной с алкогольной болезнью.

**Заключение.** Внедрение протокола эмпирической антибактериальной терапии при лечении больных с оториногенными менингитами в повседневную деятельность врача, работающего в экстренных условиях, позволяет исключить принятие спонтанного, неверного решения, таким образом, способствует повышению качества медицинской помощи.



### ОТКРЫТИЕ ДЕТСКОГО ГОРОДСКОГО СУРДОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА: НОВАЯ ВЕХА В ПЕТЕРБУРГСКОЙ СУРДОЛОГИИ

**Туфатулин Газиз Шарифович (СПб ГКУЗ «Детский городской сурдологический центр»)**

**Мефодовская Елизавета Константиновна (СПб ГКУЗ «Детский городской сурдологический центр»)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Алексеенко Светлана Иосифовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Янов Юрий Константинович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России )**

Ключевые слова: сурдологический центр, реабилитация слуха у детей, аудиометрия.

**Актуальность и цели.** Общая численность детского населения Санкт-Петербурга в 2017 году составила 863 392 ребенка. У 2 364 детей выявлено стойкое снижение слуха. 1 127 детей, страдающих нарушением слуха, имеют социальный статус «ребенок-инвалид». До сентября 2018 года сурдологическая помощь детскому населению оказывалась в Городском центре восстановительного лечения для детей со слухоречевой патологией №1 (ГЦВЛ), размещавшегося на базе ДГП №68.

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

Наблюдающийся прогрессивный рост числа детей с тугоухостью показал необходимость пересмотра организации службы, поскольку структура ГЦВЛ, его материально-техническое оснащение не отвечали современным требованиям к обследованию и реабилитации слуха у детей. Назрела необходимость в расширении площади как лечебно-диагностической, так и реабилитационной служб, оснащении Центра современным оборудованием, увеличении количества штатных единиц врачей сурдологов-оториноларингологов, дефектологов, психологов, музыкальных педагогов. Возникали проблемы межведомственного взаимодействия в вопросах выдачи слуховых аппаратов, сокращения сроков слухоречевой реабилитации до 10 дней.

**Пациенты и методы.** По этим причинам в апреле 2018 Правительством Санкт-Петербурга было принято решение о создании нового учреждения - СПб ГКУЗ «Детский городской сурдологический центр» (ДГСЦ). Менее чем за полгода была подготовлена документальная база, произведен перевод сотрудников и передача оборудования. 11 сентября 2018 года состоялось торжественное открытие ДГСЦ с участием губернатора Санкт-Петербурга Г.С. Полтавченко, вице-губернатора А.В. Митяниной, представителей научной и медицинской общественности. Это – уникальное учреждение, ставшее первым и единственным детским сурдологическим центром в стране, который является обособленной структурой, подведомственной напрямую городскому органу исполнительной власти. ДГСЦ получил двухэтажное здание общей площадью 1962 м<sup>2</sup>, отвечающее всем современным требованиям безопасности и доступности. К зданию прилежит озелененный участок для прогулок с детьми, оборудованный многочисленными детскими площадками, беседками, домиками, в которых планируются проведение развивающих занятий в теплое время года. В здании предусмотрена регистратура с гардеробом, имеется доступ для маломобильных групп населения. Новый ДГСЦ располагает следующими службами: 1) лечебно-диагностическая, включающая кабинеты сурдологов-оториноларингологов, оториноларинголога, сурдолога-протезиста, невролога, педиатра, процедурный кабинет, физиотерапевтическое отделение; 2) реабилитационная служба включает кабинеты для индивидуальных и групповых занятий с сурдопедагогом, логопедом, музыкальным педагогом, психологом, а также игровой зал и бассейн. В ДГСЦ имеется полный спектр оборудования для исследования слухового анализатора детей всех возрастов: приборы регистрации слуховых вызванных потенциалов и отоакустической эмиссии, аудиометры для тональной и речевой аудиометрии, импедансометры, оборудование для

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

поведенческой и игровой аудиометрии, настройки слуховых аппаратов и речевых процессоров систем кохлеарной имплантации. В Центре будет проводиться диагностика и реабилитация не только при хронической сенсоневральной тугоухости, планируется развитие направления по лечению заболеваний, приводящих к кондуктивной тугоухости. Для этого в ДГСЦ есть ЛОР-комбайн, оборудованный микроскопом и эндоскопами, необходимый набор физиотерапевтического оборудования, хорошо оснащенный процедурный кабинет. Уже в текущем году планируется закупка новой диагностической аппаратуры, соответствующей не только отечественным, но и международным требованиям к надлежащей клинической практике. В распоряжении сотрудников имеется конференц-зал, в котором планируется проведение школ-семинаров для родителей, обучающих занятий для врачей, детских мероприятий.

**Заключение.** В Детском городском сурдологическом центре возможно обследование и лечение ребенка со снижением слуха любой этиологии, имеющего регистрацию в городе Санкт-Петербурге по направлению из детской поликлиники по месту жительства. Прием осуществляется только на бесплатной основе.



### ПЕРСПЕКТИВЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА С УЧЕТОМ МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

**Махмудов Рустам Чакарханович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Запольский Семен Михайлович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Безрукова Евгения Валерьевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ерёмина Наталья Викторовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: хронический тонзиллит, тонзиллэктомия, морфо-функциональное состояние.

**Актуальность и цели.** Хронический тонзиллит занимает одно из ведущих мест среди заболеваний лимфоидного кольца глотки. В настоящее время для практического здравоохранения наиболее признанной является классификация И.Б.

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

Солдатова, утвержденная в 1975 г. По этой классификации выделяют лишь две формы хронического тонзиллита: компенсированную и декомпенсированную. Декомпенсированная форма, как правило, является показанием к тонзиллэктомии. Зачастую хирургическое лечение не избавляет пациентов от заболеваний верхних дыхательных путей. Кроме того, существует категория пациентов, которым оперативное лечение не может быть проведено в связи с сопутствующей тяжелой соматической патологией. В связи с этим разработка консервативных методов лечения хронического тонзиллита является актуальной задачей. Целью исследования явилась оценка целесообразности консервативного лечения больных хроническим тонзиллитом декомпенсированной формы на основании изменений морфофункционального состояния небных миндалин.

**Пациенты и методы.** Нами изучены удаленные небных миндалин у 20 пациентов, страдающих хроническим тонзиллитом декомпенсированной формы. Средний возраст больных составил 30 лет. Наиболее частыми жалобами, предъявляемыми пациентами: длительной субфебрилитет, дискомфорт в горле и неловкость в горле, казеозные пробки, галитоз. Показаниями для удаления были: частые ангины (2-3 раза в год) - 65%, паратонзиллярные абсцессы (10%), псориаз (10%), миокардиты и эндокардиты (10%), ревматоидный артрит (5%). Удаленные миндалины фиксировали в 10% нейтральной формалине. Исследование препарата проводилось на тонком парафиновом срезе с применением окраски гематоксилин-эозин.

**Результаты.** Макроскопическая картина: размер небных миндалин составил от 2 см до 2,5 см. При микроскопическом исследовании выявлено расширение и деформация лакун небных миндалин, которые были заполнены гомогенным содержимым, скоплениями микроорганизмов, слущенными клетками эпителия и незначительным количеством нейтрофильных гранулоцитов. Эпителий, выстилающий лакуны, был истончен, в некоторых отделах сохранялось 1-2 слоя эпителиальных клеток на фоне выраженной клеточной инфильтрации. Среди клеток инфильтрата преобладали лимфоидные и плазматические клетки. Определялись очаговые разрастания соединительной ткани – преимущественно периваскулярной. Объем фолликулярной ткани преобладал над межфолликулярной тканью. Лимфоидные фолликулы в основном крупные, с большим количеством макрофагов.

**Заключение.** При хроническом декомпенсированном тонзиллите наибольшие изменения наблюдаются в области эпителия лакун небных миндалин, что не обеспечивает адекватную барьерную функцию слизистой небных миндалин, способствуя доступу антигена через эпителий, приводящее к увеличению

фолликулярной ткани. Однако воспалительных инфильтратов паренхимы небной миндалины ни в одном случае обнаружено не было. Это свидетельствует о развитии хронического воспаления в лакунах небных миндалин, что делает проведение обязательного консервативного лечения, направленного на санацию, дренирование и восстановление микробиоценоза небных миндалин.



### ПРЕДРАКОВЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ У БОЛЬНЫХ РАКОМ ГОРТАНИ

**Кустов Максим Олегович** СПб ГБУЗ «Городская Покровская больница»

**Артюшкин Сергей Анатольевич** (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Вержбицкий Геннадий Вацлавович** (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Артюшкина Валентина Кузьминична** (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Актуальность и цели.** Многолетние клинические наблюдения и морфологические исследования свидетельствуют о том, что появлению опухолевого процесса предшествуют тканевые изменения, которые принято обозначать термином «предрак». Предраковые процессы, как правило, рассматриваются с точки зрения этиопатогенеза первичной опухоли.

Имеют ли место данные изменения в случае клинически проявившего себя рака гортани, какова их локализация и отношение к первичной опухоли? С целью ответа на поставленные вопросы нами проведено исследование 268 препаратов гортаней (после ларингэктомии или органосохраняющих операций) пациентов с раком гортани. Выполнено их макроскопическое, гистотопографическое и микроскопическое изучение.

**Пациенты и методы.** Возраст больных составил от 37 до 75 лет. У всех больных верифицирован рак различной степени дифференцировки. На основе исследования особенностей роста опухоли (форма, характер границ) и состояния слизистой оболочки гортани по периферии опухолевого узла и остальных участков пораженного органа больные разделены на две группы.

Первая группа (202 наблюдения) – пациенты, у которых опухоль четко отграничена от окружающих тканей. При этом какой-либо зависимости от

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

локализации и стадии нет. Следует отметить, что только в 5-ти случаях выявлена сосочковая форма рака гортани, в остальных 197 опухоль имела крупно-узловую, бугристую или эндофитную форму. Микроскопически установлена четкость границ опухолевого узла, а в прилежащих к опухоли участках (в пределах до 3 мм) выявлены признаки гиперплазии эпителия без признаков клеточной атипии.

Вторая группа (66 наблюдений) – пациенты с нечетко отграниченной опухолью. У больных второй группы макроскопически граница опухоли на различном протяжении характеризовалась нечеткостью перехода в окружающую слизистую оболочку, кроме этого достоверно чаще ( $p < 0,05$ ) наблюдалась папиллярная форма первичной опухоли. Микроскопически установлены различные изменения эпителия слизистой оболочки гортани (от дисплазии до *carcinomainsitu*) в окружности опухолевого узла (в 31-м случае), на различном удалении от первичной опухоли (в 19-ти случаях), либо данные изменения имели место как перифокально, так и удаленно от первичной опухоли (16 наблюдений). У пяти пациентов при микроскопическом исследовании обнаружены дополнительные очаги инвазивного рака на различном удалении от основного узла.

Клинически важно, что предраковые изменения слизистой оболочки являлись, за редким исключением, в пределах того же анатомического отдела, где уже сформировался очаг инвазивного рака. Чаще всего это касалось надскладочного отдела гортани, а в его пределах – надгортанника. Второе по частоте место занимает голосовой отдел гортани, при этом дисплазия, макроскопически проявляющаяся в виде шероховатости, утолщения, изменения цвета слизистой оболочки, касались контрлатеральной голосовой складки.

**Результаты.** У 25% пациентов с раком гортани, по поводу которого осуществляется лечение, выявляется активное «опухолевое поле». Именно данная область морфологических изменений может послужить источником продолженного роста или рецидива опухоли после хирургического (комбинированного) лечения, если она не вошла в зону резекции (R1).

**Заключение.** Полученные результаты свидетельствуют о необходимости тщательного контроля границ резекции и оставляемой части гортани с использованием операционного микроскопа или флуоресцентной окраски слизистой оболочки.



## СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С КРОВОТЕЧЕНИЯМИ ИЗ ЛОР-ОРГАНОВ В УСЛОВИЯХ ОТДЕЛЕНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПОМОЩИ МНОГОПРОФИЛЬНОГО СТАЦИОНАРА

**Беличева Эльвира Георгиевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Мороз Николай Владимирович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Сараев Глеб Борисович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Савицкий Дмитрий Владимирович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Симонова Ольга Владимировна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: высокотехнологичная медицинская помощь, кровотечение из ЛОР-органов, неотложная медицинская помощь.

**Актуальность и цели.** Пациенты с кровотечениями ЛОР-органов, составляют 7-8 % от общего числа поступающих в Елизаветинскую больницу. Чаще всего установление источника кровотечения и надежный гемостаз может быть выполнен врачом-оториноларингологом. Однако, в 2-3% случаев для верификации источника кровотечения и окончательного гемостаза требуются современные рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения.

**Пациенты и методы.** Ежегодно в Елизаветинскую больницу обращается порядка 500 пациентов с носовыми или глоточными кровотечениями. В 3% случаев невозможно установить их причину, а гемостаз требует неоднократных манипуляций, мучительных для пациента, длительной госпитализации, дорогостоящей для системы здравоохранения. В Елизаветинской больнице организована круглосуточная работа центра рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения, что в значительной мере расширяет возможности оказания оториноларингологической помощи при кровотечениях. У пациентов с опухолями орофарингеальной локализации, осложненными глоточным кровотечением, а так же с носовыми кровотечениями неясного или травматического генеза выполнение селективной ангиографии ветвей наружной сонной артерии позволяет выявить источник и осуществить окончательный гемостаз в кратчайшие сроки.

**Результаты.** Метод селективной ангиографии в диагностике кровотечений из ЛОР-органов до 2017 года в Елизаветинской больнице применялся редко, но уже в 2018

значительно увеличилось количество пациентов, получивших данный вид высокотехнологической медицинской помощи. Если за 2016 год выполнено только четыре ангиографии в случаях неудачных и длительных попыток гемостаза традиционными методами, то только за последние два месяца 2018 года оказана помощь трем таким пациентам, причем двоим непосредственно в отделении экстренной помощи.

В первом случае, мужчина 18 лет поступил по поводу рецидивирующего носового кровотечения через две недели после септопластики. В связи с трудностями в верификации источника кровотечения была выполнена селективная ангиография, в ходе которой выявлена аневризма одной из ветвей клиновидно-небной артерии и произведена ее эмболизация. Пациент выписан на четвертые сутки с момента госпитализации. Во втором и третьем случаях, мужчины 68 и 72 лет поступили по поводу распадающихся опухолей гортаноглотки. В обоих случаях не удалось добиться надежного гемостаза традиционными методами. В экстренном порядке была выполнена ангиография и селективная эмболизация ветвей наружной сонной артерии с окончательным гемостазом. В последующем это позволило значительно сократить сроки пребывания пациентов стационаре.

**Заключение.** Активное использование врачами-оториноларингологами возможностей рентгенэндоваскулярных методов в диагностике и лечении пациентов с кровотечением из ЛОР-органов с неясной этиологией позволяет в кратчайшие сроки выявить и устранить источник кровотечения уже на этапе оказания экстренной помощи. Снижение кровопотери и в последующем потребности в геотрансфузии во многом определяло уменьшение частоты осложнений и благоприятный исход заболевания. Все вышеуказанные мероприятия привели также к снижению финансовых расходов стационара.



### **СОСТОЯНИЕ ТИОЛДИСУЛЬФИДНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ АССОЦИИРОВАННЫМИ С ЦЕЛИАКИЕЙ.**

**Карпов Анатолий Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Орешко Людмила Саварбековна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: целиакия, тиолдисульфидная система, оксидативный стресс.

**Актуальность и цели.** В настоящее время целиакия представляет собой хроническое воспаление слизистой оболочки тонкой кишки вследствие агрессии иммунных комплексов с развитием обратимой атрофии слизистой оболочки и нарушением процессов мембранного пищеварения и всасывания питательных веществ. В развитии целиакии установлена роль экзогенных, генетических и иммунологических факторов, однако важная роль принадлежит оксидативному стрессу. В функционировании антиоксидантной системы важную роль играют тиоловые соединения, которые в своем составе имеют SH-группы и представляют собой систему неспецифической резистентности организма. Для оценки состояния АОС у больных целиакией изучался гомеостаз тиолдисульфидного профиля крови (-SH-, -SS-) как предиктора неспецифической резистентности.

Целью работы явилась оценка роли тиолдисульфидной системы и окислительной модификации белков у больных целиакией с сопутствующей ЛОР патологией.

**Пациенты и методы.** Обследован 81 пациент, средний возраст пациентов составил  $31,4 \pm 11,0$  лет (от 18 до 65 лет) с диагнозом целиакия, имеющие различные формы ЛОР патологии. В ходе данного исследования у пациентов проводилось изучение состояния тиолдисульфидной системы.

**Результаты:** Обобщая результаты, у больных целиакией с различными клиническими формами ЛОР-патологии отмечается функциональный сдвиг окислительно-восстановительного равновесия в сторону окисления, снижения функциональной активности АОС, проявляющийся увеличением дисульфидных групп ( $138,0 \pm 13,2$ ,  $< 0,001$ ) и уменьшением содержания сульфгидрильных групп ( $283,5 \pm 44,1$ ,  $< 0,001$ ) и коэффициента тиолдисульфидного равновесия ( $2,1 \pm 0,3$ ,  $p < 0,001$ ).

**Заключение.** У больных целиакией, отягощенной ЛОР-патологией, изменение соотношения восстановленных и окисленных соединений тиолдисульфидного равновесия явилось критерием чувствительности сдвига АОС и предиктором нарушения неспецифической резистентности организма.



### СТРАТИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКИХ РИНОСИНУСИТОВ

Наумов Сергей Юрьевич (СПбГБУЗ «Городская больница №40 Курортного административного района»)

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

**Афлитонов Максим Александрович (СПбГБУЗ «Городская больница №40 Курортного административного района»)**

**Артюшкин Сергей Анатольевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Дмитриева Елена Вениаминовна (СПбГБУЗ «Городская больница №40 Курортного административного района»)**

Ключевые слова: прогноз хронических риносинуситов, триггеры воспаления, психовегетативная дисфункция, остейт ППН.

**Актуальность и цели:** Использование современных методов лечения (оперативные/ консервативные) позволяет добиться ремиссии хронического риносинусита только в 60%. Устойчивые, рецидивирующие формы наблюдаются в 40%. Во многих случаях это опосредовано некорректным применением клинического протокола лечения. При использовании стандартных протоколов лечения, отсутствует патогенетическое воздействие на исходную причину воспаления. Цель: разработать модели прогнозирования послеоперационного течения хронических риносинуситов на основе определения патогенетического типа воспаления.

**Пациенты и методы:** пациенты были разделены на две группы на основе наличия/ отсутствия полипоза носа и ППН. Первая группа n=105 (хронический риносинусит с полипами полости носа), 2я группа n= 112 (хронический риносинусит без полипов носа). Использовали: КТ ППН, бальные шкалы оценки вегетативного статуса (HADS, CES-D, PHQ-9, GAD-7), передняя активная риноманометрия, оценка мукоцилированного клиренса, оценка обоняния методом Эльсберга и Леви, эндоскопическое исследование полости носа, морфологическое и микробиологическое исследование операционного материала. Для оценки выраженности остейта и оценки его связи с дегенерацией слизистой оболочки ППН использовались бальные шкалы оценки КТ ППН по Lund-Mackay.

**Результаты.** Получены данные о различии состава триггеров воспаления в группах исследования ( $p = 0,01$ ). Наличие остейта составило 82,3% у пациентов 2 группы и 47,4% у пациентов 1й группы ( $p = 0,01$ ). Наличие ородентальных триггеров выявлено у 74,4% пациентов 2 группы и 51,6% у пациентов 1й группы ( $p = 0,01$ ). Отмечено присутствие депрессии и тревоги у 94,6% пациентов 2 группы и 75,7% пациентов 1й группы ( $p = 0,01$ ). Дегенерация слизистой оболочки ППН по бальным шкалам оценки

## VI РАЗДЕЛ «ОТОРИНОЛАРИНГОЛОГИЯ»

Lund-Маскау достоверно не различалась (затенение полости носа не учитывали при ХПР с полипами носа). Отмечена высокая эозинофилия тканей и преобладание воспалительных клеток у пациентов 1й группы, ( $p = 0,01$ ). Микробиологический пейзаж оболочки ППН по результатам посевов не различался. Результаты исследования сопротивления воздушной струи закономерно преобладали в группе полипоза. Величина Lund-Маскау эндоскопического исследования закономерно преобладали в группе полипоза.

**Заключение.** Остеит, Ородентальные триггеры, психовегетативные тесты и морфологическое исследование отделяемого из носа могут быть использованы для типирования патогенетического процесса при хронических риносинуситах.



## ВОЗМОЖНОСТИ ГИБРИДНОГО ЭНДОВАСКУЛЯРНОГО ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ СИНХРОННОМ РАЗВИТИИ СУБАРАХНОИДАЛЬНО-ВЕНТРИКУЛЯРНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ И ОСТРОГО КОРОНАРНОГО СИНДРОМА С ЭЛЕВАЦИЕЙ СЕГМЕНТА ST ЭКГ

**Шендеров Сергей Валерьевич (СПБ ГБУЗ «Городская больница №26») Болотов Иван Игоревич (СПБ ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Белков Максим Александрович (СПБ ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Курникова Елена Анатольевна (СПБ ГБУЗ «Городская больница №26»)**

Ключевые слова: эмболизация интракраниальных артерий, стентирование коронарных артерий, САК, ОКС, церебральная ангиография, коронарография.

**Актуальность и цели.** Транзиторная элевация сегмента ST ЭКГ является довольно часто регистрирующимся электрокардиографическим феноменом у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК) по геморрагическому типу (отмечаясь в 20 – 40% случаев по данным различных авторов), в том числе и у больных без гемодинамически значимого стенозирования венечных артерий. В основе ее развития лежит избыточное повышение активности гипоталамических центров регуляции кровообращения, сопровождающееся активацией симпатoadrenalовой системы и повышением уровня катехоламинов крови. В случае гемодинамически значимого стенозирования венечных артерий, помимо стрессорного, катехоламин-опосредованного повреждения миокарда, крайне высок риск развития крупноочагового повреждения миокарда. Синхронное развитие данного типа ОНМК и острого коронарного синдрома (ОКС) является не только предиктором тяжелого течения заболевания (сочетание нейрогенного и кардиогенного компонентов отека легкого), но и его неблагоприятного исхода. Именно поэтому, оценка степени поражения коронарного русла в случае регистрации признаков субэпикардальной ишемии, является необходимым компонентом лечебно-диагностического процесса. С другой стороны, наличие ОНМК по геморрагическому типу является фактором, лимитирующим применение антикоагулянтов и антиагрегантов – необходимого компонента медикаментозной терапии как в случае консервативного, так и оперативного (баллонная ангиопластика

и стентирование коронарных артерий) лечения ОКС. Задачей данного сообщения является демонстрация возможности применения гибридного эндоваскулярного подхода при лечении пациентов с синхронным развитием субарахноидально-вентрикулярного кровоизлияния и острого коронарного синдрома с элевацией сегмента ST электрокардиограммы.

**Материалы и методы.** Пациент Д., 58 лет госпитализирован в экстренном порядке в ГБУЗ «Городская больница №26» 24.05.18г. в 10:45 с диагнозом «ОНМК». Из анамнеза болезни известно, что пациент найден родственниками 24.05.18 г. дома утром без сознания. Информация о характере соматической патологии, выполненных оперативных вмешательствах отсутствовала. При поступлении пациент жалоб активное не предъявлял из-за тяжести состояния и неврологического дефицита. Пациент незамедлительно осмотрен дежурным неврологом. В экстренном порядке выполнено нативное КТ головного мозга, выявившее наличие субарахноидального кровоизлияния, изменения, не позволяющие исключить разрыв аневризмы интракраниальных артерий. При регистрации ЭКГ отмечалась элевация сегмента ST в V2-V5 отведениях. С учетом результатов клинико-инструментального обследования пациенту установлен диагноз: 1) ЦВБ. ОНМК по геморрагическому типу. САК от 24.05.18 г. Разрыв аневризмы? Hunt-Hess - 4 2) ИБС. ОКС с подъемом сегмента ST от 24.05.18 г. Пациент экстренно доставлен в отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения, где проведены церебральная (ЦАГ) и коронарная ангиография (КАГ). При ЦАГ визуализирована мешотчатая аневризма на границе M1-M2 сегментов ПСМА, размерами 6.0x4.6 мм с шейкой 3.3 мм. По данным КАГ – правый тип коронарного кровоснабжения, LMCA- без гемодинамически значимых стенозов, LAD- субокклюзия в среднем сегменте, субокклюзия в устье DA-1, LCx- стеноз в проксимальном сегменте 65%, RCA-стеноз в среднем сегменте 75%.

Учитывая характер коморбидной патологии, определяющий сложность в выборе стратегии лечения, проведен консилиум в составе невролога, кардиолога, рентгеноэндоваскулярного хирурга, нейрохирурга и анестезиолога-реаниматолога. Было принято решение о выполнении комбинированного эндоваскулярного вмешательства – эндоваскулярной эмболизации аневризмы головного мозга с последующей (в случае успеха первого этапа) баллонной ангиопластикой и стентированием LAD («ЭКГ-симптомной» артерии) и назначением двойной антитромбоцитарной терапии.

**Результаты.** Пациенту выполнена эмболизация аневризмы ПСМА 1 микроспиралью (6 мм x30 см), после чего проведено стентирование LAD (1 DES 3.0x15мм). Интраоперационных осложнений не было. Послеоперационный период осложнился развитием нижнедолевой нозокомиальной пневмонии, которая регрессировала на фоне проводимой терапии. Пациент выписан 04.07.18 г (на 41 день от момента госпитализации). При выписке: в неврологическом статусе сохраняется левосторонний гемипарез до 4 баллов, по явлениям сердечной недостаточности пациент компенсирован, уровень физической нагрузки лимитирован неврологическим дефицитом, по данным ЭхоКГ глобальная сократимость левого желудочка не снижена (фракция выброса ЛЖ (S) 50,3%), нарушения локальной сократимости миокарда на уровне умеренной гипокинезии передне-верхушечного сегмента и задне-боковых сегментов; зон локальной акинезии не выявлено. В настоящий момент срок наблюдения за пациентом после его выписки из стационара составляет 30 дней, больной проходит курс реабилитации в специализированном отделении, в неврологическом статусе без отрицательной динамики, ангинозных болей и их эквивалентов не отмечается, по явлениям сердечной недостаточности компенсирован, нарушений ритма сердца и его проводимости не регистрируется.

**Заключение.** В настоящее время в современной литературе описаны единичные подобные случаи лечения пациентов с одновременным развитием ОНМК по геморрагическому типу на фоне аневризматической болезни головного мозга и ОКС. Главным вопросом в такой ситуации остается выбор тактики ведения данной группы больных. С одной стороны, развитие субарахноидального кровоизлияния не позволяет назначить двойную антитромбоцитарную терапию из-за риска повторного развития геморрагических осложнений., с другой стороны –невозможность назначить антитромбоцитарную и антикоагулянтную терапию не позволяет выполнить баллонную ангиопластику и стентирование коронарных артерий из-за возможных тромботических осложнений. Поэтому нами был выбран гибридный подход в лечение данного пациента, первым этапом выполнена эмболизация аневризмы ПСМА, что позволило назначить антитромбоцитарную терапию, и выполнить вторым этапом экстренное стентирование коронарных артерий, минимизировав риск неблагоприятного течения обоих заболеваний.



## **КРИТЕРИИ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДИАБЕТИЧЕСКОГО И ФЛЕБОЛОГИЧЕСКОГО ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИХ КОМПОНЕНТОВ У ПАЦИЕНТОВ С ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ СТОП ПРИ СОЧЕТАНИИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ И ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

**Исхаков Ренат Борисович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России, СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №8»)**

**Бахтин Михаил Юрьевич (ФГБУ «ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова» МЧС России)**

**Мовчан Константин Николаевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»)**

**Артюшин Борис Сергеевич (СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр, ФГБУ ВО «НовГУ им Ярослава Мудрого» МинОбрНауки России)**

**Русакевич Ксения Игоревна (ФГБУ ВО «НовГУ им Ярослава Мудрого» МинОбрНауки России)**

Ключевые слова: сахарный диабет, синдром диабетической стопы, варикозная болезнь вен нижних конечностей.

**Актуальность.** Эффективность лечения больных трофическими язвами (ТЯ) ног существенно зависит от патогенетической природы заболевания. Однако, наблюдения ТЯ нижних конечностей (НК), верифицируемых на фоне сочетания проявлений синдрома диабетической стопы (СДС) и варикозной болезни вен (ВБВ) НК, привлекают особое внимание в плане дифференциации ведущих механизмов язвообразования на коже НК. Клинические проявления ТЯ НК и дифференциация компонентов их патогенеза в данном случае имеют определенные сложности.

**Цель исследования:** выявить отличительные черты ТЯ НК, обусловленные сочетанием СДС и ВБВ НК, возможные для учета в качестве индикаторов дифференциации доминирующих патогенетических (флебологического и диабетического) компонентов формирования язвенно-некротического процесса на стопах.

## VII РАЗДЕЛ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

**Пациенты и методы.** Изучены результаты лечения 635 больных ТЯ НК, у которых трофические дефекты локализовались исключительно на стопах (ТЯС). У 163 пациентов ТЯС диагностированы на фоне такой сопутствующей патологии как ОАСНК, травмы мягких тканей НК, остеомиелит и т.д. Эти случаи из анализа данных, касающихся критериев прогноза, исключены. В 472 наблюдениях, верифицированы признаки венозной недостаточности (ВН), синдром диабетической стопы (СДС) и сочетание ВН + СДС (135 случаев). Сведения о больных последних групп использованы для формирования базы данных о критериях (признаках) обучающей матрицы при создании программы дифференциации патогенетических компонентов язвообразования на стопах у больных ТЯС, обусловленные сочетанием ВБВ НК и СДС. Весовые значения каждого из признаков этих двух патологических состояний в сравнительном плане оценены у пациентов групп исследования (случаи сочетания ВН + СДС) и контроля (наблюдения солитарных форм ВБВ НК или СДС).

**Результаты.** Установлено, что у пациентов с ТЯС, образовавшихся на фоне сочетания СДС + ВБВ клиническая картина характеризуется: доминированием случаев единичных (90%) язвенных дефектов у женщин (65,2%) пожилого (60 лет и старше) возраста (73,4%) с левосторонней локализацией (55,5%) процесса, неглубоким (90,4%) поражением мягких тканей ног на тыльных поверхностях (41%) стоп с размерами, не превышающими  $10 \text{ [см]}^2$  (78,6%); сочетанием симметричных отеков голеней в средней трети (60,5%) и варикозного расширения вен НК в проекции v. saphenae magna (70,9%); гиперкератозом кожи стоп (42,2%); отклонением в данных клинических и биохимических анализов крови (гипопротеинемия - 30,8%, гиперхолестеринемия - 20%, повышение уровня трансаминаз - 58,4%, анемия - 38,4%, лейкоцитоз - 57,8%). В целом, уже на этапе клинического обследования больных ТЯС, обусловленных сочетанием СДС и ВН, можно учитывать ряд факторов, на основании которых оказывается возможным прогнозировать доминирующую причину развития язвенного дефекта. Однако, выявить преобладание патогенетического компонента объективными методами количественной оценки интерпретации клинических данных без использования информационно-аналитических технологий оказывается затруднительным.

В процессе анализа клинических, лабораторных и инструментальных данных, отражающих состояние пациентов, эмпирически выявлены 24 признака, наиболее информативные в контексте частоты обнаружения при обследовании больных ТЯС в случаях сочетания СДС + ВБВНК (пол, возраст, констатация болевого синдрома и

степень его интенсивности, длительность активной/ неактивной фаз ТЯС, кратность их появления, локализация, форма, площадь, количество, глубина, состояние дна дефекта покровных тканей, наличие варикозной трансформации вен, степень расстройства чувствительности кожных покровов, уровень содержания глюкозы в крови, данные подиатрических проб и др.).

Установлено, что сведения об этих факторах, отражающих особенности ТЯ стоп, могут и должны учитываться при дифференциации патогенетического компонента язвообразования стоп у больных СДС на фоне ВН посредством включения показателей данных индикаторов патологического состояния в информационно-программно-аналитический процесс. В свою очередь, выделение в группе больных ТЯС на фоне сочетания ВБВ НК и СДС пациентов по доминирующему патогенетическому компоненту заболевания позволит осуществлять дифференцированный выбор как консервативного, так и хирургического лечения.

**Заключение.** Формирование ТЯС при сочетании СДС и ВБВ НК происходит на фоне разных степеней соотношения патогенетических компонентов язвообразования. Дифференциацию наблюдений по доминантным компонентам патогенеза целесообразно осуществлять посредством информационно-аналитических технологий (программных продуктов), используя которые оказывается возможным учитывать групповую значимость специфических индикаторов патологических процессов, с одной стороны, и, с другой, – осуществлять индивидуальный прогноз течения и исхода заболевания.



### **ОБ УЧЕТЕ ПРОЯВЛЕНИЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕВРОПАТИИ У БОЛЬНЫХ ТРОФИЧЕСКИМИ ЯЗВАМИ СТОП, ВЕРИФИЦИРУЕМЫХ НА ФОНЕ СОЧЕТАНИЯ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ И ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

**Исхаков Ренат Борисович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Городская поликлиника №8»)**

**Мовчан Константин Николаевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»)**

**Артюшин Борис Сергеевич (СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-**

аналитический центр, ФГБУ ВО «НовГУ им Ярослава Мудрого» МинОбрНауки России)  
Русакевич Ксения Игоревна (ФГБУ ВО «НовГУ им Ярослава Мудрого»  
МинОбрНауки России)

**Введение.** Течение сахарного диабета (СД) на определенном этапе не редко сопровождается нейропатическим эффектом. Крайним выражением локального поражения нейроструктур в случаях СД оказывается нейропатическая форма при формировании синдрома диабетической стопы (СДС). Однако, локальное поражение нейрообразований стоп при СДС может сопрягаться с изменениями в нейроструктурах других органов и тканей – т.е. реально сопровождается формированием полиневропатии, все так же обусловливаемой стойкой гипергликемией. Проявления полиневропатии вносят в клиническую картину трофических язв стоп (ТЯС) своеобразные особенности, что необходимо учитывать при осуществлении мероприятий, направленных на устранение язвенно-дегенеративных процессов на нижних конечностях (НК).

**Цель исследования:** выявить особенности обследования и лечения больных ТЯС, образующихся на фоне сочетания СДС и варикозной болезни вен (ВБВ), в случаях констатации в клинических проявлениях признаков диабетической невропатии.

**Материалы и методы.** Проанализированы данные о 135 больных ТЯС, верифицированных на фоне сочетания ВБВ НК + СД. Признаки невропатии как местного (изолированного), так и системного характера (полиневропатия) оценены в плане их учета при формировании плана обследования и лечения пациентов. Сравнительно, в качестве контроля, оценены сведения в группе пациентов с солитарной формой СДС (107 наблюдений).

**Результаты исследования.** Установлено, что проявления системной полинейропатии выявлены примерно в одинаковом соотношении как в случаях сочетания СДС с ВБВ НК так и при наблюдениях солитарного СДС. В случаях ТЯС у больных с СДС + ВБВ признаки полиневропатии отмечены у 105 пациентов (77,8%), при солитарных формах СДС у 85 больных (79,4%).

У пациентов с ТЯС на фоне сочетания СДС + ВБВ НК при локальных проявлениях невропатии НК отмечались более выраженные изменения вибрационной чувствительности – у 74,2% больных (снижение в 67,5%, отсутствие в 6,7% случаев), чем в случаях изолированного СДС – 52,3%. При присоединении к признакам СДС флебологического патогенетического компонента более выраженными оказывались

и нарушения чувствительности: болевой – последнее выявлено в 45,8% наблюдениях больных СДС + венной недостаточностью – ВН ( в 35,8% случаев – её снижение, в 10% наблюдений – отсутствие); температурной – в 31,7% случаях (снижена – в 18,3%, отсутствует – в 13,3%); тактильной – у 14,2% наблюдениях (снижена – в 12,5%, отсутствует – в 1,7%). А так же констатированы изменение в суставно-мышечном чувстве – в 9,2% случаях. В целом, очевидно усиление отягощения неврологической симптоматики при присоединении флебологического компонента к процессу формирования СДС. В наблюдениях СДС, не сочетанном с ВН, нарушения болевой чувствительности фоново оказывались менее значительными. Нарушение поверхностной (78,2%) и вибрационной (81,6%) чувствительности на стопах, в случаях ТЯС, обусловленных сочетанием СДС + ВБВ НК, выявлялось чаще чем, при солитарном СДС. Показатели тактильной чувствительности (32,2%) и суставно-мышечное чувства (23,8%) при сочетании СДС + ВБВ снижались относительно редко и коррелировали с таковыми в случаях СДС сугубо изолированного плана.

**Заключение:** Присоединение флебологического патогенетического компонента нарушений в стопах у больных СД, осложненным СДС, оказывает усугубляющее влияние на его течение как на уровне местного поражения НК (отягощая трофические расстройства нарастанием признаков диабетической невропатии с формированием язвенных дефектов), так и уровне общего статуса организма (формирование нелокализованной полиневропатии). Эти факты необходимо учитывать при организации лечения больных СДС, сочетанного с ВН + другими расстройствами. В частности, при верификации явлений невропатии у больных СДС + ВН к обследованию и лечению больных в обязательном порядке должны привлекаться специалисты нескольких смежных медицинских профилей (эндокринолог, подиатр, флеболог, невропатолог и др.). Коррекцию неврологических расстройств, формирование планов обследования и лечения пациентов ТЯС, формирующихся на фоне сочетания СДС + ВН, целесообразно своевременно осуществлять на основании оценки данных о таких пациентах *exconsilium*.



**ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТРЫХ КАРДИАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЯХ У БОЛЬНЫХ ТЕРМИНАЛЬНЫМИ СТАДИЯМИ ОБЛИТЕРИРУЮЩИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

## VII РАЗДЕЛ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Артюшин Борис Сергеевич (СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр, ФГБУ ВО «НовГУ им Ярослава Мудрого» Минобрнауки России)

Мовчан Константин Николаевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России, СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр»)

Морозов Юрий Михайлович (СПб ГБУЗ «Медицинский информационно-аналитический центр, ФГБУ ВО «Орловский ГУ им. И.С. Тургенева» Минобрнауки России)

Жарков Александр Вячеславович (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Левина Александра Андреевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Ключевые слова: облитерирующие заболевания артерий, нижние конечности, осложнения, критическая ишемия, острый коронарный синдром.

**Актуальность исследования.** Атеросклероз – основная причина инвалидизации и смерти населения развитых стран мира. Поражение данным патологическим процессом артерий характеризуется мультифокальностью. Особое значение этот факт приобретает при оказании медицинской помощи (МП) больным критической ишемией нижних конечностей (КИНК), что нередко приходится осуществлять в экстренном порядке.

**Цель исследования:** выявить особенности оказания плановой и экстренной МП больным КИНК на выраженном коморбидном фоне при случаях констатации острых патологических кардиогенных состояний.

**Пациенты и методы.** Изучены данные о 561 случае оказания МП больным КИНК, госпитализированным в медицинские организации (МО) Санкт-Петербурга и Великого Новгорода (всего 535 пациентов). В СПб ГБУЗ «Городская многопрофильная больница №2» госпитализация (2013-2015 гг.) больных терминальными стадиями облитерирующих заболеваний артерий (ОЗА) НК осуществлялась планомерно. В ГОБУЗ «Новгородская областная клиническая больница» пациенты с КИНК направлялись преимущественно в экстренном порядке без предварительного обследования (2013-2015 гг.). Хирургические пособия на сосудах НК выполнены в 502 случаях: преобладали (388) открытые операции, эндоваскулярные и гибридные операции проведены в 72 и 16 наблюдениях, соответственно. Консервативное лечение

## VII РАЗДЕЛ «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

осуществлялось в 59 наблюдениях. В 22 случаях по причине отсутствия субстрата для реваскуляризации выполнены первичные ампутации НК.

**Результаты.** У 14 пациентов при госпитализации в МО констатирован факт декомпенсации сопутствующих заболеваний: у 5 – прогрессирование хронической сердечной недостаточности, у 2 – обострение язвы 12-перстной кишки, у 1 – разбалансировка сахарного диабета, у 2 потребовалась предварительная реваскуляризация брахиоцефальных и почечных артерий соответственно. По причине тяжести сопутствующей патологии 5 пациентам в хирургическом лечении отказано. В 9 наблюдениях осуществлена компенсация состояния в отделении реанимации и интенсивной терапии с последующим выполнением реваскуляризации НК. Во всех 9 наблюдениях констатировано неосложненное течение послеоперационного периода.

После хирургического лечения больных по поводу КИНК декомпенсация сопутствующих заболеваний констатирована в 4% (21) наблюдений. Удельный вес случаев острого коронарного синдрома в их структуре составил  $\frac{3}{4}$  (16 чел.). Полиорганная недостаточность выявлена в 2 наблюдениях. Острое нарушение мозгового кровообращения и острая почечно-печеночная недостаточность констатированы однократно. В 11 случаях состояние пациентов удалось стабилизировать. В 10 наблюдениях произошел летальный исход. В 80% случаи смерти отмечены среди больных, госпитализированных в экстренном порядке. При поступлении в стационар у всех умерших пациентов регистрировались патологические изменения на ЭКГ (ишемия, нарушения ритма), у 4 из них в анамнезе констатирован острый инфаркт миокарда (реваскуляризация миокарда не осуществлялась).

В стационарах, в которых МП больным КИНК оказывается в экстренном порядке, по сравнению со случаями плановой госпитализации больных в МО, фатальные осложнения констатируется, несомненно, чаще, что во многом обусловливается недообследованием пациентов на догоспитальном этапе и отсутствием их целенаправленной подготовки перед предстоящим хирургическим лечением ОЗАНК. С учетом мультифокальности атеросклеротического поражения артериального русла, всем больным, поступающим в стационар с клинической картиной КИНК, в качестве скрининговых методов обследования необходимо стереотипно осуществлять ЭКГ и ЭхоКГ-исследования. В случаях верификации патологических изменений, а также при наличии в анамнезе сведений о т.н. «сосудистых событиях», больным в обязательном

порядке должна выполняться коронарография, а при показаниях, – и реваскуляризация миокарда с последующим решением вопроса о целенаправленном лечении ишемии НК.

**Заключение.** При оказании МП в случаях острых кардиальных состояний у больных терминальными стадиями ОЗАНК целесообразно учитывать ряд особенностей технологического и организационного плана. В качестве технологического компонента: реваскуляризация НК возможна только после стабилизации состояния пациентов, предпочтительно – с использованием миниинвазивных (рентгенэндоваскулярных) технологий лечения КИНК; осуществление «объемных» сосудистых реконструкций недопустимо; при нарастании ишемии НК и отсутствии возможности выполнения эндоваскулярного вмешательства в качестве жизнеспасающей операции может рассматриваться вопрос об ампутации НК. Организационно: больные ОЗАНК должны состоять на учете в региональных сосудистых регистрах; целенаправленное лечение таких пациентов необходимо осуществлять не только в формате основных нозологий, но и с учетом их возможных сосудистых осложнений; пациенты с заболеваниями «сосудистого профиля» должны находиться под динамичным наблюдением не только сосудистых хирургов, но и кардиологов как на догоспитальном, так и на стационарном этапах лечения, вне зависимости от режима оказания МП в конкретном лечебном учреждении.



## АДАЛИМУМАБ (ХУМИРА) В ЛЕЧЕНИИ МЕТОТРЕКСАТ-РЕЗИСТЕНТНОГО ПСОРИАТИЧЕСКОГО АРТРИТА

**Кошукова Галина Николаевна (ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» Министерство науки и высшего образования России)**

**Шевнина Яна Олеговна (ГБУЗ РК «Республиканская клиническая больница им. Н.А. Семашко» Минздрав России)**

**Кирилюк Татьяна Игоревна (ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» Министерство науки и высшего образования России)**

**Чопикян Артавазд Арсенович (ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского» Министерство науки и высшего образования России»)**

Ключевые слова: псориатический артрит, лечение, блокаторы ФНО- $\alpha$ , эффективность

**Актуальность и цели.** Продемонстрировать эффективность и безопасность Адалимумаба (Хумиры) для лечения метотрексат-резистентного псориатического артрита (ПсА).

**Пациенты и методы.** Проведен динамический мониторинг терапии блокатором ФНО- $\alpha$  Адалимумабом (Хумирой) 19 метотрексат-резистентных больных ПсА (11 мужчин, 8 женщин), средний возраст  $48,3 \pm 9,4$  лет с длительностью заболевания  $7,8 \pm 3,7$  лет, преобладанием II-III рентгенологических стадий (78,9%). Анализировались следующие показатели: интенсивность боли и общая оценка заболевания по визуальной аналоговой шкале (ВАШ), острофазовые показатели, индексы DAS28, BASDAI, PASI до назначения генно-инженерной биологических препаратов (ГИБП) и спустя 3, 6, 9 и 12 месяцев лечения. Все пациенты получали базисную терапию метотрексатом 10-20 мг/неделю (по эффективности и переносимости дозы) в комбинации с фолиевой кислотой 5 мг/неделю, половина исследуемых пациентов дополнительно получала низкодозовую глюкокортикоидную (ГК) терапию (2,5-7,5 мг/сутки). В связи с сохраняющейся активностью заболевания пациентам дополнительно назначалась терапия ГИБП – Адалимумаб (Хумира) в дозировке 40 мг/0,8 мл п/к 1 раз в 2 недели. Дополнительно оценивалась скорость клубочковой фильтрации (СКФ) по формуле СКD-EPI, показатели АЛТ, АСТ, липидограммы.

**Результаты.** Отмечен значительный положительный эффект в виде улучшения общего самочувствия, уменьшения кожных проявлений псориаза и снижения активности артрита и спондилита с более быстрым эффектом со стороны кожных изменений по сравнению с суставными проявлениями. Зафиксировано выраженное снижение интенсивности боли по шкале ВАШ более чем в 3,5 раза -  $71,36 \pm 4,38$  мм до инициации Адалимумаба (Хумиры) и  $19,10 \pm 3,71$  мм через 12 месяцев терапии ГИБП ( $p < 0.001$ ). Позитивный эффект терапии подтверждался снижением индексов активности заболевания DAS28 -  $6,84 \pm 2,36$ ;  $3,24 \pm 2,18$ ;  $3,07 \pm 1,93$ ;  $2,86 \pm 2,08$  и  $3,19 \pm 2,21$  и BASDAI -  $77 \pm 0,40$ ;  $3,54 \pm 0,31$ ;  $3,11 \pm 1,12$  и  $3,68 \pm 1,34$  ( $p < 0,001$ ). За весь период наблюдения у пациентов не обнаружено статистически значимого повышения уровня СКФ, АЛТ и АСТ, показателей липидограммы. У 3 больных (15,8%) на фоне проводимого лечения возникали нежелательные явления в виде частых ОРВИ, что указывает на дополнительный иммуносупрессивный эффект блокатора ФНО- $\alpha$  и согласуется с литературными данными.

**Заключение.** У 94,7% больных отмечено значительное улучшение как в виде регресса кожных проявлений псориаза, так и в уменьшении активности ПсА. Нежелательных явлений, относящихся к градации «серьезные» зафиксировано не было, что показывает высокую эффективность и безопасность данного лечения у метотрексат-резистентных пациентов с ПсА.



### АНАЛИЗ ОШИБОК И ОСЛОЖНЕНИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАВМ ТАЗА

**Ганин Евгений Валериевич (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Борисов Максим Борисович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Самохвалов Игорь Маркеллович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Актуальность и цели.** Проанализировать ошибки и осложнения при лечении пострадавших с тяжелой сочетанной травмой с переломами костей таза

**Пациенты и методы.** В клинике военно – полевой хирургии Военно – медицинской академии был проведен сравнительный анализ результатов лечения 165 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой с переломами костей таза. Из них 42 пациента переведены из других лечебных учреждений на  $7 \pm 10$  сутки от момента

получения травмы. В результате в группе переведенных пациентов выявлены наиболее типичные ошибки в лечении данной категории пострадавших. Отсутствие необходимой фиксации в аппарате внешней фиксации в 28,5 % (12 пострадавших). В 19 % случаев отмечена неадекватная фиксация в АВФ (у 8 пострадавших). У 2 пострадавших (4,7%) проводилась стабилизация тазового кольца АВФ в тех случаях когда она была не показана.

**Результаты.** В общем массиве пострадавших поступивших в клинику было выявлено: неадекватное дренирование паравезикальной клетчатки при разрыве мочевого пузыря и уретры на переднюю брюшную стенку в 5,4% случаев (9 пострадавших), выполнялось неадекватное наложение эпицистостомы 4,8% случаев (8 пострадавших). В процессе лечения и оказания помощи в стационаре выполнялось неадекватное наложение рамы ганца в 3% случаев (5 пострадавших), излишне тугая тампонада таза, повлекшая к пережатию внутренней и наружной подвздошной артерии - 1,6% случаев (1 пострадавший), неправильное проведение стержней шанца в аппаратах внешней фиксации встречалось у 41 % пострадавших (72 пациента ). Выявлены неврологические осложнения при проведении перкутанных канюлированных винтов 7,2% случаев (12 пациентов), гнойно-инфекционные осложнения при открытой репозиции и накостной фиксации у 5,4% (9 пострадавших).

**Заключение.** Проведенный анализ ошибок и осложнений при лечении травм таза позволяют наметить основные направления работы при оказании медицинской помощи данной категории пострадавших.



### ОСОБЕННОСТИ ОСТЕОСИНТЕЗА КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ ПРИ КРАЙНЕ ТЯЖЕЛОЙ ПОЛИТРАВМЕ

**Бесаев Гиви Максимович (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Тулупов Александр Николаевич (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Тания Сергей Шаликович (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Багдасарьянц Владимир Григорьевич (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

Ключевые слова: политравма, травматический шок, остеосинтез переломов костей

**Актуальность и цели.** Крайне тяжелые сочетанные повреждения с отрицательным для жизни прогнозом диагностируются приблизительно у 30% пациентов с

политравмой, сопровождающейся шоком III степени. У большинства из них имеются переломы длинных трубчатых костей. Целью исследования является решение вопроса, когда и как их фиксировать.

**Пациенты и методы.** В основе работы находятся результаты обследования и лечения более 400 пострадавших. При их обследовании использован комплекс современных клинических, лабораторных, лучевых и инструментальных методов (в т. ч. эхолокация, СКТ, С-дуга, МРТ, видеолапароскопия, видеоторакоскопия, ангиография и др.).

**Результаты.** Разработана новая стратегия лечения пациентов, которая наряду с другими направлениями (использование лечебно-тактического прогнозирования по критерию «±Т» и тактики Damage control, современных лучевых (УЗИ, СКТ, С-дуга) и малоинвазивных лечебно-диагностических методов, превентивная терапия сепсиса с применением комплекса антибиотиков и иммуномодулирующих препаратов, современная антибактериальная химиотерапия развившегося сепсиса, нутритивно-метаболическая терапия) предусматривает исключение консервативных методов лечения переломов, их внешнюю фиксацию при поступлении пациента в противошоковой операционной, проведение ранних восстановительных и корригирующих вмешательств через 1-2 суток и поздних реконструктивно-восстановительных вмешательств через месяц после травмы после полного купирования всех осложнений, в условиях анаболического фона.

**Заключение.** Благодаря таким подходам, в последние годы частоту гнойных осложнений при проведении ранних восстановительных операций на опорно-двигательном аппарате удалось снизить с 23% до 5,6% ( $p < 0,001$ ), а летальность при крайне тяжелой сочетанной травме с отрицательным для жизни прогнозом – с 92,7% до 68,4% ( $p < 0,01$ ).



### ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТРАВМАТИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ У ПОСТРАДАВШЕГО С ТЯЖЕЛОЙ СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ

**Чернышев Денис Александрович (СПбГУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Разумейко Александр Владимирович (СПбГУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Ганин Валерий Николаевич (СПбГУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова; травматическая асфиксия.

Травматическая асфиксия – редкое патологическое состояние, возникающее вследствие сильного внезапного сдавления грудной клетки или живота, также называемая синдромом Ollivier или Perthe, болезнью Елисейских полей, компрессионной асфиксией. Данная патология является разновидностью механической асфиксии, когда дыхание прекращается при внешнем давлении на тело, что в свою очередь приводит к отсутствию дыхательных движений и нарушает венозный возврат из головы. В наши дни травматическая асфиксия встречается при дорожно-транспортных происшествиях, на производстве, при панической давке в толпе. Среднее время сдавления пострадавших, представленное в публикациях последних лет, от 2 до 5 минут. На исход травмы влияют длительность и тяжесть сдавления

В настоящее время «классический синдром Perthe» встречается достаточно редко, чаще синдром травматической асфиксии возникает при тяжелой сочетанной травме и политравме, и может сопровождаться переломами ребер, ключиц, лопаток, ушибом легких, гемотораксом, пневмотораксом, переломами костей таза, травмой органов брюшной полости. Крайне важно при первом осмотре пациента обратить внимание на клинические проявления: кожные изменения (краниоцервикальный цианоз с мелко-пятнистой сыпью), субконъюнктивальные кровоизлияния. Пострадавшие с травматической асфиксией предъявляют жалобы на боли в груди, одышку, боли в горле, осиплость голоса, носовое кровотечение, потерю сознания, временные нарушения зрения и слуха. Диагноз выставляется на основании анамнеза, механизма травмы и клинических проявлений.

В лечении пострадавших с травматической асфиксией мы рекомендуем:

Обследование пострадавшего должно проводиться в противошоковой операционной.

При повреждении двух и более областей, требующих проведения оперативного лечения по жизненным показаниям, операции выполняются одновременно несколькими бригадами.

Пострадавшие с травматической асфиксией требуют интенсивного и длительного лечения в условиях ОРИТ, направленного на борьбу с шоком, быстрого восстановления эффективной вентиляции легких (в том числе интубация с механической вентиляцией, если это необходимо) и перфузии тканей, и лечения сопутствующих повреждений.

**Выводы.** Прогноз лечения хороший, если пациент в течение первых часов после травмы получит квалифицированную медицинскую помощь в специализированном

стационаре в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. Выздоровление и реабилитация занимает до 12 месяцев.



### ТРАВМОЦЕНТР I УРОВНЯ КАК ГОРОДСКОЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ ЦЕНТР ХИРУРГИИ ПОВРЕЖДЕНИЙ

**Найдёнов Александр Александрович (СПбГБУЗ «Городская больница №26»)**

Ключевые слова: травмоцентр, трансфузиолог, хирургия повреждений

**Актуальность и цели.** Предпосылкой для организации в Российской Федерации травмоцентров разных уровней послужила печальная статистика смертности и инвалидизации от травм, полученных, главным образом, в ДТП. Смертность в результате ДТП в 2005 г. в России составила 23,5 человека на 100 тыс. населения, что в среднем в 3-4 раза превышало таковые показатели в странах Европы. В связи с этим, Правительством РФ в 2006 году была принята федеральная целевая программа «Повышение безопасности дорожного движения в 2006–2012 гг.». Результатом этой программы стало снижение смертности вследствие дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в 1,5 раза. Во многом это было обусловлено появлением в городских многопрофильных стационарах травмоцентров I и II уровня. Травмоцентр I уровня городской больницы №26 принимает пострадавших из Юго-западных районов Санкт-Петербурга.

Целью исследования стал анализ характера, структуры и тяжести повреждений у пациентов травмоцентра для последующей оценки потребностей учреждения в оптимизации организационно-штатной структуры и материально-технического обеспечения подразделений, участвующих в работе травмоцентра.

**Пациенты и методы.** В 2017 году специализированная медицинская помощь в противошоковой операционной травмоцентра городской больницы №26 была оказана 397 пациентам с ранениями и травмами, которым было выполнено 490 оперативных вмешательств (1,25 операции на человека). Пострадавших в ДТП с ранениями и травмами, осложненными шоком было 123 (31%). Другими причинами политравм, осложненных шоком были кататравмы (48 человек), производственные, бытовые и спортивные травмы (11 человек). С различными ранениями, в том числе огнестрельными, были прооперированы 150 пациентов. Трое пациентов с множественными осколочными ранениями и баротравмой были прооперированы

после теракта в метрополитене 03.04.2017. Особенностью учреждения являются наличие в круглосуточной противошоковой бригаде врача трансфузиолога, имеющего специальную подготовку по гемотрансфузионной терапии и владеющего навыками мониторинга системы гемостаза. Фактически пациенты травмоцентра Городской больницы №26 получают специализированную медицинскую помощь по профилю «трансфузиология», благодаря чему за последние годы не было отмечено ни одного трансфузиологического осложнения и ни одной смерти от ДВС. В 2017 году в травмоцентре больницы были успешно проведены экстренные сосудистые и кардиохирургические операции, в том числе ушивание разрыва грудной аорты пострадавшей в ДТП. Периодически для оказания помощи при травмах и ранениях привлекаются рентгенэндоваскулярные хирурги стационара. В 2017 году в учреждении открыт новый профиль «челюстно-лицевая хирургия», что позволило ввести мультидисциплинарный подход при сочетанных травмах мозгового и лицевого отделов черепа, ЛОР – органов.

**Результаты.** Летальность среди пострадавших с тяжелыми травмами, сопровождавшимися шоком, составила 19,8%, что соответствует средним по городу данным. Из 67 пациентов прооперированных по поводу проникающих ранений груди, живота или шеи, умерло 5 (7,5%).

**Заключение.** Таким образом, в настоящее время травмоцентр I уровня Городской больницы №26 обладает возможностью оказания экстренной специализированной медицинской помощи по всем хирургическим профилям кроме «офтальмологии». Лишь 30% поступивших в противошоковую операционную были пострадавшими в ДТП, что позволяет рассматривать травмоцентр шире, а именно как городской многопрофильный центр хирургии повреждений. При планировании закупок расходных материалов для всех лечебных подразделений, участвующих в оказании помощи пациентам травмоцентра, целесообразно учитывать потребности на эти цели.



### **ФИКСАЦИЯ ПЕРЕЛОМОВ ДЛИННЫХ КОСТЕЙ КОНЕЧНОСТЕЙ У ПОСТРАДАВШИХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ В АППАРАТЕ ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ В РЕЖИМЕ ЛЕЧЕБНО-ТРАНСПОРТНОЙ ЭВАКУАЦИИ**

**Ганин Евгений Валериевич (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Борисов Максим Борисович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени**

С.М. Кирова Минобороны России)

Самохвалов Игорь Маркеллович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)

**Актуальность и цели.** Одной из основных проблем при лечении раненых и пострадавших с переломами длинных костей конечностей является выбор рационального метода лечебно-транспортной иммобилизации переломов. Внеочаговый остеосинтез аппаратами Г.А. Илизарова соответствует требованиям, предъявляемым при лечении огнестрельных переломов. Однако сложность конструкции, длительность монтажа, так же как и необходимость специальной подготовки хирурга ограничивают использование существующих спицевых аппаратов.

**Пациенты и методы.** На кафедре военно-полевой хирургии ВМедА в 90 годы были разработан универсальный стержневой аппарат внешней фиксации актуальный и в настоящее время. Конструктивные особенности стержневых аппаратов комплекта КСТ ориентированы на идеологию этапности в лечении пострадавших с сочетанными ранениями и травмами. На первом этапе осуществляется лечебно-транспортная иммобилизация переломов длинных костей конечностей для мобилизации раненых, устранения очагов ферментативной агрессии, эндотоксикоза и обеспечения благоприятных условий течения раневого процесса. Репозиция переломов осуществляется ручным способом, предполагает использование в полевых условиях без средств компьютерной навигации, силового оборудования и ограничивается восстановлением длины и правильной оси конечности. На втором этапе лечения переломов длинных костей конечностей и при стабилизации состояния пострадавших с политравмой необходима повторная репозиция и переход на другие способы фиксации (погружные конструкции). Однако, в условиях недостаточного снабжения металлоконструкциями, либо задержке эвакуации раненых, стержневые аппараты как средства лечебно-транспортной иммобилизации могут сохраняться до заживления раны и восстановления общего состояния вплоть до реабилитации. В том же периоде для обеспечения осевой нагрузки на поврежденную конечность и вертикализации раненых односторонние одноплоскостные системы стержневого аппарата могут усиливаться путем наращивания до объемной конструкции либо укрепления гипсовой повязкой.

Проведен анализ использования стержневых аппаратов комплекта КСТ для лечебно-транспортной иммобилизации при лечении 54 раненых с огнестрельными

переломами длинных костей, получивших ранения различной локализации в локальных вооруженных конфликтах: бедренной кости - 17, костей голени - 23, плечевой кости - 9 случаев. При обширных повреждениях мягких тканей (5 случаев), а также при ранениях сосудов и нервов, фиксация переломов осуществлялась в ходе первичной хирургической обработки раны. Во всех случаях преимущественно осуществлялась только закрытая репозиция, фиксация костных отломков стержневым аппаратом, восстановление проходимости кровеносных сосудов, местное введение антибиотиков и дренирование ран. При дальнейшем лечении воспаление мягких тканей в области проведения стержней отмечено в 4 случаях (12%). В трех наблюдениях имело место вторичное смещение костных отломков, потребовавшее повторной репозиции. Летальных исходов в анализируемой группе не было.

**Результаты и выводы.** Внеочаговый остеосинтез стержневыми аппаратами комплекта КСТ, применяемый для лечебно-транспортной иммобилизации прост, малотравматичен, обеспечивает хороший доступ к ране в процессе ее лечения. Использование простых одноплоскостных систем стержневых аппаратов комплекта КСТ не требует специальной подготовки хирургов, устройств для подвешивания конечностей, силового оборудования. Проведение стержней полностью безопасно, а наложение аппарата осуществляется в течение 20-30 минут. Эти характеристики позволяют выполнять фиксацию переломов стержневыми аппаратами комплекта КСТ в полевых условиях при массовом поступлении раненых.



### **ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА У ПОСТРАДАВШИХ С ТРАВМОЙ ТАЗА, СОПРОВОЖДАЮЩЕЙСЯ ШОКОМ И ПРОДОЛЖАЮЩИМСЯ ВНУТРИТАЗОВЫМ КРОВОТЕЧЕНИЕМ**

**Чернышев Денис Александрович (СПбГУЗ Елизаветинская больница)**

**Разумейко Александр Владимирович (СПбГУЗ Елизаветинская больница)**

**Ганин Валерий Николаевич (СПбГУЗ Елизаветинская больница)**

Ключевые слова: травма таза, внутритазовое кровотечение.

**Актуальность и цели.** Повреждения костей таза относят к одному из самых тяжелых повреждений опорно-двигательного аппарата, характеризуются высокой летальностью (60 – 74 % летальных исходов наступает вследствие внутритазового кровотечения) и инвалидизацией. В структуре сочетанных травм повреждения таза

встречаются от 18 до 38% случаев. В настоящее время отмечается стойкая тенденция к увеличению повреждений костей таза. Основными причинами являются: ДТП, кататравма, падение возрастных пациентов с высоты своего роста.

**Материалы и методы.** Проведено исследования 1428 пострадавших с тяжелой сочетанной травмой с повреждением тазового кольца. Нестабильная травма таза, с нестабильной гемодинамикой (артериальное давление менее 90 мм.рт.ст) выявлена у 521 пострадавших (36,48%).

Все пострадавшие с нестабильной травмой таза, сопровождающейся внутритазовым кровотечением были разделены на 3 группы в зависимости от тактики оказания помощи. В первую группу (ретроспективный анализ данных историй болезни пострадавших до внедрения в стандарты оказания помощи фиксации костей таза аппаратами внешней фиксации) вошли пострадавшие с нестабильной травмой таза, сопровождающееся кровотечением 196 пострадавших; 2 группа - пострадавшие, в лечении которых использовались аппараты внешней фиксации 167 пострадавших; 3 группа - пострадавшие, при лечении которых применялись различные методы остановки внутритазового кровотечения (аппарат внешней фиксации, тампонада таза, эмболизация сосудов таза) 158 пострадавших.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета прикладных программ Microsoft Excel 2007 и Statistica 7.0. Для оценки достоверности различий между группами мы использовали t – критерий Стьюдента, критерий статистической значимости получаемых различий считали при  $p < 0,05$ . Для выявления связи между изучаемыми признаками использовали корреляционный критерий Спирмена (r).

**Результаты.** При анализе данных исследуемых групп выявлено, что группы по полу, возрасту, тяжести травмы и тяжести состояния по показателям шкал ВПХ П и ВПХ СП, лабораторным данным (уровень исходного гемоглобина), не различались, что позволило корректно сравнивать результаты исследования (при  $p > 0,05$ ).

Возраст пострадавших от 18 до 87 лет. Мужчин 255 (48,9%) женщин 266 (51,1) %.

При анализе общей летальности установлена тесная корреляционная связь между летальностью и тяжестью травмы таза ( $p < 0,05$ ), тяжестью состояния пострадавших ( $p < 0,05$ ). В первой группе летальность составила 61,2%, во 2 – 46,4% и в 3 – 27,3%.

При оказании специализированной медицинской помощи пострадавшим с нестабильной травмой таза мы рекомендуем придерживаться следующей тактики:

Экстренное (немедленное) применение противошоковой тазовой повязки (табельная или из подручных материалов: скрученная простыня, ремень) для ускорения достижения эффекта биологической тампонады и возможности

проведения обследования и лечения.

При необходимости выполнения первоочередных операций на органах груди и/или живота необходима стабилизации таза С-образной рамой Ганца для временной остановки внутритазового кровотечения.

С целью окончательной остановки внутритазового кровотечения проводится внеочаговая фиксация костей таза аппаратом внешней фиксации из комплекта сочетанной травмы. Для достижения противошокового эффекта за счет уменьшения болей и остановки внутритазового кровотечения вследствие снижения подвижности костных отломков и уменьшения объема истинного таза.

При снижении гематокрита ниже 30%, выявление при УЗИ, КТ забрюшинной и внутритазовой гематомы снижении систолического давления ниже 90 мм.рт.ст., нестабильной гемодинамики в течение 30 мин, несмотря на стабилизацию тазового кольца, при условии отсутствия других возможных источников кровотечения выполнение тугой внебрюшинной тампонады клетчаточно-фасциальных пространств таза.

При сохранении нестабильной гемодинамики, прогрессирующем снижении уровня гемоглобина выполнение ангиографии для установления источника внутритазового кровотечения и проведение селективной эмболизации сосудов таза.

**Заключение.** Применение данной активной хирургической тактики при продолжающемся внутритазовом кровотечении у пострадавших с тяжелой сочетанной травмой позволяет снизить летальность пострадавших.



### ХИРУРГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ВЫВИХОВ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

**Аболин Арвид Борисович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница», ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова)**

**Минобороны России Костин Василий Николаевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Образцов Борис Борисович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Ручкин Александр Сергеевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: перелом шейки бедренной кости, тотальное эндопротезирование, передний доступ, вывих эндопротеза.

**Актуальность и цели:** согласно литературным данным общая частота вывихов головки тотального эндопротеза осложнений не превышает 1-2%. Однако, пожилой возраст, особенно в сочетании с переломом шейки бедренной кости, предрасполагает к гораздо более высокому риску данных осложнений вследствие саркопении и слабости мышц: у некоторых исследователей рассматриваемый показатель превышает 10%. Кроме того, сенильный психоз, который проявляется у более 30 % больных пожилого и старческого возраста, подразумевает регулярное грубое нарушение рекомендованного режима двигательной активности в раннем послеоперационном периоде, что также повышает частоту осложнений.

Сравнительно простым техническим решением является использование конструкции эндопротеза по принципу «двойной мобильности», однако, в связи с высокой стоимостью конструкции (и, соответственно, нашим минимальным опытом), пострадавшие, прооперированные данными имплантатами в нашем исследовании не рассматривались.

Поэтому целью данного исследования является анализ возможностей влияния травматолога-ортопеда на частоту вывиха эндопротеза – сравнение различных хирургических доступов.

**Материал и методы:** с ноября 2005 по сентябрь 2018г. во 2-м травматологическом отделении Елизаветинской больницы произведено 394 операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава по поводу переломов проксимального отдела бедренной кости. Средний возраст больных составил 71,6 лет (от 43 до 94), преобладали женщины: (314 человек – 79,7%).

Все пациенты разделены на основные группы согласно примененному хирургическому доступу: традиционные доступы (задне-боковой, боковой или передне-боковой) использованы в 255 случаях (64,7%), 139 операций (35,3%) произведены из прямого переднего доступа. В группе «традиционных доступов» также отдельно анализировались задне-боковой и боковой или передне-боковой доступы: 151 (38,3% от всего массива, 59,2% от традиционных) и 104 операции соответственно (21,1% от всего массива, 40,8% от традиционных). Выбор доступа определялся оперирующим хирургом исходя из собственных предпочтений и оценки больного.

Операции с использованием прямого переднего доступа были произведены с октября 2013г. по сентябрь 2018г., в то время как группа пациентов, прооперированных с использованием традиционных методов, наблюдалась с 2005г. Следует отметить, что задне-боковой доступ рутинно применялся с 2005 по 2011г.,

после этого периода указанный хирургический подход был использован всего в 7 случаях: в среднем, за 7 лет – 1 раз в год. Также следует отметить и некоторую разнородность групп, хотя она и незначима статистически: средний возраст больных в «традиционной группе» был несколько выше (72,1 лет, от 43 до 88 лет), чем при переднем доступе (70,5 лет, от 43 до 90 лет). При этом, пациенты с задне-боковым доступом были еще старше (74,0 лет, от 51 до 86) по сравнению с боковыми и передне-боковыми доступами (69,4 лет, от 43 до 88 лет).

Пациенты значительно отличались по рекомендованному режиму после операции. Так, пациенты после операции тотального эндопротезирования сустава из прямого переднего доступа никак не ограничивались в двигательном режиме: во-первых, во всех случаях была разрешена полная опора на оперированную конечность на следующий день после операции. Во-вторых, пострадавшие не лимитировались в объеме движений в оперированном суставе. В то же время, у больных в «традиционной» группе значимые ограничения имелись: всем пациентам были запрещены внутренняя ротация, сгибание более прямого угла и приведение до 4 недель после операции. Дополнительно всем больным группы боковых и передне-боковых доступов до 6 недель рекомендовалось применение костылей (ходьба без нагрузки на оперированную конечность) для полноценного восстановления частично отсеченной средней ягодичной и полностью отсеченной малой ягодичной мышц.

**Результаты:** за исследуемый период во всей группе наблюдения отмечено 11 вывихов, что составило 2,8%: 3 вывиха у больных после прямого переднего доступа (0,8% из всей группы, 2,1% от пациентов группы переднего доступа) и 8 вывихов в «традиционной» группе (2,0% от всей когорты, 3,1% от «традиционной» группы). Среди последних наибольшая частота отмечена в группе пациентов с задне-боковым доступом – 5 вывихов, что составило 3,3% от группы больных с задне-боковым доступом. У пациентов, прооперированных из бокового – передне-бокового доступа отмечено всего 3 вывиха, что составило всего 2,9% от пострадавших, прооперированных указанным хирургическим подходом.

Таким образом тотальное эндопротезирование из задне-бокового доступа сопровождалось наибольшим риском вывиха головки эндопротеза, что полностью соответствует и литературным данным. В группе пациентов с передне-боковым доступом частота вывихов также оказалась сравнительно высокой. Дополнительные сложности вызвала необходимость разгрузки оперированной конечности и контроль за соблюдением объёма движений.

**Заключение:** Никакой хирургический доступ не позволяет полностью избежать

вывихов, но их частоту можно существенно снизить: при использовании прямого переднего доступа она почти в 1,5 раза ниже, чем в контрольной группе. Отсутствие ограничений в двигательной активности (как в опоре на оперированную конечность, так и в объеме движений в суставе) позволило в значительной степени оптимизировать и упростить реабилитационный период. Отсутствие грубых анатомических изменений в области вмешательства (т.к. это травма, а не заболевание с сопутствующими деформациями костей и рубцовым перерождением мягких тканей) делает эту технически сложную методику несколько проще.

Поэтому прямой передний доступ представляется нам оптимальным для тотального эндопротезирования тазобедренного сустава у лиц пожилого и старческого возраста с переломами шейки бедренной кости.



### **ВЛИЯНИЕ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНДРОГЕНАМИ НА ТЕЧЕНИЕ РАННЕГО ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОГОНАДИЗМОМ**

**Комяков Б.К. (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Васильев А.Г. (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тагиров Н.С. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Акимов А.Н.(СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

**Абумислимов Э.К. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

**Алирзаев А.Р. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

Хирургическое вмешательство является одним из наиболее распространенных методов терапии уrolитиаза, когда консервативная медикаментозная терапия оказываются неэффективной. Основным показанием для хирургического лечения нефролитиаза является острая обструкция мочевыводящих путей, наличие клинических признаков тяжелой инфекции мочеполовой системы, сепсис и отсутствие эффекта от проводимой консервативной терапии (TurkC., 2017). В настоящее время наиболее широко используются малоинвазивные методики хирургического лечения, которые включают в себя трансуретральные эндоскопические вмешательства при камнях различной локализации с использованием различных видов энергии для фрагментации конкремента, ретроградную интратенальную санацию при камнях почек, перкутанную (мини- и ультраминиперкутанные вмешательства) нефролитотомию и дистанционную литотрипсию. Особенно важно отметить и то, что максимально раннее выполнение хирургического вмешательства способствует уменьшению числа осложнений и улучшению исхода заболевания в целом.

С этих позиций особенно интересна работа BlackwellR.H. etal. (2016). Авторы убедительно продемонстрировали, что выполнение декомпрессии мочевыводящих путей в ближайшее время после поступления в стационар приводит к значительному снижению летальности. В частности, показатель стационарной летальности в

основной группе, где хирургическое лечение проводилось в течение сорока восьми часов от момента диагностики, был в три раза ниже по сравнению с контрольной, что явилось статистически значимым. Основными факторами, ограничивающими проведение ургентного хирургического вмешательства, были выходные дни, расовая принадлежность и отсутствие частной страховки. Крайне интересно и то, что наличие тяжелых сопутствующих заболеваний и критических состояний (инфекция, сепсис, острая почечная недостаточность) не оказывало влияния на сроки выполнения манипуляции.

Наиболее широко в качестве первого этапа лечения применяется стентирование мочеточников, которое достаточно эффективно в большинстве случаев, однако имеются исследования, в которых авторы демонстрируют достаточно высокую частоту осложнений при использовании данного метода лечения (Mayr.C., 2018).

Mayr.C. et al. (2018), провели исследование, в которое было включено тридцать восемь пациентов с сорока стриктурами проксимальных отделов мочеточника, находившихся на лечении в четырех крупных специализированных центрах в период декабря 2006 года по октябрь 2015 года. Установлено, что у 35% пациентов имело место гидронефроз или обструкция мочевыводящих путей на момент выполнения уретероскопии, а у 20% был диагностирован разрыв мочеточника во время выполнения манипуляции. В среднем потребовалось около 3,3 вмешательств, направленных на устранение стриктуры, при этом все манипуляции выполнялись в условиях глубокой седации или общей анестезии. Только лишь в 27,5% случаев стриктуры мочеточников были успешно устранены с помощью эндоскопических методов лечения, у 37,5% пациентов потребовались реконструктивные операции, в 10% случаев потребовалось формирование нефростомы или длительное использование стента и в 25% случаев была выполнена нефрэктомия. Авторы справедливо полагают, что необходим поиск факторов риска, свидетельствующих о высоком риске развития осложнений при выполнении эндоскопических вмешательств.

В последние годы все большее предпочтение отдается чрескожной нефролитотомии, для которой характерно минимальное число осложнений, при этом они чаще всего встречаются у лиц пожилого возраста и локализации конкрементов в области верхнего полюса почки.

Согласно рекомендациям американского общества урологов (AUA) по хирургическому лечению мочекаменной болезни перкутанная нефролитомия является методом выбора при наличии крупных (более 2 см) и коралловидных

камней почек (Assimos D., 2016). Именно это и послужило причиной того, что количество ежегодно выполняемых перкутанных нефролитотомий в США за последние годы увеличилось более чем на 45% (Ghani K., 2016).

В работе Deem S. et al. (2011) было проведено сравнение эффективности дистанционной ударной литотрипсии и чрескожной нефролитотрипсии при наличии конкрементов размером от одного до 2 см. Установлено, что во второй группе пациентов, где применялась чрескожная нефролитотрипсия, успешное удаление конкрементов имело место в 85% случаев, причем никому не потребовалось повторное хирургическое вмешательство. В группе, где применялась дистанционная ударная литотрипсия, 77% пациентов потребовали повторного вмешательства, причем в 17% случаев было необходимо проведение более одного сеанса терапии. При оценке качества жизни через одну неделю и три месяца после операции также было установлено, что оптимальным вариантом хирургического вмешательства является чрескожная нефролитотрипсия.

Olvera-Posada D. et al. (2015) продемонстрировали, что успешное удаление конкрементов при чрескожной нефролитотрипсии имело место в 81,6% случаев, при этом общее число осложнений не превышало 18,3%.

Авторами было установлено, что пациенты с любыми послеоперационными осложнениями были старше, имели большее количество сопутствующих заболеваний и у них отмечались более длительные оперативные вмешательства. Возраст старше пятидесяти пяти лет и доступ к верхнему полюсу почки были независимыми предикторами серьезных послеоперационных осложнений. Другие факторы, такие как инфекция мочевых путей, увеличение индекса массы тела, особенности состава камней и предыдущие чрескожные нефролитотомии не были связаны с тяжелыми осложнениями.

В исследовании deSouzaMelo P.A. et al., (2018) также было установлено, что данный метод хирургического лечения является высокоэффективным и безопасным. Всего было выполнено 1066 чрескожных нефролитотомий у 891 пациента. Полное удаление камней было достигнуто после первого хирургического вмешательства в 43,8% случаев, осложнения были зарегистрированы у 14,9% пациентов, а средняя длительность пребывания в стационаре составила 55 часов.

Kamphuis G.M. et al. (2015) в исследовании CROES, установили, что чрескожная нефролитотрипсия чаще всего выполняется в положении пациента на животе, несмотря на то, что положение пациента с наклоном туловища вперед раньше считалось более эффективным. При использовании прон-позиции отмечено

увеличение времени операции и уменьшение числа случаев неудач. Одним из факторов, способствующих более успешному выполнению операции, является и применение ультразвуковой навигации.

Наличие аномалий развития почек не является противопоказанием к данному методу терапии, однако, у пациентов с единственной почкой чаще отмечались интраоперационные кровотечения, а частота неудач была выше.

Также было отмечено, что наличие хронических заболеваний почек способствует уменьшению вероятности благоприятного исхода. Наиболее частыми осложнениями в послеоперационном периоде были лихорадка и кровотечение, которые встречались в 10,5% и 7,8% случаев, однако назначение антибактериальной терапии приводит к трехкратному снижению случаев повышения температуры тела. Группой высокого риска были пациенты пожилого возраста и лица с ожирением, которые имели большее число осложнений и более длительное время находились в стационаре. У пациентов с ожирением тяжелой степени и индексом массы тела более 40 частота послеоперационных осложнений была наиболее высока.

В работах Osman M. et al. (2005) и Michel M. et al. (2007) также было установлено, что частота послеоперационной лихорадки после перкутанных вмешательств может варьировать от 21 до 32%, септицемия - до 4,7%, гемотрансфузии от 11,2 до 17,5%, а мочевые затеков до 7,2%.

В исследовании Michel M. et al. (2007) было установлено, что, несмотря на высокую частоту развития лихорадки, случаи тяжелого пиелонефрита имели место лишь у 3,5%, а значимого кровотечения в 7,6% случаев.

Относительно редкими осложнениями чрескожной нефролитотомии являются повреждения кишки (до 0,2-0,8%), плевры (до 3,1%), селезенки (менее 0,5%) и печени (De la Rosette, 2011; El-Assmy A.A., 2007). В работе Labate G. et al. (2011), в которую было включено 5724 пациентов, перенесших чрескожную нефролитотомию, было установлено, что 20,5% пациентов наблюдались одно или больше осложнений. У 634 (54,0%) пациентов наблюдались осложнения первой категории по Clavien (I) и у 301 (25,5%) - второй категории Clavien (II). Осложнения Clavien III наблюдались у 3,6 % пациентов, и Clavien IV - лишь в 0,5 % случаев.

Таким образом, наиболее частыми осложнениями чрескожной нефролитотомии являются послеоперационная лихорадка и кровотечение (De la Rosette et al., 2011; Kamphuis G.M. et al., 2015).

Одним из успешных хирургических вмешательств является и лапароскопическая пиелолитомия, которая рекомендуется как терапия второй линии при отсутствии

эффекта от чрескожной нефролитотомии.

В работе Кочкина А.Д. и соавт. (2017) были получены результаты, свидетельствующие о высокой эффективности данного метода лечения. Всего было выполнено 137 операций, 78 из них – у мужчин. Интраоперационные осложнения были зарегистрированы только у пациентов, интраоперационная кровопотеря была минимальной и не превышала 200 мл. Гемотрансфузия никому из пациентов не проводилась. Частота послеоперационных осложнений составила всего лишь 5,11%, при этом полное удаление камней было достигнуто более чем в 86% случаев. Максимальная длительность пребывания в стационаре не превышала одиннадцати дней. На основании полученных данных авторы приходят к выводу, что лапароскопическая пиелолитомия является высокоэффективным вариантом хирургического лечения при наличии плотных и больших конкрементов, расположенных экстраренально или занимающих всю полость чашечки почки, который может рассматриваться как альтернатива не только открытой, но чрескожной пиелолитотомии.

В пользу своевременного и максимально раннего хирургического лечения говорит и работа D'Costa M. et al. (2016), в которой были получены результаты об отсутствии негативного влияния хирургического лечения нефролитиаза на летальность и частоту развития хронической болезни почек, однако авторы отмечают, что у всех пациентов было зарегистрировано увеличение концентрации креатинина.

Одним из основных факторов, влияющих на эффективность дистанционной литотрипсии, является расстояние от кожи до места расположения камня (Pareek G., 2005).

Pareek G. et al. (2005) выполнили исследование, целью которого была оценка влияния расстояния от кожи до камня, индекса массы тела и плотности конкрементов на эффективность дистанционной ударной литотрипсии. Были проанализированы рентгенограммы шестидесяти четырех пациентов, перенесших указанное хирургическое вмешательство. Размеры камней находились в диапазоне от 0,5 до 1,5 см. Установлено, что абсолютный успех был достигнут лишь у 30 (46,8%) пациентов, при этом именно расстояние от кожи до конкремента было основным лимитирующим фактором. Авторы пришли к выводу, что при расстоянии от кожи до камня, превышающим 10 см, дистанционная ударная литотрипсия, скорее всего, будет неэффективной. Кроме этого, конкременты, состоящие из цистина и оксалата кальция, также плохо поддаются разрушению при использовании ударной литотрипсии (Christiansen F., 2016; Dretler A., 2001).

Одним из перспективных методов хирургического лечения нефролитиаза является и ретроградная интратрениальная санация, которая уже на протяжении более чем пятнадцати лет широко используется в клинической практике. Согласно современным рекомендациям, ретроградная интратрениальная санация является методом терапии первой линии при наличии конкрементов почек размером до 2 см, при этом применение антикоагулянтов не является противопоказанием (TurkC., 2017).

LuschA. et al. (2013) провели сравнительный анализ работы уретерореноскопа с высоким разрешением датчика, стандартного и волоконно-оптического уретерореноскопа и пришли к выводу, что применение современного уретерореноскопа с высоким разрешением датчика обеспечивает лучшую визуализацию даже при наличии кровотечения, что способствует улучшению качества хирургических вмешательств. Применение данного метода лечения особенно оправдано при наличии у пациентов коралловидных камней большого размера. PastoreA.L. et al. (2016) выполнили исследование, в которое вошло девять взрослых пациентов с коралловидными камнями в почках значительного размера, средний размер камня составил 7.2 см. Всем пациентам была выполнена лапароскопическая пиелолитомия в сочетании с эндоскопической пиелолитотрипсией. Установлено, что среднее время операции составило 140 минут, а предполагаемая потеря гемоглобина 0,6 ммоль/л. Никому из пациентов не потребовалось открытого хирургического вмешательства. Средняя длительность пребывания в стационаре составила 4 дня. По данным компьютерной томографии, выполненной через шесть месяцев, рецидивы конкрементов отсутствовали. Авторы утверждают, что лапароскопическая пиелолитомия в сочетании с эндоскопической пиелолитотрипсией является терапией выбора в случаях, когда малоинвазивные техники потерпели неудачу. Применение комбинированного хирургического лечения позволяет полностью удалить конкременты в почках в 75-100% случаев, что сопоставимо с результатами открытых хирургических вмешательств и чрескожной нефролитотрипсией.

Поданным De S. et al. (2015) эффективность ретроградной интратрениальной санации колеблется в диапазоне от 53,6% до 94,1%. Наиболее частыми осложнениями данного вида лечения являются транзиторная лихорадка, пиелонефрит (4%-5%), и сепсис, которые встречаются примерно в 5% случаев. К более редким осложнениям можно отнести кровотечения, обструкция мочеточника каменной дорожкой и повреждения мочеточника, требующие реконструктивных

операций (Cho S., 2015).

Одним из существенных недостатков метода является его достаточно высокая стоимость, обусловленная необходимостью применения дорогостоящих фиброреноскопов (Landman J., 2003; Schoenthaler M., 2012; Kramolowsky E., 2016). В тоже время, несмотря на высокую стоимость хирургического вмешательства, необходимо отметить, что эффективность применения ретроградной интратрениальной санации намного превышает аналогичный показатель при использовании дистанционной ударной нефролитотрипсии и чрескожной пиелолитотомии (DeS., 2015; Moore S., 2016).

Поданным Moore S. et al. (2016), в котором сравнивалась эффективность данного метода лечения и дистанционной ударной нефролитотрипсии было установлено, что эффективность РИРС составляет 86,5% в то время как при использовании ДЛТ она составляет около 67 процентов.

Однако, в работе Khan A. et al. (2016) было продемонстрировано, что ретроградная интратрениальная санация уступает по своей эффективности чрескожной нефролитотомии. В частности, в первом случае полное удаление камней было достигнуто в 95,34% случаев, в то время как во втором всего лишь в 83,02%. Существенных различий по частоте развития осложнений выявлено не было. Аналогичные результаты были получены и в исследовании Demirbas A. et al. (2016) и Pelit E. et al. (2016).

Именно поэтому как в рекомендациях Европейского руководства по мочекаменной болезни, так и в Российских клинических рекомендаций по мочекаменной болезни чрескожная нефролитотомия является методом выбора первой линии при наличии у пациента конкрементов размером более 2 см, в то время как размере камней от 1 до 2 см оптимальным вариантом лечения считается дистанционная ударная нефролитотрипсия, чрескожная нефролитотомия и ретроградная интратрениальная санация (Григорьев Н.А., 2016; Turk C., 2017)

При наличии камней чашечек нижнего полюса почки размерами от 1 до 2 см и предикторов, свидетельствующих о низкой вероятности успешного хирургического вмешательства методом выбора являются эндоурологические вмешательства (Turk C., 2017).

Завершая обсуждение хирургических методов терапии нефролитиаза следует подчеркнуть, что даже несмотря на использование минимально травматичных методов операций, течение раннего послеоперационного периода достаточно часто сопровождается выраженными болями, гематурией, присоединением инфекции

мочевыводящих путей и развитием септических осложнений, что требует длительной медикаментозной терапии, увеличивает продолжительность пребывания пациента в стационаре и стоимость лечения (TurkC., 2017). Одним из наиболее перспективных методов профилактики и терапии осложнений раннего послеоперационного периода у мужчин с нефролитоазом, страдающих гипогонадизмом, является применение заместительной терапии андрогенами, что и явилось основанием для проведения настоящего исследования.

**Цель исследования:** Изучить влияние заместительной терапии андрогенами на течение раннего послеоперационного периода у мужчин с уролитоазом, страдающих гипогонадизмом.

**Пациенты:** Обследовано 200 мужчин с уролитоазом, находившихся на лечении в отделении урологии СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» в период с 2010 по 2017 год, которым были выполнены хирургические вмешательства. Средний возраст пациентов составил 46 (38-54) лет. Триста семьдесят три (80%) пациента находились в трудоспособном возрасте от 26 до 60 лет. У всех пациентов имела место избыточная масса тела и ожирение различной степени тяжести. Средний вес пациентов составил 92 (85-97) кг. Ожирение II степени было диагностировано у 85% пациентов, III степени – у 10% и IV степени – у 5% пациентов. Более чем у 50% пациентов имела место ишемическая болезнь сердца, желчно-каменная болезнь и подагра. Гипертоническая болезнь имела место в 76,3% случаев. Более чем в 50% случаев было сочетание двух или трех нозологических форм. В зависимости от используемых методов терапии все пациенты были разделены на две группы: I – основную (n=150) и контрольную (n=50).

**Методы исследования:** С целью оценки состояния обмена веществ проводилось исследование концентрации солей кальция, магния, фосфора, лимонной кислоты и тестостерона в крови и моче. Для верификации остеопороза всем пациентам была выполнена денситометрия. Всем больным проводилось трансректальное ультразвуковое исследование простаты и определение концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови. Для оценки функционального состояния почек проводилась реносцинтиграфия. Оценка всех показателей проводилась на двух этапах: I этап – до начала лечения, II этап – после окончания лечения. Частота рецидивов мочекаменной болезни оценивалась через двенадцать месяцев и пять лет после окончания заместительной терапии андрогенами.

**Методы заместительной гормонотерапии:** Всем пациентам основной группы

назначали заместительную терапию андрогенами. Терапия была направлена на нормализацию концентрации тестостерона, восстановление нормальных андроген-зависимых функций организма и улучшение показателей всех видов обмена веществ. Если пациент был фертильного возраста и репродуктивная функция была сохранена, назначали подкожное введение гонадотропина по 5000 МЕ два раза в неделю в течение трех месяцев с последующим перерывом (2 месяца) и повторным курсом гонадотропина до нормализации концентрации тестостерона в плазме крови. Если пациент был фертильного возраста, но рождение ребенка в ближайшее время не планировалось, рекомендовали криоконсервирование спермы и назначали андрогель по 50 мг в день ежедневно в течение 2 мес. При отсутствии побочных эффектов, назначали внутримышечную форму тестостерона – «Небидо» по 4 мл (1000 мг тестостерона) один раз в 12 - 16 мес. Пациентам старшей возрастной группы, не планирующим увеличения потомства, назначали андрогель без криоконсервация спермы, и при отсутствии противопоказаний через 2 месяца переводили на внутримышечные формы тестостерона.

Всем пациентам, которые получали экзогенный тестостерон, назначали 5000 ЕД гонадотропина в две недели в течение 2 месяцев (три курса в год). Также назначали витаминные препараты, адаптогенны, антиоксиданты. Также всем пациентам назначался аллопуринол или аденурик, по 80-120 мг 1 раз в день и «Фильтрум» по две таблетки в день.

**Результаты исследования:** Установлено, что у оперированных пациентов основной группы с гипогонадизмом, у которых уже применялась заместительная терапия андрогенами, концентрации тестостерона, как в пред-, так и в послеоперационном периодах намного выше, причем статистически значимые различия были отмечены на шестые и тридцатые сутки послеоперационного периода (рис. 1). Как мы видим, у пациентов в группе сравнения, где не проводилась заместительная терапия андрогенами, концентрация тестостерона падает на фоне стресса, чем является предстоящая операция.

Ни у кого из пациентов на фоне заместительной терапии андрогенами никаких побочных эффектов и негативных реакций на введение препаратов не отмечено. При оценке объема предстательной железы существенных различий в группах до и после окончания лечения не выявлено.

**Заключение:** Заместительная терапия препаратами тестостерона в раннем послеоперационном периоде у мужчин с уrolитиазом, страдающих гипогонадизмом, способствует нормализации концентрации тестостерона в плазме крови,

уменьшению длительности лейкоцитурии, сокращению сроков антибактериальной терапии, уменьшению интенсивности и длительности болей, что приводит к значительному сокращению пребывания пациента в стационаре.



### **ОСОБЕННОСТИ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ГИПОГОНАДИЗМОМ**

**Комяков Б.К.(ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Васильев А.Г.(ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тагиров Н.С.(СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница,ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Акимов А.Н.(СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

**Абумислимов Э.К.(СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

**Магомедов М.А.(СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница)**

Мочекаменная болезнь (уролитиаз) является одним из наиболее распространенных заболеваний мочевыделительной системы, сопровождающихся многочисленными нарушениями обмена веществ с поражением всех видов обмена, при этом наиболее выраженные нарушения характерны для минерального обмена и синтеза пуриновых и пиримидиновых оснований. Основной причиной увеличения распространенности уrolитиаза в современном мире является изменение образа жизни населения и улучшение методов диагностики, причем в последние годы отмечается неуклонный рост частоты уrolитиаза в развитых странах. Частота уrolитиаза в различных странах колеблется от 5 до 15%. В многочисленных исследованиях было продемонстрировано, что мужчины страдают нефролитиазом приблизительно в два раза чаще, чем женщины: 13 и 7% соответственно. Пятнадцать процентов населения мира хотя бы один раз в жизни испытывают эпизод острой почечной колики, а более чем у 50% пациентов встречаются повторные приступы в течение десяти лет. Все вышеизложенное свидетельствует о несомненной актуальности рассматриваемой проблемы и необходимости разработки эффективных методов патогенетической терапии и профилактики уrolитиаза, которые в настоящее время, в большинстве случаев, носят симптоматический

характер и направлены на устранение уже сформировавшихся конкрементов, что и послужило основанием для проведения настоящего исследования.

**Цель исследования:** Изучить особенности обмена веществ у мужчин, страдающих уролитоазом.

**Пациенты и методы исследования:** Обследовано 465 мужчин с уролитоазом, находившихся на лечении в отделении урологии СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» в период с 2010 по 2016 год. Средний возраст пациентов составил 46 (38-54) лет. Триста семьдесят три (80%) пациента находились в трудоспособном возрасте от 26 до 60 лет. У всех пациентов имела место избыточная масса тела и ожирение различной степени тяжести. Средний вес пациентов составил 92 (85-97) кг. Ожирение II степени было диагностировано у 85% пациентов, III степени – у 10% и IV степени – у 5% пациентов. Более чем у 50% пациентов имела место ишемическая болезнь сердца, желчно-каменная болезнь и подагра. Гипертоническая болезнь имела место в 76,3% случаев. Более чем в 50% случаев было сочетание двух или трех нозологических форм.

С целью оценки состояния обмена веществ проводилось исследование концентрации солей кальция, магния, фосфора, лимонной кислоты и тестостерона в крови и моче. Для верификации остеопороза всем пациентам была выполнена денситометрия. Для оценки функционального состояния почек проводилась реносцинтиграфия.

**Результаты исследования:** Установлено, что у всех пациентов с уролитоазом имели место выраженные нарушения всех видов обмена веществ, что подтверждается наличием выраженной гиперкальциемии (3,5 ммоль/л), гиперкальциурии (8,5 ммоль/сутки), гипомагниемии (0,75 ммоль/л) и гиперфосфатемии (1,7 ммоль/л). У всех пациентов было отмечено повышение концентрации холестерина (> 6,0 ммоль/л) и триглицеридов очень низкой плотности (> 2 ммоль/л). Кроме этого, было выявлено и нарушение азотистого обмена веществ, о чем свидетельствует увеличение концентрации мочевины (> 9,5 ммоль/л) и креатинина (> 140 мкмоль/л) в крови. Аналогичные изменения были характерны и для концентрации мочевой кислоты, концентрация которой в плазме крови достигала 500 мкмоль/л, а экскреция мочой составляла более 5,5 мкмоль/л, что свидетельствовало о тяжелом нарушении обмена пуринов.

При функциональном исследовании состояния почек у всех пациентов выявлено снижение скорости клубочковой фильтрации, которая составляла в среднем 68% (55-75%).

Кроме этого, по данным денситометрии у всех пациентов было выявлено снижение минеральной плотности ткани, которая была существенно ниже нормы, что свидетельствовало о наличии остеопороза.

Особого внимания заслуживает и значительное снижение концентрации тестостерона в плазме крови у всех пациентов с уролитиазом, которая составляла 6,5 (5,5-7,5) нмоль/л. При проведении корреляционного анализа выявлены умеренно выраженные корреляционные зависимости между концентрацией тестостерона в крови и показателями минерального, пуринового и жирового обменов, что свидетельствует о ключевой роли тестостерона в регуляции всех видов обмена у мужчин с уролитиазом.

**Заключение:** Выраженные нарушения всех видов обмена веществ у мужчин с уролитиазом обусловлены снижением концентрации тестостерона в плазме крови и явлениями гипогонадизма, что свидетельствует о необходимости проведения заместительной терапии андрогенами у рассматриваемой категории пациентов.



### ОПТИМАЛЬНАЯ ТАКТИКА АНТИБАКТЕРИАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ ПОСЕВОМ МОЧИ ПЕРЕД ПЕРКУТАННОЙ ЛИТОТРИПСИЕЙ

**Горгоцкий И.А.** (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

**Акимов А.Н.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)

**Шкарупа Д.Д.** (ФГУ СПКК «НМХЦ им. Н.И.Пирогова»)

**Шкарупа А.Г.** (ФГУ СПКК «НМХЦ им. Н.И.Пирогова»)

**Тагиров Н.С.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)

**Гаджиев Н.К.** (ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России)

**Абумислимов Э.К.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)

**Мусаев С.А.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)

**Алирзаев С.А.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)

**Лазаренко И.Б.** (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)

**Актуальность:** Перкутанная нефролитотрипсия (ПНЛ) в настоящее время является наиболее эффективным методом лечения крупных, множественных и коралловидных

камней почек. Введение в практику ПНЛ позволило практически полностью отказаться от открытых хирургических вмешательств, которые всегда сопряжены с длительным болевым синдромом у пациентов, а также с необходимостью продолжительного стационарного лечения. По современным литературным данным уровень инфекционно-воспалительных осложнений после ПНЛ (лихорадка, обострение пиелонефрита) составляет 21-74%, а частота развития сепсиса, являющегося наиболее частой причиной летального исхода – 0,3-1,1%.

Согласно большинству клинических рекомендаций, плановое оперативное лечение камней почек не рекомендуется производить при наличии положительного бактериологического исследования мочи из-за опасности развития инфекционно-воспалительных осложнений. В таких случаях предлагается дренирование верхних мочевыводящих путей (ВМП) внутренним мочеточниковым стентом или чрескожной нефростомой, а проведение ПНЛ вторым этапом после санации мочи. Однако добиться стерильного посева мочи в эти сроки удается не всегда. Кроме того, в некоторых случаях оперативному вмешательству подвергаются пациенты с положительным результатом посева мочи без предоперационной антибактериальной подготовки. Предпосылками к проведению оперативного вмешательства в таком случае являются: неэффективность предшествовавшей антибактериальной терапии (в том числе с предварительным дренированием ВМП), индивидуальная непереносимость стента или нефростомического дренажа, кроме того отдаленное место жительства пациента часто не позволяет провести полноценный курс антибактериальной терапии, который предполагает повторные визиты в клинику. То есть расширение показаний для вмешательства зачастую вызвано не только медицинскими причинами. Большое количество перкутанных операций в нашей клинике и расширение географии поступающих пациентов привело к образованию серии подобных наблюдений. В то же время подробные руководства по ведению таких пациентов нами в литературе не найдены.

**Цель работы:** Сравнить безопасность и эффективность выполнения перкутанной нефролитотрипсии (ПНЛ) у пациентов с положительным результатом посева мочи, но с отсутствием проявлений инфекции мочевыводящих путей (ИМП), а также определить оптимальную длительность предоперационной антибиотикотерапии у данной группы больных.

**Материалы и методы:** В исследовании оценены результаты 428 операций ПНЛ, выполненных у 388 пациентов которые были разделены на 2 группы: группа 1 (n=254, операции проведены у 236 пациентам) - перед операцией посев мочи был

стерильным и группа 2 (n=174, операции проведены у 152 пациентам) – посев мочи был положительным. Всем пациентам выполнялась спиральная компьютерная томография почек и мочевыводящих путей с контрастным усилением для определения функционального состояния почек, мочевыводящих путей, а также размеров, локализации, плотности и количества конкрементов. Все пациенты перед операцией подписывали информированное согласие. В исследование не вошли пациенты с аномалиями почек и мочевыводящих путей, почечной недостаточностью, единственной почкой, иммунодефицитом, сахарным диабетом, получающие химиотерапию/глюкокортикоиды, а также пациенты с кишечной деривацией мочи. Оценивались такие факторы риска, как размер камня (в наибольшем измерении), наличие гидронефроза, ранее перенесенные и этапные вмешательства по поводу мочекаменной болезни, в частности – неудачная предшествовавшая дистанционная литотрипсия (ДЛТ). Средний возраст пациентов 1-ой группы составил  $50,6 \pm 12,5$  лет, во 2-ой группе преобладали пациенты более старшего возраста -  $54,5 \pm 13,8$  лет. В обеих группах конкременты располагались преимущественно слева. В группе пациентов, имеющих положительный результат посева мочи, определялись конкременты больших размеров, в среднем -  $25,2 \pm 13,6$  мм, по сравнению с больными первой группы -  $21,7 \pm 12,6$  мм ( $p \leq 0,05$ ). Кроме того во 2-ой группе удельный вес пациентов, которым ранее проводились операции с установкой нефростомического дренажа достоверно был выше по сравнению с 1-ой группой, 20,1% и 6,3% соответственно ( $p \leq 0,05$ ). Если же ПНЛ предшествовало внутреннее стентирование мочеточника, то достоверных различий по результатам посева мочи между группами выявлено не было. Также во 2-ой группе определялось большее количество пациентов с предшествовавшей неудачной ДЛТ – 51 (29,3%) по сравнению с первой группой - 40 (15,7%) ( $p \leq 0,05$ ). По остальным показателям группы пациентов оказались однородными. В 1-ой группе пациентам выполнялось предоперационное (за 30 минут до операции) введение антибактериального препарата, далее ежедневно, в течение 7 дней. Во 2-ой группе – препарат назначался с учетом посева мочи за сутки до операции в терапевтической дозе и далее, ежедневно как в 1 группе. В первые сутки после ПНЛ, всем пациентам выполнялись нативная компьютерная томография почек и клинический анализ крови.

**Результаты:** Достоверных различий как в длительности операции ( $85,2 \pm 39,9$  и  $86,2 \pm 43,5$  мин, ( $p > 0,05$ )), так и в продолжительности послеоперационного койко-дня ( $4,1 \pm 1,7$  и  $4,2 \pm 2,2$ , ( $p > 0,05$ )) в обеих группах выявлено не было. Гемотрансфузия не потребовалась ни одному из наблюдаемых пациентов. Частота проявлений ИМП

также не различалась как по клиническим – наличие гипертермии более 38оС (9,8% и 13,2% ( $p>0,05$ )), так и по лабораторным данным – уровень лейкоцитов в крови более  $14 \times 10^9/\text{л}$  (14,9% и 16,7% ( $p>0,05$ )) для 1-й и 2-й группы соответственно. В послеоперационном периоде ни у одного пациента из обеих групп не было отмечено развития сепсиса. Общая эффективность операции в первой группе составила 75,6%, во второй 72,9% ( $p>0,05$ ).

**Заключение:** Положительный результат посева мочи не является независимым фактором риска послеоперационных инфекционных осложнений. Назначение антибактериального препарата в терапевтической дозе пациентам с положительным результатом посева мочи с учетом результата бактериологического исследования мочи за 24 часа до операции позволяет произвести ПНЛ, при этом показатели общей эффективности и безопасности сопоставимы с таковыми у пациентов со стерильным посевом мочи.



### ПРИМЕНЕНИЕ ОДНОРАЗОВЫХ ГИБКИХ УРЕТЕРОСКОПОВ СО СТАНДАРТНЫМИ ГИБКИМИ УРЕТЕРОСКОПАМИ

**Тагиров Н.С. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Акимов А.Н. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Гаджиев Н.К. (ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России)**

**А.Б. Гаджиева (ФГБУ «ВЦЭРМ им. А. М. Никифорова» МЧС России)**

**Лазаренко И.Б. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Алирзаев А.Р. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Моллаев Р.А. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Гаджиев Н.К. (ФГБОУ ВО Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова Минздрава России)**

**ВВЕДЕНИЕ** Появление на рынке одноразовых гибких уретероскопов является существенным прорывом в эндоскопии. Хороший уретероскоп должен обладать следующими параметрами: хорошее качество обзора, оптимальной маневренностью для облегчения доступа к собирательной системе почки, максимальный угол изгиба и хорошая система ирригации при введении устройство в рабочий канал и срок службы. Тем не менее, основным препятствием на пути распространения гибких

уретероскопов в повседневную урологическую практику во всем мире является хрупкость эндоскопов и связанные с ним огромные финансовые издержки, обусловленные техническим обслуживанием или закупкой нового инструмента. Это значит, что рутинное выполнение гибкой уретероскопии в клинической практике, подразумевает значительные расходы на первоначальное приобретение и последующее обслуживание дорогостоящих эндоскопов. В дополнение, после плазменной стерилизации добиться полной стерильности в рабочем канале инструмента не всегда предоставляется возможным, что может приводить к тяжелым инфекционно-воспалительным процессам с тяжелыми последствиями для пациента. Решение двух вышеназванных проблемы нашли решение в разработке одноразовых моделей гибких уретероскопов. На сегодняшний день, на рынке представлены следующие модели одноразовых гибких уретероскопов: LithoVue™, NeoFlex™, Polyscope™, Pusen™, SemiFlex Scope™, Flexor Vue™, LithoVue™ (США, Мальборо) - новый одноразовый цифровой гибкий уретероскоп с внешним диаметром тубуса 9.5 Fr, рабочим каналом 3.6 Fr, поворачивающимся дистальным концом 270° вверх и вниз, от компании Boston Scientific, который появился на рынке США в январе 2016 года. Недавнее исследование с участием более 150 пациентов, посвященное изучению эффективности «LithoVue» в сравнении с многократными уретероскопами определило: вмешательство с применением «LithoVue» длилось  $54,1 \pm 25,7$  минут по сравнению с  $64,5 \pm 37,0$  минут с применением многократных стандартных гибких уретероскопов ( $p < 0,05$ ), а в случае удаления камней  $57,3 \pm 25,1$  против  $70,3 \pm 36,9$  минут, соответственно ( $p < 0,05$ ). Проблемы с изображением наблюдались в 4.4% при работе с «LithoVue» и 7.7% со стандартными гибкими уретероскопами ( $p = 0.27$ ). Таким образом LithoVue представляет с собой, достаточно надежный одноразовый гибкий уретероскоп, являясь полноценной альтернативой стандартным гибкими уретероскопам. На сегодняшний день стоимость инструмента в США порядка 1500\$. На сегодняшний день инструмент проходит процесс регистрации на территории нашей страны (предположительно декабрь 2017г./январь 2018г.), и сведений о возможной цене для России пока нет.

NeoFlex™ (Neoscope Inc, США). Одноразовый гибкий цифровой видеоуретероскоп с наружным диаметром 9.0 Fr, рабочим каналом 3.6 Fr, поворачивающимся дистальным концом 280° градусов в обоих направлениях, встроенный светодиодный источник света для возможного использования с любыми HD мониторами. Состоит из одноразового цифрового уретероскопа, модуля обработки видео и соединительного кабеля USB 2.0. Цифровой уретероскоп NeoFlex™ можно подключить к любому HD-

видеоустройству. Tom W. и его коллеги, провели исследование с использованием Neoflex со стандартными гибкими уретероскопами. NeoFlex™ показал разрешение 17.9 линий/мм и 14.0% искажения изображения. По результатам исследования, не было выявлено значимых изменений в отношении оптических характеристик, системы ирригации и угла изгиба, что делает его жизнеспособной альтернативой для использования в будущем. С помощью нового уретероскопа можно свести к минимуму риск перекрестного заражения микроорганизмами и снизить затраты на чистку/обработку в сравнении со стандартными уретероскопами. Это действительно доступный вариант для врачей и пациентов во всем мире. В России данный девайс не зарегистрирован. В США цена 1099\$. Polyscope™ (Lumenis, Israel. Polydiagnost, Germany) - первый одноразовый гибкий уретероскоп, в диаметре 8 Fr, передает высокое качество изображения через волоконно-оптическую систему с разрешением 10 000 пикселей. Поворот дистального конца только в верхнем направлении 250°. Содержит систему ирригации и имеет рабочий канал 3.6 Fr, приспособленного для лазерного волокна, корзин для камней, инструментов для биопсии. Волоконно-оптический канал герметизирован пластиной из алмазного стекла, так что волоконно-оптический кабель никогда не будет в контакте с пациентом и не нуждается в стерилизации. Ручка катетера обеспечивает простой контроль над управлением с возможностью изменения угла изгиба дистального конца 250°, упрощая ориентацию в любом направлении. Система Polyscope™ адаптируется к современным видео вершинам. Giusti G. и его коллегами, было проведено исследование. В первоначальной группе собрано 10 пациентов со средним диаметром камня  $1,2 \pm 0,3$  см (0,7-1,7), выполнялось удаление камней с использованием одноразового гибкого уретероскопа Polyscope™. При среднем времени операции  $62 \pm 13$  мин (41-84) stone free rate достигнут в 80% случаев с пребыванием в больнице от 1 до 3 дня (в среднем  $1,9 \pm 0,2$ ). Получены результаты сопоставимые с использованием стандартной гибкой уретероскопии. Gu и его коллеги сообщили о первичном stone free rate в 89,5% у 86 пациентов с почечными камнями с применением Polyscope™. Polyscope совершил прорыв в развитии гибких уретероскопов, обеспечивая надежность, экономичность, высококачественное изображение, и устранил необходимость в стерилизации инструментов между операциями, риск переноса ткани и инфекции. В России инструмент не зарегистрирован. Цена в пределах 600-700\$ PUSEN™ (Pusen Medical, Новый Южный Уэльс, Австралия) - цифровой одноразовый гибкий уретероскоп с наружным диаметром 9.0 Fr и рабочим каналом 3.6 Fr, угол отклонения 270° в обоих направлениях: вверх и вниз. Были получены

первые клинические результаты использования PUSEN™. Главным результатом было stone free rate, вторичный результат общее время операции, время потраченное на рентгенографию и периоперационные осложнения, и третичный результат поведение прибора во время и после манипуляции. Всего было выполнено 11 операций с применением нового гибкого одноразового уретероскопа. В исследование были включены 8 мужчин и 3 женщины, средний возраст 39 лет (диапазон 23-65 лет). У всех пациентов применялся доступ через мочеточниковый кожух 12 Fr, литотрипсия производилась посредством гольмиевого лазера (260 мм волокно). Средний размер камня 6 мм (диапазон 4-10 мм). Уровень расположения камней: 3 в верхней трети мочеточника, 6 в почечной лоханке и 2 камня в нижней чашке. Длительность операции 45 минут (диапазон 25-85 минут). Количество камней удаленных у каждого пациента варьировали от 1 до 4. Среднее время затраченное на рентгеноскопию составляет 50 сек. 100% Stone free rate достигнут в 8 случаях и 80% в остальных 3 случаях. У одного пациента выявлено повреждение мочеточника с эрозией слизистой оболочки во время установки мочеточникового кожуха. Двойной J-стент установлен всем пациентам. PUSEN™ показал себя достойно как во время операции, так и в конце ее, не наблюдалось проблем с качеством изображения и с углом отклонения дистального конца, и показал свою безопасность и эффективность. Что касается результатов исследования, PUSEN™ сопоставим с стандартными гибкими уретероскопами. Клинический результат, полученный в настоящее время, показывает, что новое устройство является достойным в применении для удаления камней почек и камней проксимального отдела мочеточника, снижая затраты на обслуживание. В России PUSEN™ не зарегистрирован. Цена не известна. SemiFlex Scope™ (Maxiflex, США). Одноразовый гибкий уретероскоп с углом изгиба дистального конца 180° в обоих направлениях: вверх и вниз. Уретероскоп используется с многоразовым окуляром, съемным источником света и системой ирригации. Рабочий канал инструмента 3.3 Fr (1мм) - может быть использован с механическими проводниками, щипцами, корзинами, лазерными волокнами. Маленький наружный диаметр 6.0 Fr легче вводить и более удобен для пациентов. В исследовании Ugur B., сравнили характеристики (угол отклонения, поле обзора и скорость тока жидкости) одноразового гибкого уретероскопа SemiFlex Scope™ с 6 стандартными гибкими уретероскопами. SemiFlex Scope™ показал наивысший угол отклонения по сравнению стандартными гибкими уретероскопами 300°/265°, скорость тока жидкости у одноразового гибкого уретероскопа составил 25 мл в минуту, что ниже по сравнению стандартными гибкими уретероскопами. Поле обзора

SemiFlex Scope™ сравним со стандартными гибкими уретероскопами. Таким образом, одноразовый гибкий уретероскоп SemiFlex Scope™ имеет приемлемый угол отклонения, поле обзора и систему тока жидкости. Преимущество SemiFlex Scope™: устранение возможности заражения пациента пациентом, отсутствие затрат на рестерилизацию, документацию, обучение, отсутствие необходимости в стерилизации, отсутствие затрат на ремонт. В России не зарегистрирован. Цена 1900\$.

Flexor Vue™ (COOK MEDICAL, США) одноразовый гибкий уретероскоп, является последним достижением COOK на рынке. Flexor Vue™, представляет собой одноразовый гибкий уретероскоп с источником визуализации, которая может использоваться свыше 10 раз. Гибкий уретероскоп представляет собой комплект волоконной оптики 9 Fr. Daniel Schlager и его коллеги, сравнили одноразовый гибкий уретероскоп Flexor Vue™ со стандартным волоконно-оптическим гибким уретероскопом VoaVision™. 99% чашечек были осмотрены стандартным волоконно-оптическим гибким уретероскопом и 74% чашечек при использовании Flexor®Vue™. Доступ к нижнему полюсу почки был затруднителен для осмотра при использовании одноразового гибкого уретероскопа и было значительно дольше (755 с против 153 с,  $p < 0,001$ ). Успешное удаление камней с использованием корзины NGage® составил 23% и 13% при использовании корзины NCircle®. Стандартный гибкий уретероскоп также показал превосходную маневренность, управляемость и качество изображения. Таким образом Flexor®Vue™ одноразовый гибкий уретероскоп предназначенные для выполнения основных уретероскопических и цистоскопических процедур. Для его применения в качестве дополнительного девайса или замены стандартным многоразовым гибким уретероскопом, требуется существенное техническое усовершенствование. Преимуществом Flexor Vue является отсутствие необходимости в стерилизации. Стоимость системы на 50% меньше в сравнении стандартной эндоскопической системой. Врачи могут использовать данный инструмент для лечения камней почек, мочевого пузыря. Creissel считает, что системы позволяют расширить больницам свои возможности, чтобы помочь пациентам. В настоящее время, данное устройство доступно в США и в Европе. В России не зарегистрирован. Цена неизвестна. Не смотря на технологическое улучшение, срок службы остается серьезной проблемой стандартных гибких уретероскопов. Несколькими авторами была изучена долговечность стандартных гибких уретероскопов, представляющих широкий диапазон в количестве выполненных операций перед тем, как возникла

необходимость в ремонте. Операции варьировали от 5 до 113. Независимо от производителя, долговечность уретероскопа зависит от общего времени использования, место хранения, от размера камня или опухоли, использования других устройств (мочеточникового кожуха, лазерного волокна и корзин), опыта хирурга и способа стерилизации инструмента. Кроме того, было отмечено, что новые гибкие уретероскопы более устойчивы к повреждениям, чем устройства, отремонтированные производителями и поставщиками. Следовательно, затраты на поддержание более старого уретероскопа следует рассматривать как дополнительную стоимость к общему обслуживанию оборудования. Процесс стерилизации является важным фактором, когда учитывается вероятность повреждения уретероскопа. Abraham и его коллеги, изучили два идентичных волоконно-оптических уретероскопа, которые прошли через два различных процесса стерилизации (Steris 1 и Cidex OPA). Они показали, что после 100 циклов, первый уретероскоп, который был стерилизован аппаратом Steris, имел 12-мм разрыв на своем стержне, 297 поврежденных волокон и снижение разрешения на 37%. Второй уретероскоп, стерилизованный в Cidex, не имел видимых внешних повреждений, имелись только 10 поврежденных волокон. Стерилизация является ключевым и эффективным методом предотвращения загрязнения и инфекции. Таким образом, одноразовый гибкий уретероскоп может быть экономически эффективным, альтернативой для предотвращения проблем, связанных с вероятностью инструмент-ассоциированной инфекции. Экономическая эффективность одноразовых гибких уретероскопов, по-прежнему остается проблемной. Fojecki G. и его коллегами, проведен анализ затрат стоимости использования одноразового гибкого уретероскопа (Lithovue®, BostonScientific) в сравнении со стандартным гибким уретероскопом URV-F®, Olympus. Стоимость нового стандартного гибкого уретероскопа составляет 17 776,74 евро. Было выполнено свыше 180 процедур. По расчетам, каждая процедура оценивалась в 559,35 EUR. Стоимость чистки инструмента 17,68 EUR за процедуру. Общая сумма использования стандартного гибкого уретероскопа оценивается в 577,11 EUR за каждую процедуру. По расчетам, одноразовый гибкий уретероскоп стоит 800 - 1650 евро. На основании этого анализа стандартные гибкие уретероскопы, выглядят более экономичными в использовании по сравнению с одноразовыми гибкими уретероскопами. Однако, одноразовые гибкие уретероскопы обладают дополнительными преимуществами, такими как стерильность, отсутствие потери функции при долгом хранении и небольшие затраты при правильном финансовом планировании. По данным Tomasz O., лазерная

дезинтеграция нескольких крупных рецидивных камней нижнего полюса почки, высокий угол воронкообразной лоханки ( $IPA \leq 50^\circ$ ) являются главными факторами риска повреждения гибкого уретероскопа. Для таких случаев применение одноразовых гибких уретероскопов может являться экономически обоснованным.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:** Исходя из всего вышеизложенного, одноразовые гибкие уретероскопы, совершили прорыв в развитии гибких уретероскопов, сопоставимы с другими уретероскопами с точки зрения маневренности, качества изображения, угла отклонения с или без дополнительных инструментов внутри рабочего канала, и продемонстрировали свою надежность. Одноразовые гибкие уретероскопы отвечают всем критериям хорошего уретероскопа с дополнительным преимуществом - одноразовое использование, отсутствие необходимости в стерилизации инструмента между операциями, риска переноса ткани и инфекции от одного пациента к другому и отсутствием проблем срока службы. Такой инструмент будет интересен как оперирующему врачу, так и администрации лечебного учреждения, на плечи которых ложатся затраты связанные как с выходом инструмента из строя, так и с лечением инфекционных осложнений связанных с плохой стерилизацией инструмента. И в заключении, на наш взгляд одноразовые модели гибких уретероскопов очевидно, являются будущим ретроградной лазерной нефролитотрипсии.



### РЕТРОГРАДНАЯ ТРАНСУРЕТРАЛЬНАЯ ИНТРАРЕНАЛЬНАЯ ЛИТОТРИПСИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОРАЛЛОВИДНОГО НЕФРОЛИТИАЗА

**Комяков Б.К. (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Гулиев Б.Г (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**А.Н.Акимов**

**Н.С.Тагиров (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Абумислимов С.А. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Алирзаев А.Р. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Лазаренко И.Б. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

Мочекаменная болезнь (МКБ) является одним из распространенных урологических

заболеваний и встречается не менее чем у 3-5% населения. У большинства больных МКБ диагностируется в наиболее трудоспособном возрасте 30-50 лет. Коралловидный нефролитиаз – тяжелое заболевание, занимающее одно из ведущих мест среди хирургических болезней органов мочевой системы. Известно, что коралловидные камни существенно снижают функцию почек даже при постоянном проведении консервативного лечения. Поэтому это заболевание требует применения активной лечебной тактики.

Метод трансуретральной контактной нефролитотрипсии (ТКНЛТ) стал использоваться нами с 2010 года. Соотношение открытых операций и ТКНЛТ в 2010 году составляло 82,3% и 17,7%, а в 2017 году оно составило 6,7% и 93,3%. С 2010 года по 2017 год нами было выполнено 84 ТКНЛТ у больных коралловидным уролитиазом, из них 63 (75%), женщин 21 (25%). Эффективность данного метода лечения коралловидного нефролитиаза во многом зависело от структурной плотности и объёма КК.

В 90,5% случаев ТКНЛТ использовалась как монотерапия при К1, К2, а при К3 и объёме более 5,1 см<sup>3</sup> использовалась комбинированная терапия в сочетании с ДЛТ. Средняя продолжительность ТКНЛТ составила 103 минуты (от 54 до 289 минут). У всех больных литотрипсия заканчивалась установкой интраоперационно катетера – стента №6-7. У 15,9% больных использовалась ДЛТ для дезинтеграции крупных резидуальных фрагментов, которая проводилась на 5-7 сутки. У 73 больных произошла полная санация КК. Двум больным произведена нефрэктомия. В трёх случаях для дезинтеграции резидуальных фрагментов выполнена перкутанная нефролитотрипсия. В послеоперационном периоде все больные чувствовали себя удовлетворительно, активизировались через 4-7 часов после проведённого вмешательства.

Чаще всего предъявляли жалобы на дизурию, умеренную боль в проекции почки со стороны поражения. У 7 (8,4%) в послеоперационном периоде зафиксировано повышение температуры тела до 38,5 градусов с ознобами, которое на фоне адекватной антибактериальной и инфузионной терапии купировалось на вторые сутки после операции. Макрогематурия отмечалась у 11 (13,1%) больных. Все пациенты были выписаны на 7-10 сутки после оперативного вмешательства. Динамическое наблюдение за пациентами показал, что рецидив камнеобразования через 5 лет выявлен у 8 (9,52%) больных, улучшение функционального состояния почек по данным доплерографии и радиоизотопного исследования отмечено у 78 (92,9%) пациентов, а у 6 (7,1%) – ухудшение функций почек.

Таким образом, ТКНЛТ при коралловидном нефролитиазе является высокоэффективным методом лечения пациентов с данной патологией. ТКНЛТ позволяет сократить сроки нетрудоспособности и добиться максимальной фрагментации коралловидного камня у большинства пациентов, косметического эффекта. ТКНЛТ вызывает минимальное повреждение почечной ткани, который в значительной степени повышает и расширяет возможности трансуретральной эндохирургии КК, снижая процент неудач и осложнений.



### ХАРАКТЕРНЫЕ ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПОЧЕЧНОЙ ТКАНИ ПРИ УРОЛИТИАЗЕ

**Т.Н.Назаров (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Н.С.Тагиров (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница, ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Акимов А.Н. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

**Лазаренко И.Б. (СПб ГБУЗ Елизаветинская больница)**

Мочекаменная болезнь (МКБ) является распространенным урологическим заболеванием и встречается более чем у 3-5% населения земного шара. Отмечается тенденция к росту больных МКБ. С клинической точки зрения при динамическом наблюдении за лечебным эффектом важно иметь представления о патоморфологических изменениях, произошедших в почках при МКБ. В связи с чем созрела необходимость внедрения новых высокоспецифичных и чувствительных методов диагностики повреждения элементов нефрона у больных МКБ.

**Цель работы** – оценить патоморфологические изменения в паренхиме почки на клеточном уровне, в зависимости от локализации, формы, количества и минерального состава конкремента.

**Материалы.** Обследовано 107 больных МКБ (50 мужчин и 57 женщин, возраст от 18 до 78 лет). Больные были разделены на 5 групп. В первую группу включен 31 больной с локализацией конкремента в лоханке; во вторую группу отнесены 23 пациента с локализацией конкремента в чашечках; третью группу составили 20 больных с камнями обеих почек; в четвертую группу включены 17 человек с множественными многоместными камнями; пятую группу составили 16 пациентов с коралловидными камнями. В зависимости от минерального состава камня пациенты

были разделены на 3 группы: с оксалатными камнями 74 (69%) человек; уратный нефролитиаз отмечен у 26 (24,3%); фосфатный у 7 (6,5%) пациентов.

**Результаты.** Анализ полученных данных позволяет высказать предположение, что конкременты состоящие из оксалатных солей чаще всего локализуются в почечной лоханке и чашечках с частотой в 31% и 27% соответственно. С меньшей частотой среди оксалатных камней встречаются множественные многоместные и камни обеих почек (16%), а коралловидные камни диагностированы всего у 9% больных. Уратные камни чаще обнаруживаются в почечных лоханках (27%). Реже в группе пациентов с уратными камнями встречались множественные многоместные, чашечковые и коралловидные камни (группы 3, 4, 5), в 19%, 15%, 12% соответственно. Фосфатные камни в 71% случаев имели форму коралловидных камней с односторонней локализацией и лишь в 14% случаев имели вид одиночного камня обеих почек. Влияние минерального состава на другие варианты локализации камней в полостях почки достоверно не прослеживается (1; 2; 3; 5). Следующим этапом наших исследований была оценка степени повреждения паренхимы почки при различных локализациях камня в её полостной системе. Для оценки контактного повреждения почечной паренхимы на клеточном уровне использовали показатели количественного определения активности ферментов мочи. Анализ полученных данных показал повышение фермента ЛДГ при коралловидном нефролитиазе в сравнении со всеми другими локализациями. Также отмечено достоверное увеличение в моче фермента ЛДГ-1 при камнях, локализованных в лоханке в сравнении с множественными многоместными камнями. Концентрация щелочной фосфатазы достоверно увеличивалась при камнях лоханки ( $p \leq 0,05$ ). При всех изученных локализациях камней амилаза присутствовала в моче пациентов в значениях равных норме, кроме больных коралловидным нефролитиазом.

**Выводы.** 1. Отмечены достоверные различия в частоте встречаемости фосфатных камней при коралловидном нефролитиазе по сравнению с коралловидными камнями оксалатными и уратными. Достоверных различий по солевому составу камней иных локализаций в полостях почки не отмечено. 2. Изменение количества энзимов в моче, а значит и степень патофизиологических изменений в почке зависит не от солевого состава камня, а от его расположения в полостях почки.



## ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОПУХОЛИ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

**Эмиргаев З.К. ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Богомолв О.А. ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Школьник М.И. ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Прохоров Д.Г. ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Эмиргаева И.А, ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Лазаренко И.Б. ( ФГБУ Российский научный центр радиологии и хирургических технологий им. ак. А.М.Гранова Минздрава России)**

**Введение:** Оперативное лечение опухолей единственной почки остается сложной проблемой в онкоурологии. Оптимальным методом лечения данной категории больных является резекция почки, позволяющая избежать ренапривного состояния и программного гемодиализа в послеоперационном периоде. Большинство урологов отмечают необходимость лечения данной группы пациентов в специализированных центрах, в виду высокого риска развития интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений. В клиническом наблюдении мы приводим пример лечения пациента с опухолью единственной почки.

**Клинический случай:** Пациент М 56 лет. В 1985 году, по поводу гидронефротической трансформации правой почки III ст. была выполнена нефрэктомия справа, в дальнейшем пациент находился под наблюдением уролога, нефролога в поликлинике по месту жительства. Признаков ХПН не отмечалось. В апреле 2017 года, при плановом медицинском обследовании по данным ультразвукового исследования(УЗИ) брюшной полости выявлено образование в/3 левой почки размерами 3.5\*3\*2.5см. С целью уточнения диагноза пациенту 20.04.2017 года выполнена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) органов брюшной полости: выявлено новообразование в/3 единственной почки размерами 3.1\*2.7\*2. 3см., интраорганное, прилежит к чашечно-лоханочной системе

(ЧЛС). В ФГБУ РНЦРХТ им. ак. А.М. Гранова пациент обратился в мае 2017 года, диагноз при направлении: Опухоль единственной левой почки cT1N0M0. КТ органов грудной клетки от 20.04.2017: КТ признаков патологии органов грудной полости не выявлено. Остеосцинтиграфия от 25.04.2017: Сцинтиграфических признаков специфического поражения костей не выявлено. С учетом наличия единственной левой почки и данных МСКТ принято решение о выполнении лапароскопической резекции единственной левой почки. 24.05.2017 выполнена лапароскопическая резекция единственной левой почки. Во время пересечения артерии, питающей опухоль, отмечено интенсивное кровотечение, культя сосуда была прошита нитями PROLENE 3.0. Во время резекции была вскрыта верхняя группа чашечек, дефект ЧЛС был ушит нитями VICRIL 3.0 Окончательный гемостаз был достигнут с помощью гемостатической губки «Тахокомб» [Такеда]. Операция завершена дренированием зоны операции. Гистологическое заключение 02.06.2017: Папиллярный рак почки, I тип, Grade 1. Хирургический край - отрицательный. На 2-е сутки послеоперационного периода у пациента отмечено поступление по дренажу геморрагического отделяемого в объеме 400 мл. Пациенту экстренно выполнена ангиография левой почечной артерии. Выявлена экстравазация контрастного вещества через культю верхней сегментарной артерии почки. Выполнена селективная механическая эмболизация верхней сегментарной артерии. После эмболизации отмечено постепенное уменьшение отделяемого по дренажу до 30 мл. На 7 сутки послеоперационного периода у пациента отмечено поступление по дренажу светло-желтого отделяемого объемом около 500 мл. При биохимическом анализе отделяемого: (Мочевина – 12.8 ммоль/л; Креатинин – 488 ммоль/л), что расценено как формирование мочевого свища. Пациенту выполнена цистоскопия, ретроградная уретеропиелография. Выявлена экстравазация контрастного вещества через верхнюю группу чашечек. Выполнено стентирование левого мочеточника, установлен двухпетлевой антирефлюксный мочеточниковый стент «COLOPLAST» Fr 6. Выделение мочи по дренажу прекратилось на 8 сутки. Дренаж удален на 9 сутки. Пациент выписан из стационара на 11-е сутки после резекции почки в удовлетворительном состоянии. Мочеточниковый стент удален амбулаторно через 4 недели от постановки мочеточникового стента. Через 6 месяцев после оперативного вмешательства 26.12.2017 пациенту выполнена МРТ брюшной полости: На фоне послеоперационных изменений признаков прогрессирования патологического процесса в зоне исследования не выявлено.

**Заключение:** Малоинвазивный видеолапароскопический доступ является

альтернативой открытым оперативным вмешательствам в т.ч. при наличии опухоли единственной почки.

Прилежание резецируемой опухоли к ЧЛС сопряжено с высоким риском интраоперационных и ранних послеоперационных осложнений, таких как кровотечение и формирование мочевых свищей.

Условия специализированного стационара позволяют проводить лечение осложнений малоинвазивными методами, без выполнения повторных оперативных вмешательств.



### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ АНДРОГЕНАМИ У ПАЦИЕНТОВ С МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ, СТРАДАЮЩИХ ГИПОГОНАДИЗМОМ**

**Комяков Б.К. (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Васильев А.Г. (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тагиров Н.С. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Акимов А.Н. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Магомедов М.А. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Абумислимов Э.К. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Алирзаев А.Р. (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Мочекаменная болезнь (уролитиаз) является одним из наиболее частых проявлений метаболического синдрома, сопровождающихся многочисленными нарушениями обмена веществ с поражением всех видов обмена, при этом наиболее выраженные нарушения характерны для минерального обмена и синтеза пуриновых и пиримидиновых оснований, что наиболее справедливо для мужчин, страдающих гипогонадизмом.

В частности, нарушения обмена тестостерона при уремии Handelsman D.J. с коллегами (1985) назвали уремическим гипогонадизмом. Ранние нарушения синтеза андрогенов на фоне уремии, по их мнению, происходят вследствие центральных дефектов синтеза гонадотропинов (лютеинизирующего гормона и фолликулостимулирующего гормона) в гипофизе с последующим развитием тестикулярного и периферического гипоандрогенизма.

По мнению Niemczyk S. с соавторами (2012), при исследовании базовых эндокринологических нарушений при хроническими заболеваниями почек (ХЗП) и уремии наиболее клинически значимыми гормональными нарушениями, ассоциированными с патологией почек, у мужчин являются андрогенный дефицит, вторичный гиперпаратиреозидизм, инсулинорезистентность, нарушения синтеза гормона роста и гиперпролактинемия.

Albaaj F. и соавторы (2006) при обследовании двухсот четырнадцати мужчин с хронической почечной недостаточностью выявили у 46,2 % из них снижение уровня общего тестостерона крови, а еще у 30,3 % больных он находился на погранично низком уровне референтных значений. Существенных изменений уровня секс-стероид связывающего гормона (СССГ) и ЛГ авторами не выявлено. По их мнению, дефицит мужских половых гормонов у мужчин с хронической почечной недостаточностью может быть потенциально обратимым фактором риска развития уремического остеопороза и сексуальной дисфункции.

Результаты проведенных Bellinghieri G. с соавторами (2008) исследований свидетельствуют о наличии прямой корреляции между выраженностью нарушений эректильной функции у мужчин с ХПН и уровнем клубочковой фильтрации, а также о наличии обратной корреляции между уровнем общего тестостерона и холестерина крови, что позволяет предположить единый механизм повреждения сосудов почек и полового члена – эндотелиальную дисфункцию.

Авторы также отметили более высокую частоту андрогенного дефицита у мужчин с диабетической нефропатией третьей стадии и более низкий уровень общего тестостерона крови у курильщиков с хроническими заболеваниями почек во второй стадии.

Эти данные подтверждают прямую корреляционную зависимость между половыми нарушениями и почечной недостаточностью у мужчин, а также роль сахарного диабета II типа и курения в развитии гипоандрогемии у пациентов с различными стадиями хронических заболеваний почек (Bellinghieri G., et al., 2008).

По данным Yilmaz M. I. с соавторами (2011), ухудшение почечной функции закономерно приводит к снижению синтеза тестостерона у мужчин с хроническими заболеваниями почек, а низкий уровень тестостерона увеличивает риск смертности у мужчин с заболеваниями мочевыделительной системы. Авторами было установлено, что уровни общего и свободного тестостерона крови находятся в прямой корреляции со степенью ухудшения почечных функций. Риск сердечно-сосудистых катастроф уменьшается на 22 процента для каждого увеличения уровня общего тестостерона

крови на 1 нмоль/л, который сохраняется после поправки на возраст, почечную функцию, сахарный диабет II типа, предыдущий сердечно-сосудистый анамнез и уровень С-реактивного белка, при этом аналогичные корреляции выявлены и для свободного тестостерона крови. Уменьшение уровня эндогенного тестостерона крови у мужчин с прогрессирующими ХЗП, находящихся на гемодиализе, было обратно пропорционально и достоверно связано с наличием эндотелиальной дисфункции и увеличивало риск будущих сердечно-сосудистых катастроф у них.

Iglesias P. с соавторами (2012) у 26-66% мужчин с ХПН выявили андрогенный дефицит, который сопровождался повышением концентрации лютеинизирующего гормона в крови, то есть носил характер гипергонадотропного гипогонадизма, что указывало на прямое токсическое воздействие уремических токсинов на тестикулярный стероидогенез.

Кроме того, низкий уровень общего тестостерона у пациентов на гемодиализе был связан с увеличенным риском смертности, что представляется крайне важным для клинической практики нефрологии и трансплантологии. По мнению авторов, уремически-ассоциированный гипогонадизм является многофакторным в своем патогенезе, поэтому его клиническое течение довольно редко улучшается даже при подключении к лечению ХПН гемодиализа, обычно гонадная дисфункция нормализуется только после успешной трансплантации почки.

Прогрессирование андрогенного дефицита у мужчин на гемодиализе может быть объяснено часто развивающейся гиперпролактинемией по стрессовому типу, которая способна быть самостоятельным фактором индукции так называемого гиперпролактинемического гипогонадизма (Калинченко С.Ю., Тюзиков И.А., 2009; Grzegorzczak K. et al., 2011; Niemczyk S. et al., 2012).

Кроме этого, андрогенный дефицит достаточно часто сопутствует уролитиазу и кристаллурии у мужчин с или без хронических заболеваний почек (Калинченко С.Ю., Тюзиков И.А., 2011; Scales C.D. Jr. et al., 2007).

В этом случае андрогенный дефицит выступает не как изолированный фактор камнеобразования или кристаллурии, а как часть единой биохимической цепи, среди ключевых компонентов которой находятся ожирение и инсулинорезистентность (Taylor E.N. et al., 2005; Pérez-Torres I. et al., 2011).

Достоверно установлено, что уровень андрогенов в крови у мужчин обратно пропорционально связан с выраженностью ожирения и уровнем инсулина крови (Svartberg J. et al., 2004; Traish A.M. et al., 2009; Pham H. et al., 2011).

Частота ассоциации андрогенного дефицита и ожирения у мужчин настолько

высока, что в настоящее время многие исследователи рассматривают андрогенный дефицит как один из перспективных новых компонентов метаболического синдрома у них (Gorbachinskyl. etal., 2010).

С другой стороны, современные клиничко-эпидемиологические исследования достоверно связывают ожирение и метаболического синдрома у мужчин с уролитиазом и кристаллурией, и этот факт позволяет многим исследователям рассматривать уролитиаз и андрогенный дефицит как синергические дополнительные компоненты метаболического синдрома у мужчин (SakhaeeK. etal., 2008).

Предполагаемая частота андрогенного дефицита у мужчин с уролитиазом и кристаллурической нефропатией может оказаться достаточно высокой, поскольку дефицит тестостерона у мужчин способен оказывать существенное негативное влияние на клиническое течение всех компонентов метаболического синдрома.

На фоне андрогенного дефицита у пациентов с нефролитиазом значительно снижается скорость клубочковой фильтрации, ухудшаются физико-химических свойства мочи, уменьшается тонус верхних мочевых путей, что оказывает негативное влияние на уродинамику мочевых путей и способствует прогрессированию камнеобразования и снижению функции почек (SakhaeeK., 2008; Калинин С.Ю., Тюзиков И.А., 2011; Pérez-Torresl. etal., 2011).

Таким образом, у мужчин среднего возраста одной из основных причин гипогонадизма является метаболический синдром (

Обсуждая проблему гипогонадизма в структуре метаболического синдрома крайне важно отметить и то, что очень часто вторичный приобретенный гипогонадизм становится причиной таких расстройств и заболеваний, как доброкачественная гиперплазия предстательной железы, рак простаты, нефролитиаз, эректильная дисфункция и бесплодие (OztekinC.V. etal., 2017).

При метаболическом синдроме развивается ожирение, гиперинсулинемия, инсулинорезистентность, что лежит в основе вторичного системного воспалительного ответа, дисфункции эндотелия и нарушение функции мочеполовой системы, что особенно характерно для уратного нефролитиаза (Hanhan Li etal., 2014)

Кроме этого, у мужчин после сорока лет концентрация тестостерона в крови существенно уменьшается, что приводит к увеличению риска заболеваний сердечно-сосудистой системы (GoodaleT. etal., 2017).

В частности, Ruige J.B. etal (2011) установили, что низкий уровень тестостерона ассоциируется с увеличением частоты сердечно-сосудистых заболеваний у мужчин

старше семидесяти лет, в то время как у мужчин более молодого возраста эта зависимость отсутствует.

В мета-анализе, выполненном Araujo A.V. et al. (2011), в который вошло восемнадцать крупных исследований с участием 22000 пациентов также было продемонстрировано, что дефицит андрогенов сопровождается значительным увеличением смертности в целом и летальности от заболеваний сердечно-сосудистой системы. Аналогичные результаты были получены в работах Corona G. et al. (2011) и Oskui P.M. et al. (2013).

Также было установлено, что одним из элементов патогенеза застойной сердечной недостаточности также может быть дефицит тестостерона.

В работах Jankowska E.A. et al. (2006) и Wehr E. et al. (2011), было продемонстрировано, что чем ниже концентрация тестостерона, тем выше вероятность прогрессирования заболевания и летального исхода при застойной сердечной недостаточности.

Особого внимания заслуживает обсуждение взаимосвязей между концентрацией тестостерона и показателями жирового обмена, поскольку в большинстве имеющихся в настоящее время исследований были получены противоречивые результаты (Oskui P.M. et al., 2013; Goodale T. et al., 2017).

В тоже время, несмотря на неоднозначность полученных результатов, следует отметить, что именно дислипидемия является основным компонентом метаболического синдрома, в патогенезе которого роль андрогенного дефицита несомненна.

В частности, в мета-анализе, выполненном Brand J.S. et al. (2014) была установлена отрицательная корреляционная зависимость между концентрацией общего тестостерона, свободного тестостерона и развитием метаболического синдрома. Наиболее сильные корреляционные зависимости были отмечены для таких патологических изменений, как гипертриглицеридемия, ожирение брюшной полости и гипергликемия.

Одним из наиболее перспективных направлений терапии указанных нарушений является заместительная терапия андрогенами.

Цель исследования: Изучить эффективность заместительной терапии тестостероном у мужчин с уролитиазом, страдающих гипогонадизмом.

Пациенты и методы исследования: Обследовано 465 мужчин с уролитиазом, находившихся на лечении в отделении урологии СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» в период с 2010 по 2016 год. Средний возраст пациентов составил 46

(38-54) лет. Триста семьдесят три (80%) пациента находились в трудоспособном возрасте от 26 до 60 лет. У всех пациентов имела место избыточная масса тела и ожирение различной степени тяжести. Средний вес пациентов составил 92 (85-97) кг. Ожирение II степени было диагностировано у 85% пациентов, III степени – у 10% и IV степени – у 5% пациентов. Более чем у 50% пациентов имела место ишемическая болезнь сердца, желчно-каменная болезнь и подагра. Гипертоническая болезнь имела место в 76,3% случаев. Более чем в 50% случаев было сочетание двух или трех нозологических форм.

**Методы исследования:** С целью оценки состояния обмена веществ проводилось исследование концентрации солей кальция, магния, фосфора, лимонной кислоты и тестостерона в крови и моче. Для верификации остеопороза всем пациентам была выполнена денситометрия. Всем больным проводилось трансректальное ультразвуковое исследование простаты и определение концентрации простатического специфического антигена сыворотки крови. Для оценки функционального состояния почек проводилась реносцинтиграфия. Оценка всех показателей проводилась на двух этапах: I этап – до начала лечения, II этап – после окончания лечения. Частота рецидивов мочекаменной болезни оценивалась через двенадцать месяцев и пять лет после окончания заместительной терапии андрогенами.

**Методы заместительной гормонотерапии:** Всем пациентам с доказанным снижением концентрации тестостерона, нефролитоазом и другими клиническими проявлениями гипогонадизма, после неэффективных попыток коррелированных ожирения и другой соматической патологии, назначали заместительную терапию андрогенами. Терапия была направлена на нормализацию концентрации тестостерона, восстановление нормальных андроген-зависимых функций организма и улучшение показателей всех видов обмена веществ. Если пациент был фертильного возраста и репродуктивная функция была сохранена, назначали подкожное введение гонадотропина по 5000 МЕ два раза в неделю в течение трех месяцев с последующим перерывом (2 месяца) и повторным курсом гонадотропина до нормализации концентрации тестостерона в плазме крови. Если пациент был фертильного возраста, но рождение ребенка в ближайшее время не планировалось, рекомендовали криоконсервирование спермы и назначали адрогель по 50 мг в день ежедневно в течение 2 мес. При отсутствии побочных эффектов, назначали внутримышечную форму тестостерона – «Небидо» по 4 мл (1000 мг тестостерона) один раз в 12 - 16 мес. Пациентам старшей возрастной группы, не планирующим

увеличения потомства, назначали андрогель без криоконсервация спермы, и при отсутствии противопоказаний через 2 месяца переводили на внутримышечные формы тестостерона.

Всем пациентам, которые получали экзогенный тестостерон, назначали 5000 ЕД гонадотропина в две недели в течение 2 месяцев (три курса в год). Также назначали витаминные препараты, адаптогенны, антиоксиданты.

Также всем пациентам назначался аллопуринол или аденурик, по 80-120 мг 1 раз в день, а также «Фильтрум», по две таблетки в день.

**Результаты исследования:** Установлено, что у всех пациентов с уролитиазом имели место выраженные нарушения всех видов обмена веществ, что подтверждается наличием выраженной гиперкальциемии, гиперкальциурии, гипомагниемии и гиперфосфатемии. У всех пациентов было отмечено повышение концентрации холестерина и триглицеридов очень низкой плотности. Кроме этого, было выявлено и нарушение азотистого обмена веществ, о чем свидетельствует увеличение концентрации мочевины и креатинина в крови. Аналогичные изменения были характерны и для концентрации мочевой кислоты. При функциональном исследовании состояния почек у всех пациентов выявлено снижение скорости клубочковой фильтрации, которая составляла в среднем 68% (55-75%). Кроме этого, по данным денситометрии у всех пациентов было выявлено снижение минеральной плотности ткани, которая была существенно ниже нормы, что свидетельствовало о наличии остеопороза.

Осложнения на фоне заместительной терапии андрогенами ни у кого из пациентов отмечены не были. При оценке катамнеза, установлено, что частота рецидивов мочекаменной болезни через 12 месяцев и 5 лет после окончания терапии минимальна и составляла 30 и 10% соответственно, в то время как у пациентов, не получавших заместительной терапии андрогенами, она достигала 75% через 12 месяцев и 30% через пять лет.

### **Выводы:**

1. Заместительная терапия андрогенами является высокоэффективным и безопасным методом терапии уролитиаза у мужчин, страдающих гипогонадизмом.

2. Применение заместительной гормональной терапии половыми стероидами у мужчин, страдающих мочекаменной болезнью, позволяет существенно улучшить показатели основного обмена, что подтверждается нормализацией концентрации кальция, фосфора и магния в крови и моче.

2. На фоне заместительной терапии половыми стероидами у пациентов с

мочекаменной болезнью отмечается нормализация показателей жирового обмена, о чем свидетельствует снижение концентрации холестерина и триглицеридов низкой плотности.

3. Заместительная гормональная терапия у пациентов с мочекаменной болезнью способствует восстановлению функции почек и нормализации показателей азотистого обмена, что подтверждается данными реносцинтиграфии, уменьшением концентрации мочевины, креатинина и мочевой кислоты.

4. Использование гормональной терапии в комплексном патогенетическом лечении мочекаменной болезни способствует улучшению минерального обмена и нормализации минеральной плотности ткани, что предотвращает развитие остеопороза

5. Комплексная терапия мочекаменной болезни с применением андрогенов является высокоэффективным методом терапии и способствует значительному снижению частоты рецидивов мочекаменной болезни.



### К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ ПОДРОСТКОВ С НЕДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМИ ДИСПЛАЗИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ

**Марченкова Мария Ивановна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Кирьянова Вера Васильевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: физиотерапия, узкополосное оптическое излучение длиной волны 650 нм, недифференцированные дисплазии соединительной ткани.

**Актуальность и цели.** Продемонстрировать возможности узкополосного оптического излучения длиной волны 650 нм в комплексном лечении подростков с недифференцированными дисплазиями соединительной ткани.

**Пациенты и методы.** Были обследованы 28 подростков с недифференцированными дисплазиями соединительной ткани (НДСТ). Пациенты до лечения предъявляли жалобы на слабость, головные боли, боли в спине и ногах, сердце, животе, снижение аппетита, склонность к запору, снижение переносимости физических и умственных нагрузок, а также снижение успеваемости. Все пациенты проходили детальное физикальное, антропометрическое, лабораторное (оксипролин, гликозаминогликаны, пирилинкс Д в суточной моче) и инструментальное (эхокардиография, УЗИ внутренних органов и почек и др.) обследование до начала лечения и через 1 месяц после завершения курса терапии. Лабораторные исследования показали повышенные значения гликозаминогликанов, оксипролина и пирилинокса Д в суточной моче до лечения. Первую группу составили 14 пациентов (4 девочки, 10 мальчиков), в возрасте от 14 до 18 лет, которым наряду с медикаментозным лечением проводили воздействие узкополосным оптическим излучением длиной волны 650 нм на паравертебральные области лабиально с помощью аппарата «Спектр ЛЦ-02», продолжительностью 6-10 минут, по 3-5 мин на каждое поле. Курс лечения составил 10 процедур, проводимых через день. Вторую группу больных составили 14 подростков (5 девочек, 9 мальчиков) в возрасте от 14 до 18 лет, которые получали медикаментозное лечение (витамин С, хондроитинсульфат, аминокислоты).

**Результаты.** Применение узкополосного оптического излучения длиной волны 650

ним в комплексном лечении пациентов с НДСТ приводило к уменьшению интенсивности головной боли, боли в спине и ногах, боли в животе. Жалобы на боль в спине отмечались у 43 % пациентов после лечения (до лечения были у 100 % подростков), боли в ногах беспокоили у 57 % пациентов 1 группы (до лечения 100 % подростков). Кроме того, в результате лечения у пациентов данной группы уменьшилась слабость, повысился аппетит, увеличилась переносимость физических нагрузок и успеваемость. При этом, отмечалось статистически значимое уменьшение содержание оксипролина ( $p < 0,005$ ), гликозаминогликанов ( $p < 0,05$ ) и пирилинкса Д ( $p < 0,005$ ) в суточной моче. При анализе результатов лечения во 2 группе достоверные изменения касались только субъективных показателей: снижалась выраженность общей слабости, головных болей, боли в спине и ногах, боли в сердце, животе, снижалась выраженность запоров, а также достоверно повышалась переносимость физических нагрузок и успеваемость. При этом статистически значимые изменения биохимических маркеров не было обнаружены.

**Заключение.** Применение узкополосного оптического излучения длиной волны 650 нм в комплексном лечении подростков с НДСТ позволяет повысить эффективность лечения за счет уменьшения слабости, головных болей, болей в спине и ногах, животе, улучшения переносимости физических нагрузок, повышения успеваемости, а также корректировки биохимических маркеров.



### ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ ОЗОНОТЕРАПИИ И УЛЬТРАТОНТЕРАПИИ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ВЯЛОГРАНУЛИРУЮЩИМИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫМИ РАНАМИ

**Андреевская Елена Вадимовна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Белякова Ольга Константиновна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Логинова Светлана Валентиновна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: аэрационная озонотерапия, вялогранулирующая рана, комбинированное физиотерапевтическое лечение, медленно заживающая рана, озонотерапия, послеоперационная рана, раневой дефект, ультратонтерапия.

**Актуальность и цели.** Исследование эффективности комбинированного применения методов озонотерапии и ультратонтерапии в комплексном лечении пациентов с вялогранулирующими послеоперационными ранами с целью уменьшения воспаления, улучшения микроциркуляции, метаболизма и трофики тканей, ускорения образования грануляций и эпителизации.

**Пациенты и методы.** Среди пациентов, наблюдавшихся в отделении физиотерапии со снижением темпов заживления послеоперационных ран, были выделены две группы, сопоставимые по возрасту и полу. Послеоперационные раны локализовались в области верхних и нижних конечностей, имели среднюю площадь раневой поверхности от 5 до 10 см<sup>2</sup>.

В первой группе пациенты получали комбинированное физиотерапевтическое лечение методами аэрационной озонотерапией и ультратонтерапии. Процедуры проводились последовательно с незначительным временным интервалом. Пациенты второй группы получали процедуры аэрационной озонотерапии.

Аэрационная озонотерапия проводилась на область раневой поверхности с использованием аппарата АОТ-01. Концентрация озона в озонкислородной смеси – 2 мг/м<sup>3</sup>, временная экспозиция – 10 минут. При проведении ультратонтерапии использовался аппарат «Ультратон». Воздействовали на околораневую поверхность, дозировка среднетепловая (4-6Вт), лабильно, в течении 5-7 минут. Процедуры проводились ежедневно, в течение 7 дней.

**Результаты:** Эффективность проводимого лечения оценивалась по площади наблюдаемых грануляций в ране.

На третьи сутки послеоперационные раны пациентов первой группы имели лучшие признаки грануляции в отличие от послеоперационных ран пациентов контрольной группы.

На седьмые сутки у 13 пациентов из 21 (62%) первой группы в послеоперационных ранах грануляционной ткань занимала более половины площади раневого дефекта, у 8 пациентов (32%) - менее половины площади.

Во второй группе у 8 пациентов из 19 (42%) грануляционная ткань наблюдалась на более 50 % раневой поверхности, у 11 пациентов (58%) – менее 50%.

**Выводы.** Комбинированное применение озонотерапии и ультратонтерапии в комплексном лечении медленно заживающих послеоперационных ран приводит к ускорению развития грануляционной ткани в месте тканевого дефекта. Что ведет к сокращению сроков лечения пациентов и сроков пребывания в стационаре.



## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕТЧАТЫХ ЭКСПЛАНТАТОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖ

**Терешичев Андрей Александрович (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Бондарев Марк Романович (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

**Ромашкин-Тиманов Михаил Викторович (ГБУ «СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе»)**

Ключевые слова: ущемленная грыжа, хирургическое лечение, сетчатый эксплантат.

**Актуальность:** При устранении ущемленных грыж различных локализаций в неотложной хирургии применяются наиболее простые натяжные методы хирургического лечения. Однако результаты этих оперативных вмешательств не всегда благоприятны и сопровождаются большим числом рецидивов. В то же время при плановом оперативном лечении наружных грыж с успехом применяются ненатяжные методы пластики с использованием сетчатых имплантов, использование которых в ургентной хирургии спорно.

**Цель:** Использовать ненатяжные методы хирургического лечения в неотложных ситуациях и изучить непосредственные результаты лечения у больных с ущемленными паховыми, пупочными и послеоперационными вентральными грыжами.

**Результаты:** Для реализации этого был проведен анализ результатов хирургического лечения 63 больных с ущемленными грыжами, оперированных ненатяжными методами пластики в ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ СП им.И.И.Джанелидзе» в период с 2013 по 2017 год.

Из 63 человек: при хирургическом лечении ущемленных паховых грыж у 27 (42,8%) человек использовался способ Lichtenstein. При пупочных грыж (11(17,5%) человек) - способ «onlay». Больным с ущемленной послеоперационной вентральной грыжей (25(39,7%) человек) выполнялась комбинированная пластика по одному из вариантов: «onlay» или «inlay».

Все 63 пациента, оперированные с использованием сетчатого эксплантата, по поводу ущемленной грыжи передней брюшной стенки были выписаны в удовлетворительном состоянии с хорошим качеством жизни.

Количество ранних послеоперационных осложнений составило 15,9%. Ранние послеоперационные осложнения были обусловлены возникновением сером вокруг эксплантата.

Продолжительность нахождения в стационаре, у больных, оперированных с использованием сетчатых протезов, была на 3 суток меньше, чем у больных, оперированных натяжными методами, а в категории больных с послеоперационными вентральными грыжами - на 9 суток меньше, чем в группе больных, оперированных ненатяжными методами пластики. Уменьшение койко-дня произошло за счет сокращения пребывания больных в ОРИТ, сокращения нахождения больного на ИВЛ за счет отсутствия синдрома повышенного внутрибрюшного давления и ранней реабилитации больных.

## **Заключение:**

Пластика передней брюшной стенки у больных ущемленными грыжами с использованием сетчатого эксплантата возможна, так как в 85 % случаев приводит к благоприятным непосредственным результатам хирургического лечения.

Пластика сетчатым эксплантатом у больных с ущемленными грыжами не увеличивает число местных осложнений и снижает сроки послеоперационной госпитализации, что актуально для больных с обширными послеоперационными вентральными грыжами.



## **НЕОТЛОЖНЫЕ И СРОЧНЫЕ ОПЕРАЦИИ У «НЕОПЕРАБЕЛЬНЫХ» БОЛЬНЫХ «НЕРЕЗЕКТАБЕЛЬНЫМ» РАКОМ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

**Романчишен Анатолий Филиппович (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Вабалайте Кристина Викторовна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Романчишен Филипп Анатольевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Тымкив Евгений Алексеевич (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Зайцева Ирина Вальтеровна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

**Ильичева Наталья Викторовна (ФГБОУ ВО Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет Минздрава России)**

Ключевые слова: рак щитовидной железы, тиреоидэктомия, паллиативные операции

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

**Актуальность.** При недостаточном хирургическом профессионализме перспектива выполнения непрестижных высоко затратных операций при запущенном раке щитовидной железы (РЩЖ) создаёт для больных реальную вероятность попасть в разряд неоперабельных.

**Цель.** Исследовать результаты лечения больных «запущенным» РЩЖ, которым отказали в хирургическом лечении в других учреждениях.

**Пациенты и методы.** В Санкт-Петербургском центре эндокринной хирургии онкологии в период с 1974 по 2010 г. оперированы 4040 больных папиллярным (П), фолликулярным (Ф) и медуллярным (М) РЩЖ. Анализировано 145 наблюдений РЩЖ, где больным было отказано в хирургическом лечении в других стационарах в связи с распространённостью первичных и рецидивных карцином. Среди них было 30 (21%) мужчин и 115 (79%) женщин. Соотношение 1:4. В общей группе - 1:7,4. Средний возраст больных равен  $57,7 \pm 2,0$  г., что значительно ( $P > 0,05$ ) превысило аналогичный показатель ( $51,6 \pm 0,17$  г.) в общей группе. Всем 145 пациентам нами выполнены комбинированные операции (КО). Стернотомический доступ понадобился при 12 (8,1%) вмешательствах. У 19 (13,1%) больных операции оказались паллиативными. Гистологическая структура опухолей: П рак выявлен в 75,5%, Ф – в 9,4%, М – в 15,1 %.

**Результаты.** Карциномы распространялись на мышцы шеи в 67,2%, гортани – в 6,6%; возвратный гортанный нерв (ВГН) – в 37,9%, в трахею – в 35,2%, в гортань – в 13,7%, глотку и пищевод – в 23,8%, крупные сосуды – в 21,9% наблюдениях. Расстройство голоса отмечено в 20,9%. Рецидив РЩЖ, при наблюдении более 10 лет, отмечен в 7,0%, где ВГН выделялся из опухоли, а не резецировался. Если карцинома врастала до глубины подслизистой оболочки выполнены брешющие резекции, боковые резекции трахеи, гортани, глотки и пищевода. При более глубокой инвазии половины и более окружности органов предпринимались циркулярные резекции. Неожиданные специфические осложнения отмечены в 6,2%, летальность – в 1,6%. Отдалённые результаты лечения прослежены в 84,6% в среднем –  $9,7 \pm 1,9$  г. После КО средняя продолжительность жизни больных составила  $9,6 \pm 0,8$  г.; 5-летний рубеж пережили 81,9%, 10-летний – 71,1% пациентов. После органосберегающих операций 80,5% больных пережили 5 лет и 71,2% 10 лет, а после циркулярных резекций – 35 и 7% соответственно. Продлению жизни части (25,7%) больных служили курсы лечения радиоактивным йодом.

**Заключение.** Профессионально выполненные КО при «нерезектабельном» РЩЖ у «неоперабельных» больных обеспечили выздоровление или значительное продление жизни в большинстве наблюдений.



## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С УЩЕМЛЕННЫМИ ПАХОВЫМИ ГРЫЖАМИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

**Козобин Александр Анатольевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Сигуа Бадри Валериевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Петров Сергей Викторович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Рутенбург Григорий Михайлович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Вовк Андрей Владиславович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Лучкин Алексей Николаевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: ущемленная грыжа, диагностическая лапароскопия, лапароскопическая герниопластика.

**Актуальность и цели.** Лечение пациентов с ущемленными паховыми грыжами является актуальной проблемой на протяжении последних десятилетий. Связано это с неуклонно растущим числом больных, которые составляют до 6% от общего количества пациентов с острой хирургической патологией живота. Кроме того, уровень послеоперационных осложнений и летальности при лечении данной патологии не имеет тенденции к снижению. Целью нашего исследования стало улучшение результатов диагностики и лечения пациентов с ущемленными паховыми грыжами.

**Пациенты и методы.** С 2011 по 2017 гг. в СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница» было пролечено 149 пациентов с ущемленными паховыми грыжами. Все пациенты были разделены на две группы. В I группу (основная) вошли 65 пациентов, находившихся на лечении с 2015 по 2017 гг., из них мужчин было 53 (81,5%), женщин – 12 (18,5%). Во II (контрольная) группу были включены 84 пациента, лечившиеся с 2011 по 2014 гг., мужчины составили 71,4 % (60), женщины – 28,6% (24). Средний возраст пациентов в исследуемых группах составил  $61,7 \pm 19,1$  года. Для определения типа паховых грыж мы использовали классификацию, предложенную L.M. Nyhus (1993). Большая часть пациентов в обеих группах имели косые паховые грыжи, преимущественно II – III типов. При анализе сроков госпитализации больных с ущемленными паховыми грыжами было выявлено, что большая часть пациентов

обеих групп были доставлены в стационар в сроки до 8 часов с момента ущемления.

**Результаты.** Лечебно-диагностический алгоритм, использовавшийся в контрольной группе, не предполагал применения современных технологий. Тогда как в основной группе использовалась индивидуальная лечебно-диагностическая тактика, которая заключалась в последовательном использовании инструментальных методик для проведения дифференциального поиска. Так, если после объективного осмотра диагноз ущемления исключить невозможно, проводилось ультразвуковое исследование паховой области и органов брюшной полости (УЗИ). При невысокой информативности УЗИ применялась СКТ живота, а в наиболее сложных случаях выполнялась диагностическая лапароскопия, которая в 100% позволяла исключить или подтвердить диагноз. Следует отметить, что большинство пациентов I группы, благодаря разработанной лечебно-диагностической тактике, были прооперированы до 8 часов с момента ущемления. Тогда как во II группе большинство оперативных вмешательств были выполнены в сроки более 8 часов от момента ущемления.

При анализе взаимоотношения частоты и характера осложнений со временем ущемления среди пациентов контрольной группы было установлено, что: до 8 часов осложнения ущемленных грыж встречались у 4 (4,8%) пациентов, 8–12 часов у 12 (14,4%) больных, а более 12 часов в 41,7% (35) случаев. При этом некроз ущемленного органа отмечен у 3 (3,6%) пациентов поступивших до 8 часов, у 7 (8,3%) госпитализированных в сроки 8–12 часов и у 23,8% (20) больных поступивших более 12 часов с момента ущемления. Анализ полученных данных позволил сделать заключение, что при сроках ущемления паховой грыжи до 8 часов развивается минимальное количество возможных осложнений ущемления.

При лечении пациентов основной группы использовалась индивидуальная лечебно-диагностическая тактика, с учетом данных ретроспективного анализа: в случаях, когда срок ущемления не превышал 8 часов (при отсутствии противопоказаний к формированию карбоксиперитонеума) выполнялась диагностическая лапароскопия. При отсутствии некроза ущемленного органа осуществлялась трансабдоминальная предбрюшинная герниопластика (ТАРР) по общепринятой методике. Данный подход был использован у 31 (47,7%) пациента. В тех случаях, когда во время лапароскопии диагностировался некроз ущемленного органа, выполнялась традиционная герниопластика. При ущемлении более 8 часов или наличии противопоказаний к диагностической лапароскопии выполнялась операция по устранению ущемленной паховой грыжи традиционным доступом: если ущемленный орган был признан жизнеспособным, применяли протезирующую

герниопластику (операция Лихтенштейна), которая выполнена у 22 (33,8%) пациентов; в случае некроза ущемленного органа – осуществляли пластику задней стенки пахового канала по способу Бассини – у 12 (18,5%) больных.

Осложненное течение послеоперационного периода, среди всех пациентов контрольной группы, отмечено в 56,1% (46) случаев. Из них в 29,8% (25) диагностированы местные осложнения: серома (8,3%), инфильтрат (7,1%), нагноение (6,0%) послеоперационной раны, фуникулит (4,8%) и водянка яичка (3,6%). В 25,0% (21) были выявлены осложнения общего характера: пневмония (4,8%), острая сердечно-сосудистая недостаточность (2,4%), ранняя спаечная кишечная непроходимость (2,4%), мезентериальный тромбоз (2,4%), перитонит (1,2%) и др. Среди пациентов основной группы осложненное течение послеоперационного периода наблюдалось в 18,5% (12) случаях, из которых в 7 (10,8%) случаях отмечены осложнения местного характера. Летальных исходов в основной группе также было меньше: в I группе – 2 (3,1%), во II – 7 (8,3%). Отмечалась убедительная взаимосвязь между частотой летальных исходов и временем выполнения оперативного вмешательства. Так, в 8 летальных случаях из 9, оперативное лечение было осуществлено позже 8 часов с момента ущемления.

**Заключение.** Предложенный дифференцированный лечебно-диагностический алгоритм, включающий использование УЗИ и СКТ передней брюшной стенки и брюшной полости, а также диагностическую лапароскопию, позволяет в 100% случаев своевременно поставить правильный диагноз и адекватно оценить жизнеспособность ущемленного органа. Применение эндовидеохирургических технологий у пациентов с ущемленными паховыми грыжами, позволяет снизить частоту общих послеоперационных осложнений с 25,0 до 7,7% ( $p < 0,001$ ), и местных осложнений с 29,8 до 10,8% ( $p < 0,001$ ), а так же уровень летальности с 8,3 до 3,1%.



### СОВРЕМЕННАЯ КОНЦЕПЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ БОЛЕЗНИ КРОНА

**Соловьёв Иван Анатольевич (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Першко Анатолий Михайлович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

**Курило Денис Петрович (ФГБВОУ ВОВоенно-медицинская академия имени С.М. Кирова Минобороны России)**

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

Ключевые слова: болезнь Крона (БК), осложненные формы БК, стриктуры кишечника, кишечные свищи, ограниченные резекции.

**Актуальность и цели.** Актуальность проблемы лечения болезни Крона (БК) обусловлена неуклонным ростом в последнее десятилетие её заболеваемости, увеличением количества осложненных форм. Опыт лечения БК показал, что данное заболевание не поддается окончательному лечению ни терапевтическими, ни хирургическими методами. Как правило, пациенты с БК лечатся в специализированных хирургических стационарах. Данное заболевание в большинстве случаев характеризуется «хроническими» осложнениями, такими как стриктуры различных участков кишечника, инфильтрат/абсцесс брюшной полости, внутренние или наружные кишечные свищи, неоплазия. Пациентам с подобными осложнениями БК выполняются плановые хирургические вмешательства.

Проблема выбора оптимального хирургического лечения БК актуальна и при применении неотложных хирургических вмешательств, которым подвергаются пациенты с «острыми» осложнениями болезни Крона, такими как кишечные кровотечения, перфорация, острая кишечная непроходимость и токсическая дилатация ободочной кишки. Нередко при поражении илеоцекального отдела кишечника пациенты оперируются по срочным показаниям с предварительным диагнозом «Острый аппендицит».

Большинство пациентов с БК в течение жизни переносят хотя бы одно хирургическое вмешательство на органах желудочно-кишечного тракта (ЖКТ). Невозможность радикального излечения пациентов с БК нередко приводит к рецидиву заболевания и к повторным операциям, при этом увеличивая риск развития послеоперационных осложнений, в том числе синдрома короткой кишки при её резекции.

**Цель** – продемонстрировать возможность адекватного хирургического лечения осложнений БК с учетом современных тенденций концепций хирургического вмешательства при лечении БК, которая в большинстве случаев направлена на выполнение ограниченных (экономных) резекций с последующим проведением консервативного лечения, разрабатываемого совместно с гастроэнтерологом в индивидуальном порядке в каждом случае лечения БК.

**Пациенты и методы.** В клинике военно-морской хирургии с 2010 по июль 2018г. с различными осложнениями болезни Крона находились на лечении 17 пациентов.

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

Средний возраст больных составил  $41,2 \pm 4,8$  года (от 23 до 54 лет). Женщин было 10 (58,8%), мужчин – 7 (41,2%).

При поступлении в стационар всем пациентам с предварительным диагнозом БК было проведено комплексное обследование: 1) сбор анамнеза и клинический осмотр с определением индекса массы тела; 2) лабораторные исследования (клинический и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, коагулограмма, исследование крови на С-реактивный белок (СРБ); 3) ультразвуковое исследование органов брюшной полости, малого таза и забрюшинного пространства; 4) эндоскопические исследования (фиброгастродуоденоскопия, фиброколоноскопия, по показаниям – цистоскопия); 5) рентгенологические исследования (ирригография, рентгенография ЖКТ с барием, фистулография, компьютерная томография органов брюшной полости с двойным контрастированием); 6) гистологическое исследование биопсийного материала и макропрепарата.

В результате обследований были выделены следующие формы БК: терминальный илеит (6 пациентов), колит (8 пациентов), илеоколит (3 пациента). У одного пациента было сочетанное поражение толстой и прямой кишки в виде колита, проктита с параректальными свищами.

Во всех случаях было выполнено оперативное вмешательство открытым доступом, так как не был полностью известен объём поражённых участков, либо степень местного распространения воспалительного инфильтрата не позволяла выполнить операцию лапароскопически. Резекция подвздошной кишки с анастомозом «бок-в-бок» произведена 5 пациентам (29,4%), резекция илеоцекального отдела с формированием илео-асцендоанастомоза – 3 (17,6%). В то же время тотальная колпроктэктомия с формированием илеостомы сделана только двум (11,9%), а правосторонняя гемиколэктомия – 3 (17,6%) пациентам. Наконец, операция обструктивной резекции поперечно-ободочной кишки произведена только одному человеку и обструктивная резекция сигмовидной кишки троим (17,6%).

При изолированном поражении тонкой кишки выполнялась «экономная» резекция (в пределах здоровых тканей) с формированием анастомоза «бок-в-бок». При поражении подвздошной кишки около илеоцекальной зоны операцией выбора являлась резекция этого участка в пределах здоровых тканей и формирование илеоасцендоанастомоза.

При ограниченном поражении толстой кишки (менее трети толстой кишки) ограничивались резекцией поражённого сегмента в пределах здоровых тканей с формированием кишечного анастомоза. При наличии поражения в восходящем

отделе ободочной кишки проксимальная граница резекции располагалась на уровне средних ободочных сосудов с сохранением последних. Правосторонняя гемиколэктомия выполнялась при локализации патологического процесса в восходящей и (или) поперечной ободочной кишке. При поражении сигмовидной и прямой кишок выполнялась колпроктэктомия с формированием концевой одноствольной илеостомы. Данное вмешательство выполнялось только у пациентов с выраженной активностью воспалительного процесса в прямой кишке или тяжелыми перианальными проявлениями, поскольку делает невозможным дальнейшее восстановление анальной континенции.

**Результаты.** Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре составила  $13,2 \pm 4,8$  суток (от 9 до 28, медиана 14 дней). Средняя продолжительность нахождения пациента в стационаре с гладким течением послеоперационного периода составила  $9,6 \pm 2,5$  (от 8 до 12, медиана 9 дней), при развитии осложнений –  $19,9 \pm 3,3$  суток (от 16 до 28, медиана 21 день),  $p < 0,01$ .

В раннем послеоперационном периоде осложнения развились у 3 (17,6%) пациентов. Нагноения послеоперационных ран наблюдались у 2 пациентов. У одного пациента развилась несостоятельность илеотрансверзоанастомоза. Средний срок наблюдения составил 6 месяцев (от 3 до 8 месяцев).

**Заключение.** Во всех случаях осложненных форм болезни Крона хирургическое лечение выполняется в специализированных хирургических стационарах. К таким пациентам необходим индивидуальный подход, который сочетает в себе консервативное и хирургическое лечение. Тактика хирургического вмешательства определяется формой и особенностями течения осложнений БК. Выполнение «экономных» резекций с последующим консервативным лечением позволяет добиться значительного сокращения пребывания пациентов в стационаре в послеоперационный период и улучшения качества жизни больных.



## ТАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЖЕЛУДОЧНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЙ ОПУХОЛЕВОГО ГЕНЕЗА

**Сигуа Бадри Валериевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Петров Сергей Викторович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Губков Илья Иванович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Вовк Андрей Владиславович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

**Курков Алексей Андреевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Данилов Анатолий Михайлович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Орлов Олег Юрьевич (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Дюков Алексей Карпович (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

**Сахно Денис Сергеевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Захаров Евгений Алексеевич (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: желудочные кровотечения, система ЭндоКлот, индивидуальная тактика, комбинированный эндоскопический гемостаз, рецидив кровотечения

**Актуальность и цели.** В структуре смертности населения Российской Федерации злокачественные новообразования занимают третье место, уступая лишь болезням системы кровообращения, а также травмам и отравлениям. Рак желудка – одно из самых распространенных злокачественных новообразований. Ежегодно в мире регистрируется около 880 000 новых случаев рака желудка и 650 000 летальных исходов. Стоит отметить, что диагностика рака желудка по-прежнему остается на неудовлетворительном уровне. В большей части специализированных хирургических отделений на долю раннего рака приходится не более 25,3 %. Около 75 % больных поступают в специализированные учреждения в запущенных (III–IV) стадиях онкологического процесса. В 40% случаев рак желудка имеет осложненное течение в виде стеноза, перфорации или кровотечения. Кровотечение встречается в 41,5% случаев, стеноз в 26,1%, а перфорация в 14% наблюдений.

**Цель исследования** - улучшение результатов лечения больных с желудочными кровотечениями опухолевого генеза.

**Пациенты и методы.** В период с 1996 по 2015 гг в Елизаветинской больнице Санкт-Петербурга было пролечено 142 пациента с раком желудка осложненным кровотечением. Все пациенты разделены на две группы: I группа – пациенты, находившиеся на лечении с 1996 по 2006 гг. – 72 человека, из них мужчин 47 (65,3 %), женщин 25 (34,7%); во II группу вошли пациенты, лечившиеся с 2007 по 2015 гг. – 70 человек, из них мужчин 46 (65,7%), женщин 24 (34,3%). При лечении пациентов II группы использовалась индивидуальная лечебно-диагностическая тактика,

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

учитывающая степень эндоскопического гемостаза, тяжесть кровопотери и состояние пациента. Основным показанием к экстренным операциям в I группе было: продолжающееся кровотечение, неэффективность эндоскопического гемостаза и рецидив кровотечения в стационаре, во II группе – помимо продолжающегося кровотечения и неэффективности эндоскопического гемостаза определяли риск рецидива кровотечения – при высоком риске рецидива кровотечения больные оперировались в срочном порядке, после полноценной предоперационной подготовки, не дожидаясь рецидива кровотечения. Кроме того во II группе использовался комбинированный эндоскопический гемостаз с использованием аргонплазменной коагуляции в дополнении с гемостатической системой ЭндоКлот.

**Результаты.** В структуре осложнений рака желудка кровотечение отмечено в 76,3% (55) случаев в I группе и 82,9% (58) во II группе. У некоторых пациентов кровотечение сочеталось: с перфорацией 4,2% (3) наблюдений в I группе и 2,8% (2) во II группе; со стенозом в 12,5% (9) случаев в I группе и 8,6% (6) во II группе; с прорастанием в соседние органы 4,2% (3) случая в I группе и 5,7% (4) во II группе. По стадиям онкологического процесса больные распределились следующим образом: I–II стадия заболевания отмечена у 20,8% (15) и 21,4% (15) пациентов в I и во II группах соответственно; III стадия у 28 (38,9%) человек в I группе и 27 (38,6%) во II; а IV стадия заболевания диагностирована у 29 (40,3%) больных в I группе и 32 (45,7%) пациентов во II группе. Следует отметить, что при раке желудка, осложненном кровотечением (142) было прооперировано 48 (66,7%) пациентов в I группе и 40 (57,1%) во II группе, а консервативно пролечено 24 (33,3%) и 30 (42,9%) пациента в I и II группах соответственно.

Больным были выполнены следующие оперативные вмешательства: гастрэктомия выполнена у 29,2% (14) пациентов I группы и в 37,5% (15) случаев во II группе, субтотальная резекция желудка 12 (25%) в I группе и 20 (50%) во II группе, симптоматические операции в 7 (14,6%) случаях в I группе и 3 (7,5%) во II группе, гастрэктомия с резекцией поджелудочной железы у 1 (2,1%) пациента I группы и в 2 (5,0%) случаях во II группе; и только в I группе были выполнены: резекция 2/3 желудка 10 (20,8%), экстирпация культи желудка 3 (6,2%) и резекция кардии в 1 (2,1%) случае.

В экстренном порядке при продолжающемся кровотечении и/или тяжелой степени кровопотери прооперирован 31 (64,6%) пациент в I группе и 11 (27,5%) во II группе. Установлено, что при экстренных операциях частота R1 резекций в I группе составила 40,7–45,5% и 44,4% во II группе. При срочных операциях частота R1

резекций в I группе составила 33,3% (1), а во II группе – 7,1% (4). В целом частота R1 резекций составила в I группе 41,5% и 16,2% во II группе ( $p<0,05$ ).

В послеоперационном периоде осложнения наблюдались в 45,8% (22) случаев среди пациентов I группы и у 9 (22,5%) больных во II группе ( $p<0,05$ ).

Структура осложнений: пневмония была выявлена у 8 пациентов (16,6%) I группы и у 3 (7,5%) во II группе, эмпиема плевры у 1 (2,1%) пациента I группы, несостоятельности эзофагоэноанастомозов и гастроэнтероанастомозов чаще встречались у больных I группы 7 (14,6%) против 3 (7,5%) и 6 (12,5%) против 2 (5%), соответственно. Однако, во второй группе был отмечен 1 (2,5%) случай панкреатического свища.

Послеоперационная летальность составила 35,4% (17) в I группе, а во II группе 5,0% (2) ( $p<0,001$ ). Основными причинами летальных исходов в I группе были пневмония – 6 (8,3%) случаев, тяжелая кровопотеря у 5 (6,9%) пациентов, несостоятельность анастомоза у 4 (5,6%) пациентов и интоксикация у 2 (2,8%) больных. В единичных случаях летальные исходы были из-за отека головного мозга, эмпиемы плевры, отека легких и острой сердечной недостаточности. Во II группе летальные исходы были обусловлены только тяжестью кровопотери – 2 случая.

**Заключение.** Предложенный индивидуальный лечебно-диагностический подход к лечению пациентов с желудочными кровотечениями опухолевого генеза позволяет достоверно снизить частоту осложнений снизить частоту осложнений в 2 раза, а также уровень летальности в 7 раз. Также, преимуществом предлагаемой тактики является достоверное снижение частоты R1 резекций с 41,5 до 16,2% ( $p<0,05$ ), что конечно сказывается на отдаленных результатах лечения больных, осложненным раком желудка.



## ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА И ВЫБОР ВАРИАНТА АНАСТОМОЗОВ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ВЫСОКОЙ РЕЗЕКЦИИ ТОЩЕЙ КИШКИ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИИ

**Найдёнов Александр Александрович (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Пахмутова Юлия Алексеевна (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

**Бельский Игорь Иванович (СПб ГБУЗ «Городская больница №26»)**

Ключевые слова: перитонит, мезентериальный тромбоз, травма, резекция кишки.

## XI РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

**Актуальность.** Резекция начального отдела тощей кишки в ургентной хирургической практике относится к разряду травматичных вмешательств, с высоким риском послеоперационных осложнений. Особую проблему для определения хирургической тактики составляют случаи вынужденной высокой резекции тощей кишки на расстоянии менее 10 см от связки Трейтца. Выполнение подобной резекции в условиях перитонита либо высокой тонкокишечной непроходимости сопряжено с высоким риском несостоятельности кишечных анастомозов. В доступной литературе мы не нашли обобщающей статистики по результатам выполнения высоких резекций тощей кишки. Большинство работ оценивает результаты резекций тонкой кишки в целом, без акцента на особенности выполнения ее в непосредственной близости от дуоденоюнального перехода. Частота повреждений тонкой кишки при травмах и ранениях живота составляет 35%. Исходы оперативного вмешательства во многом зависят от сроков операции и летальность при этом может достигать 52%. Гангрена участка тонкой кишки при остром нарушении брыжеечного кровообращения – одно из тяжелейших заболеваний, встречающееся в практике общего хирурга в 0,1-0,2% наблюдений и сопровождается высокими цифрами летальности, которая отмечается в 60-90% случаев. Опухоли тонкой кишки встречаются относительно редко и составляют от 0,6 до 5% всех опухолей ЖКТ. Наиболее частым и грозным осложнением после резекции участка тонкой кишки является несостоятельность швов межкишечных анастомозов, частота которых достигает 4,0-30,7%. Несостоятельность кишечных анастомозов в большинстве наблюдений приводит к разлитому перитониту. Летальность при этом по литературным данным достигает от 3 до 69%.

**Цель исследования.** Проанализировать хирургическую тактику ведения больных с крайне высокими резекциями тощей кишки.

**Материалы и методы.** В работе представлены результаты лечения 7 пациентов с 2016 по 2018г. Возраст больных составлял от 27 до 84 лет, из них женщин – 6, мужчина – 1. Трое пациентов прооперированы по поводу сегментарного мезентериального тромбоза. У одной больной диагностирована опухоль тощей кишки с высокой ОКН и микроперфорацией. У двоих - опухоль тощей кишки, осложненная кровотечением. Одна пациентка прооперирована по поводу огнестрельного ранения с повреждением брыжейки тощей кишки и отрывом трёх ветвей верхней брыжеечной артерии. Все операции выполнялись в экстренном порядке, по жизненным показаниям. Осложнения наблюдались в 2 случаях. Летальный исход в одном наблюдении. 6 пациентов выписаны в удовлетворительном состоянии.

**Результаты.** Одной из основных причин летальных исходов после высокой резекции тонкой кишки является перитонит вследствие несостоятельности кишечных анастомозов, наложенных в непосредственной близости от дуоденоюнального перехода (на расстоянии от 1 до 10 см). Дефицит тканей для наложения анастомоза «бок в бок», возникающий после резекции проксимального участка тощей кишки и объективные трудности с оценкой степени их жизнеспособности, заставляют хирурга прибегать к различным вариантам разгрузочных стом, применению пластин тахокомба для дополнительной защиты анастомозов, а в ряде случаев – к проведению отсроченного наложения анастомозов после стихания явлений перитонита (тактика «damage control»). В четырех случаях из семи при резекциях тощей кишки на расстоянии 6-10 см от дуоденоюнального перехода и при отсутствии явлений перитонита были наложены еюно-еюноанастомозы «бок в бок». В трех случаях причиной резекции тощей кишки послужили ее опухоли, осложненные кишечным кровотечением (2 больных) или высокой ОКН (1 больная). Еще в одном случае причиной резекции начального отдела тощей кишки послужило нарушение ее кровоснабжения вследствие сдавления брыжеечных сосудов забрюшинной лимфомой. В этом случае проксимальный сегмент тощей кишки протяженностью 6 см был заглушен узловыми однорядными швами с подшиванием пластины тахокомба, а для разгрузки межкишечного анастомоза была наложена проксимальная еюностома.

В трех случаях была применена тактика «damage control». Во всех тех случаях причиной предельно высокой резекции тощей кишки (на расстоянии от 1 до 3 см от дуоденоюнального перехода) послужило нарушение ее кровоснабжения. В одном случае – вследствие огнестрельного ранения верхней брыжеечной артерии, в двух других – сегментарного мезентериального тромбоза. Срок между первой и повторной операциями составлял от 3 до 6 суток. В двух случаях был наложен дуоденоюнальный анастомоз «бок в бок» на горизонтальной ветви 12-перстной кишки с наложением проксимальной разгрузочной еюностомы. Еще в одном случае на шестые сутки после резекции тощей кишки на расстоянии 3 см от дуоденоюнального перехода по поводу мезентериального тромбоза был наложен еюно-илеоанастомоз «бок в бок» с укреплением линии швов пластиной тахокомба.

**Выводы.** Таким образом, результаты нашего исследования подтверждают, что хирургическая тактика ведения больных с крайне высокими резекциями тонкой кишки должна учитывать определенный ряд критериев: 1) при отсутствии перитонита и стабильном состоянии пациента возможно выполнение резекции участка тонкой

## ХІ РАЗДЕЛ «ХИРУРГИЯ»

кишки с формированием первичного анастомоза; 2) при наличии разлитого перитонита, сомнительных участках жизнеспособности кишки, тяжелом состоянии больного целесообразно выполнение резекции участка тонкой кишки с заглушением её концов и дренированием проксимального отдела назогастроудоденальным зондом и отсроченным наложением анастомоза при проведении запрограммированной релапаротомии.



## АКРОМЕГАЛИЯ

**Баландина Ксения Александровна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Галахова Равиля Камильевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: соматотропный гормон, инсулиноподобный фактор роста-1, соматотропинома

**Актуальность и цели.** Распространенность акромегалии равна 40–90 случаев на 1 000 000 населения, средний возраст возникновения составляет 40–45 лет. Характерна поздняя диагностика заболевания: акромегалию можно выявлять на 4–10 лет раньше установления диагноза. Цели лечения акромегалии включают достижение биохимического контроля, регресс клинической симптоматики, контроль над объемом соматотропиномы при сохранении гипофизарных функций, лечение сопутствующих заболеваний, улучшение качества и продолжительности жизни.

**Пациенты и методы.** Акромегалия – нейроэндокринное заболевание с полиорганным поражением, которое характеризуется внешними изменениями, увеличением паренхиматозных органов, множественной коморбидностью (включая сердечно-сосудистые заболевания и нарушения углеводного обмена) и сокращением продолжительности жизни. Ведущей причиной спорадических форм гигантизма и акромегалии является формирование аденомы гипофиза (соматотропиномы) с автономной гиперсекрецией СТГ или его активных форм. Клиническая картина складывается как из признаков компрессионного воздействия соматотропиномы на окружающие ткани (головная боль, гипопитуитаризм, сужение полей зрения, гидроцефалия, гипоталамические расстройства), так и из множественных системных проявлений, вызванных длительной продукцией СТГ и ИРФ-1.

**Результаты.** Понятие «биохимический контроль» при акромегалии определяется строгими гормональными критериями, которые должны достигаться и поддерживаться в течение всей жизни пациента: уровень гормона роста (ГР) при однократном определении должен быть менее 2 нг/мл при использовании

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

стандартных наборов или менее 1 нг/мл при использовании сверхчувствительных наборов; минимальный уровень ГР в ходе теста с нагрузкой глюкозой должен быть менее 1 нг/мл при использовании стандартных наборов или менее 0,4 нг/мл при использовании сверхчувствительных наборов; уровень ИРФ-1 должен соответствовать референсным значениям, соответствующим полу и возрасту пациента, что дает возможность снизить смертность от сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Магнитно-резонансная томография является основным методом лучевой диагностики образований гипофиза. Необходимо исследовать поля зрения, так как примерно у 20 % больных обнаруживается их сужение. Больные с избытком СТГ примерно в 50 % случаев имеют какие-либо нарушения секреции других гипофизарных гормонов.

**Заключение.** Имеются три основных метода лечения акромегалии: хирургический (эндоназальная транссфеноидальная аденомэктомия), медикаментозный, лучевая терапия и стереотаксическая радиохирurgia (кибер-нож). Транссфеноидальная аденомэктомия является терапией первой линии при микроаденомах и интраселлярных макроаденомах, а также показана при возникновении масс-эффекта растущей опухоли, в случаях выраженной краниалгии, при прогрессирующем нарушении зрительных функций. К эффективным фармакопрепаратам, способствующим нормализации нарушенной гормональной функции, относятся неселективные и селективные агонисты дофаминовых рецепторов, аналоги соматостатина (АС) и блокаторы рецепторов СТГ. Аналоги соматостатина являются препаратами выбора, если противопоказано хирургическое лечение или его прогнозируемая эффективность низка. Механизм действия препаратов (октреотид, ланреотид) основан на том, что они связываются с соматостатиновыми рецепторами (преимущественно 2-го и 5-го подтипов, которые экспрессируют более 90 % соматотропином). Это приводит к существенному уменьшению секреции СТГ и размера опухоли. Также аналоги соматостатина действуют на печень, снижая секрецию ИРФР-1. Дифференцированное и комбинированное использование современных лекарственных средств в виде монотерапии, а также в сочетании с хирургическим и лучевым лечением, способствует достижению как клинической, так и гормональной ремиссии акромегалии, обеспечивая тем самым повышение качества и продолжительности жизни пациентов.



## ВИРИЛЬНАЯ ФОРМА ДЕФИЦИТА 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ

Галахова Равиля Камильевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Баландина Ксения Александровна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Серебрякова Инна Павловна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Федотова Алина Владимировна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)

Ключевые слова: феохромоцитома, симптоматические артериальные гипертензии, генетические мутации.

**Актуальность и цели.** Врожденная гиперплазия коры надпочечников (ВГКН) – наследственное нарушение синтеза кортизола и/или альдостерона, вызванное дефектами ферментов стероидогенеза. Наиболее частая форма ВГКН, встречающаяся более чем в 95% случаев, обусловлена дефицитом 21-гидроксилазы (21-Г). ВГКН вследствие дефицита 21-Г подразделяется на неклассическую (стертую) и классические (вирильная и сольтеряющая) формы. Частота классических форм в популяциях Европы оценивается 1:10000 – 1:18000 новорожденных, по данным неонатального в России скрининга распространенность классических форм составляет 1:9500. Частота неклассической формы по данным разных авторов – 0,1-0,2 % в общей популяции, а частота носительства дефектного гена оценивается как 1:27 – 1:60. Оптимальным методом выявления ВГКН признано проведение неонатального скрининга, который позволяет поставить диагноз и начать лечение до дебюта клинических проявлений. Диагностика дефицита 21-Г основана на определении уровня 17-ОНП, предшественника кортизола и субстрата 21-Г, уровень которого при классических формах превышает 300 нмоль/л (100 нг/мл). Для уточнения диагноза проводится молекулярно-генетическое исследование гена 21-Г - *CYP21*.

**Пациенты и методы.** В нашей клинической практики имеется случай вирильной формы ВГКН. Пациентка впервые была обследована в возрасте 22 лет,

фенотипически имела выраженные проявления вирилизации: первичной аменореи, выраженного гирсутизма, андроидного телосложения, андройдной алопеции 3 ст, вирилизацией наружных гениталий 1 ст. Фоновый уровень 17-ОНР более 100 нг/мл в сочетании с клинической картиной позволил диагностировать вирильную форму ВГКН, что затем было подтверждено данными молекулярно-генетического исследования (мутации I172N в 4 экзоне и 656A/C>G во 2 интроне в гене 21-Г).

**Результаты.** Назначение патогенетической терапии (преднизолон, кортинефф), антиандрогенов привело к полной феминизации пациентки – спонтанному менархе, феминизации телосложения, купированию андройдной алопеции и гирсутизма, что в итоге позволило пациентке забеременеть и родить здорового ребенка.

**Заключение.** На примере этого клинического случая обсуждаются проблемы ранней диагностики дефицита 21-Г, важность правильного обследования и назначения патогенетической терапии у женщин с вирильным синдромом для успешного достижения поставленных целей в лечении, а также вопросы пренатальной диагностики и терапии.



## ДЕФИЦИТ ТЕСТОСТЕРОНА И АТЕРОСКЛЕРОЗ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

**Макарова Анастасия Вадимовна (ФГБВОУ ВО «ВмедА имени С. М. Кирова» МО РФ)**  
**Шустов Сергей Борисович (ФГБВОУ ВО «ВмедА имени С. М. Кирова» МО РФ)**  
**Кицышин Виктор Петрович (ФГБВОУ ВО «ВмедА имени С. М. Кирова» МО РФ)**  
**Ярных Анна Леонидовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: возрастной андрогенодефицит, ишемическая болезнь сердца, мужской пол, стентирование, коронарография.

**Актуальность и цели.** Несмотря на относительную изученность влияния женских половых гормонов на кардиоваскулярную систему, в настоящее время не существует единого мнения о значении уровня андрогенов в развитии ишемической болезни сердца (ИБС). Изучение возрастного андрогенодефицита как фактора риска сердечно-сосудистых заболеваний является актуальной научной проблемой. Цель данного исследования – оценить выраженность коронарного атеросклероза у мужчин с различным уровнем общего тестостерона.

**Пациенты и методы.** Обследовано 112 мужчин в возрасте 46-74 лет с ИБС,

имеющих показания к стентированию коронарных артерий. Пациенты разделены на две группы по уровню общего тестостерона крови: первая группа – общий тестостерон менее 12 нмоль/л, вторая группа – общий тестостерон более 12 нмоль/л.

В первую группу включены 40 больных с уровнем общего тестостерона крови  $\leq 12$  нмоль/л (средний возраст 61,5 (58,0; 66,0) лет, средняя продолжительность ИБС 5 (3;10) лет, средний уровень общего тестостерона 9,5 (8,9;10,7) нмоль/л). Во вторую группу – 72 пациента с уровнем общего тестостерона крови более 12 нмоль/л (средний возраст 60,0 (56,5; 66,0) лет, средняя продолжительность ИБС 5 (2; 9) лет, средний уровень тестостерона 15,6 (13,4; 19,1) нмоль/л).

Всем пациентам выполнена коронарография, данные которой проанализированы по шкале SYNTAX Score (версия 2.11). Указанная шкала позволяет в баллах оценить локализацию и выраженность поражения сосудов сердца и учесть анатомические особенности строения венечных артерий.

**Результаты.** Выявлена связь между содержанием общего тестостерона в крови у мужчин и состоянием коронарных сосудов. Так, у пациентов с ИБС и уровнем общего тестостерона крови более 12 нмоль/л число баллов по шкале SYNTAX Score было достоверно меньше, чем при содержании общего тестостерона крови  $\leq 12$  нмоль/л:  $28,93 \pm 2,32$  балла и  $21,74 \pm 1,43$  балла соответственно ( $p < 0,05$ ). При сниженном уровне тестостерона у 34% пациентов отмечается высокий балл по SYNTAX Score (более 32), а при нормальном уровне общего тестостерона – лишь у 16% мужчин ( $p < 0,05$ ). Напротив, слабо выраженное поражение артерий сердца (менее 22 баллов по шкале SYNTAX Score) чаще наблюдалось у пациентов без возрастного андрогенодефицита.

**Заключение.** У мужчин с ИБС и содержанием общего тестостерона  $\leq 12$  нмоль/л отмечается более выраженное поражение коронарных артерий по данным коронарографии, чем у пациентов с уровнем общего тестостерона  $> 12$  нмоль/л. Полученные данные и дальнейшее изучение возрастного андрогенодефицита в сочетании с ИБС могут быть использованы для усовершенствования алгоритмов диагностики и ведения пациентов мужского пола с сердечно-сосудистыми заболеваниями.



**К ВОПРОСУ О РОЛИ ПОЛИМОРФИЗМА IVS3 С/Т ГЕНА TCF7L2 В РАЗВИТИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА У ПАЦИЕНТОВ С ОЖИРЕНИЕМ И НОРМАЛЬНОЙ МАССОЙ ТЕЛА**

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Шорохова Полина Борисовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Баранов Виталий Леонидович ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, генетическая предрасположенность, ожирение, однонуклеотидный полиморфизм, ген TCF7L2

**Актуальность и цели.** На сегодняшний день сохраняется тенденция к росту заболеваемости сахарным диабетом 2 типа (СД 2 типа). Не смотря на многолетнюю историю изучения факторов риска и причин, приводящих к развитию этого заболевания, их взаимодействие между собой до конца не изучено. В связи с этим огромное значение имеет изучение генетической предрасположенности к развитию СД 2 типа. Частота полигенного варианта в структуре заболевания составляет около 80%. При проведении популяционных и геномных GWAS – исследований были выявлены гены – кандидаты развития СД 2 типа. Показано, что основной вклад вносят гены, ответственные за развитие ожирения, аномального функционирования жировой ткани, нарушение липидного обмена. Особое внимание привлекают также полиморфные маркеры генов – кандидатов, чьи белковые продукты (ферменты, структурные белки, регуляторные белки и пептиды) могут быть потенциально вовлечены в процессы синтеза и секреции инсулина  $\beta$ -клетками поджелудочной железы. Носительство однонуклеотидного полиморфизма по референсному сиквенсу rs 7903146 гена TCF7L2 обладает наибольшей ассоциацией с СД 2 типа. Для европейской популяции установлено, что носительство мутантного аллеля T данного гена повышает риск развития СД 2 типа в 1,5 раза. В то же время взаимосвязь наличия полиморфного аллеля T rs 7903146 гена TCF7L2 и ожирения в различных популяциях остается предметом дальнейшего изучения. Данные различных авторов противоречивы и требуют дальнейших исследований в данной сфере. Целью данной работы явился анализ частоты встречаемости аллелей и генотипов полиморфизма IVS3 C>T (rs 7903146) в гене TCF7L2 у пациентов с впервые выявленным СД 2 типа, а также оценка взаимосвязи изучаемого полиморфизма и индекса массы тела (ИМТ) больных СД 2 типа.

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Пациенты и методы.** В исследование был включен 91 пациент с диагнозом впервые выявленный сахарный диабет 2 типа, из них 47 (51,6%) мужчин и 44 (48,4%) женщины. Верификация диагноза СД 2 типа осуществлялась по общепринятым критериям. Средний возраст пациентов составил  $53,5 \pm 6,4$  года; средний уровень гликированного гемоглобина  $8,79 \pm 1,24\%$ . Далее в зависимости от ИМТ пациенты были разделены на 2 группы: первую группу ( $n=34$ ) составили пациенты с нормальной массой тела ( $ИМТ < 25$ , ВОЗ), вторую группу ( $n=57$ ) – пациенты с избыточной массой тела и ожирением ( $ИМТ \geq 25$ , ВОЗ). Обе группы были сопоставимы по полу, возрасту, исходному уровню гликированного гемоглобина; средний ИМТ составил  $22,8 \pm 1,3$  и  $32,4 \pm 2,9$  для первой и второй групп соответственно. При обследовании пациентов использовалось определение гликированного гемоглобина, тощаковой и постпрандиальной гликемии, расчет индекса НОМА – IR. Выделение геномной ДНК проводилось из лейкоцитов цельной периферической крови с использованием набора реактивов Проба – Рапид – Генетика («ДНК – Технология», Россия) в соответствии с рекомендациями производителя; генотипирование полиморфного локуса rs7903146 гена TCF7L2 осуществлялось методом ПЦР в режиме реального времени с использованием соответствующего набора реагентов («Синтол», Россия). Статистическая обработка результатов выполнена с использованием пакета программ для статистической обработки данных Statistica for Windows 7,0 (StatSoft, США). Для оценки различий в количественных показателях между выборками использовался метод Манна–Уитни. Для сравнения частоты аллелей между группами использовались  $\chi^2$ . Различия считались достоверными при  $p < 0,05$ . Соответствие равновесию Харди – Вайнберга оценивали с помощью точного критерия Фишера.

**Результаты.** При анализе распределения частот аллелей и генотипов полиморфного маркера rs7903146 гена TCF7L2 были получены следующие результаты: частота аллеля С и частота аллеля Т составили 0,527 и 0,473 соответственно в общей выборке пациентов с СД 2 типа. Генотипы при этом распределились следующим образом: СС 0,278; СТ 0,498; ТТ 0,224. Однако, аллель риска Т полиморфизма rs7903146 гена TCF7L2 достоверно чаще встречался в группе больных СД 2 типа с нормальной массой тела: частота аллеля Т составила 0,558 и 0,421 в первой и второй группах соответственно ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Таким образом полиморфный маркер rs7903146 гена TCF7L2 хотя и не является прямым фактором риска ожирения, но его влияние на риск СД 2 типа модулируется ожирением. Это создает предпосылки для дальнейшего развития

нутриогенетики СД 2 типа, а также диктует необходимость проведения дальнейших проспективных исследований, учитывающих комплексный вклад в развитие сахарного диабета генетических факторов риска в сочетании с факторами окружающей среды.



## МЕТАБОЛОМИКА СТЕРОИДОВ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТО- МАСС- СПЕКТРОМЕТРИИ У БОЛЬНЫХ ФЕОХРОМОЦИТОМОЙ

**Иванушко Мария Александровна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Великанова Людмила Иосифовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Шадричева Фарида Вилориевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: феохромоцитома, стероидные профили мочи, высокоэффективная жидкостная хроматография, газовая хромато-масс-спектрометрия

**Актуальность и цели.** Изучить особенности метаболизма глюкокортикоидов, андрогенов и их предшественников по данным газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС) у больных феохромоцитомой (ФЕО) с агрессивным течением опухоли

**Пациенты и методы.** Обследовано 49 больных с ФЕО (30 женщин и 19 мужчин) в возрасте  $48,2 \pm 2,5$  года. Стероидные профили мочи (СПМ) исследовали методом газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС) с использованием газового хромато-масс-спектрометра Ресурсного центра «Методы анализа состава веществ» СПб ГУ. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программной системы STATISTICAforWINDOWS (версия 7). Количественные показатели представлены в виде Me (LQ-UQ), где Me – медиана, LQ – нижний квартиль, UQ – верхний квартиль. Использовался непараметрический критерий Mann-Whitney и корреляции Spearman. Статистически значимым считался критерий достоверности  $p < 0,05$ . Чувствительность и специфичность основных биомаркеров были рассчитаны методом ROC кривых по программе MedCalc. Площади под ROC кривыми (AUC) были сравнены с использованием непараметрических методов.

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Результаты.** ФЕО была диагностирована у больных с опухолью надпочечников в соответствии с общепринятыми клиническими рекомендациями. У 13 пациентов с ФЕО по данным гистологического исследования послеоперационного материала ЗП по шкале PASS составил более 4 баллов. По данным компьютерной томографии надпочечники были неоднородной структуры, размер образований составил 46,6 (29–76) мм, нативная плотность образования – 44 (37–56) HU, APW <37%.

У больных с ФЕО и ЗП методом ГХ-МС было выявлено увеличение ( $p<0,05$ ) экскреции с мочой (ЭМ) андрогенов: андростерона, этиохоланолона (Et), дегидроэпиандростерона (DHEA) и андростендиола-17 $\beta$  (dA2-17 $\beta$ ). ЭМ тетрагидро-11-дезоксикортизола (THS) и прогестинов: прегнандиола (P2), прегнантриола (P3), прегнентриола (dP3), 16-ОН-прегнендиола (16dP2) была также увеличена у больных с ФЕО+ЗП по сравнению с больными с ФЕО и отсутствием ЗП ( $p<0,05$ ). У больных с ФЕО была получена положительная корреляционная связь ( $p<0,05$ ) между ЭМ Et ( $r=0,66$ ), DHEA ( $r=0,74$ ) и суммой баллов по шкале PASS, характеризующей степень злокачественности ФЕО. ЭМ DHEA >1500 мкг/24 ч, одного из основных маркеров АКР, была у 3 пациентов с ФЕО и ЗП 8–14 баллов по шкале PASS. Кроме этого, у больных ФЕО была получена положительная корреляционная связь ( $p<0,05$ ) между ЭМ P2 ( $r=0,79$ ), dP3-3 $\alpha$  ( $r=0,68$ ), 16dP2-3 $\alpha$  ( $r=0,79$ ) и суммой баллов по шкале PASS. Установлена положительная корреляция ( $p<0,05$ ) ЭМ THS с ЭМ UMN ( $r=0,68$ ) и UNMN ( $r=0,68$ ). У больных ФЕО и ЗП были обнаружены неклассические 5-ene-прегнены (16-ОН-прегненолон, 21-ОН-прегненолон, 3 $\beta$ ,17,20-прегнентриол, 3 $\beta$ ,16,20-прегнентриол), которые не были детектированы у больных ФЕО с суммой баллов <4 по шкале PASS и у пациентов с ГНА без ЗП по шкале Weiss. Чувствительность 100% и специфичность больше 80% основных биомаркеров АКР (THS, DHEA, dA2-17 $\beta$ , Et, P3, dP3 и 16dP2) были получены для больных ФЕО и ЗП.

**Заключение.** Методом газовой хромато-масс-спектрометрии у больных феохромоцитомой выявлено повышение экскреции с мочой DHEA, THS, P2, P3, dP3 и 16dP2, детектирование неклассических 5-en-прегненов с 100% чувствительностью и специфичностью более 80%, что может рассматриваться как ранние признаки злокачественности надпочечников.



**ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ГАЗОВОЙ ХРОМАТО-МАСС-СПЕКТРОМЕТРИИ В ДИАГНОСТИКЕ НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ВРОЖДЕННОЙ ДИСФУНКЦИИ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ ВСЛЕДСТВИЕ ДЕФЕКТА 21-ГИДРОКСИЛАЗЫ**

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Великанова Людмила Иосифовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Матюшенко Мария Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Серебрякова Инна Павловна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Гончарова Ирина Анатольевна (СПб ГБУЗ «Елизаветинская больница»)**

Ключевые слова: гиперандрогения, неклассическая форма врожденной дисфункции коры надпочечников, газовая хромато-масс-спектрометрия, андрогены, глюкокортикоиды, метаболомика стероидных гормонов.

**Актуальность и цели.** Разработать критерии диагностики неклассической формы врожденной дисфункции коры надпочечников вследствие дефекта 21-гидроксилазы методом газовой хромато-масс-спектрометрии.

**Пациенты и методы.** Обследовано 89 женщин в возрасте от 18 до 45 лет (средний возраст  $27,9 \pm 1,1$ ) с синдромом гиперандрогении (ГА). Клинические проявления ГА: гирсутизм, акне, нарушение менструального цикла, бесплодие, ановуляция по данным фолликулометрии отмечены у 78 % обследованных. Контрольную группу составили 26 здоровых женщин в возрасте от 20 до 40 лет (средний возраст  $29,1 \pm 0,7$ ). Всем женщинам определяли уровни адренокортикотропного гормона, лютеинизирующего гормона, фолликулостимулирующего гормона, пролактина, кортизола, тестостерона, дегидроэпиандростерон-сульфата (ДЭА-С),  $\Delta 4$ -андростендиона,  $5\alpha$ -дигидротестостерона, свободного тестостерона, 17-гидроксипрогестерона (17-ОНП) и глобулина, связывающего половые гормоны в крови методами иммуноанализа. Для уточнения источника гиперандрогении проводились функциональные пробы с дексаметазоном (ПДТ) и синтетическим аналогом кортикотропина («синактен-депо»). Было проведено ультразвуковое исследование органов малого таза с фолликулометрией. Стероидные профили мочи (СПМ) исследовали методом газовой хромато-масс-спектрометрии (ГХ-МС) в ресурсном центре «Методы анализа состава веществ» СПбГУ. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием программной системы STATISTICAforWINDOWS (версия 7,0). Применен непараметрический критерий Манна-Уитни.

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Результаты.** Диагноз НФ ВДКН был поставлен 9 женщинам, по результатам лабораторного обследования, при значении стимулированного тетракозактидом уровня 17-ОНП в сыворотке крови  $>10$  нг /мл ( $15,3 \pm 4,3$  нг/мл). После проведения ПДТ с 2 мг у больных НФ ВДКН уровни тестостерона, ДЭА-С и андростендиона в сыворотке крови были снижены в сравнении с фоновыми показателями более чем на 60%. По данным ГХ-МС у женщин с НФ ВДКН выявлено повышение экскреции с мочой (ЭМ) андрогенов:  $5\alpha$ -метаболитов андростендиона – андростерона (An) и 11 OH- An, одной из причин которого является увеличение уровня 17-ОНП вследствие снижения активности фермента 21-гидроксилазы. Также получено увеличение ЭМ дегидроэпиандростерона (DHEA) и его метаболитов –  $17\beta$ -андростендиола (dA2- $17\beta$ ),  $16\beta$ -OH-DHEA и  $16$ -охо-dA2. Повышена ЭМ 17-ОН-прегнанола (17P) и его метаболита – прегнантриола (P3), что является следствием дефекта фермента 21-гидроксилазы. Кроме этих метаболитов также выявлена повышенная ЭМ метаболитов 21-дезоксикортизола – тетрагидро-21-дезоксикортизола (21-deoxy-THF) и 11-охо-прегнантриола (11-охо-P3), а также метаболитов предшественников андрогенов (прегненолона и 17-ОН-прегненолона), которые образуются выше блока фермента 21-гидроксилазы – прегнендиола (dP2),  $3\alpha,16,20$ -прегнентриола (16-ОН-dP2),  $3\alpha,17,20$ -прегнентриола (dP3). Кроме этого выявлено увеличение экскреции с мочой метаболита прегнанола – 6-ОН-прегнанола (6-ОНP).

Повышение ЭМ allo-THF и allo-THB в сочетании с увеличением соотношений allo-THF/THF, allo-THB/THB и 11-ОН-An/11-ОН-Et указывает на повышение активности фермента  $5\alpha$ -редуктазы у женщин с НФ ВДКН. По данным ГХ-МС у женщин с НФ ВДКН получено снижение соотношений суммы тетрагидрометаболитов кортизола (THF) и кортизона (THE) к P3, 11-охо-P3 и 17P в сравнении со здоровыми лицами. Получены пороговые значения для соотношений суммы тетрагидрометаболитов глюкокортикоидов к метаболитам прегнанола:  $(THF+allo-THF+THE)/11-охо-P3 (<21)$ ,  $(THF+allo-THF+THE)/P3 (<2,2)$  и  $(THF+allo-THF+THE)/17P (<12)$  У женщин с НФ ВДКН в моче определены стероиды, которые не были обнаружены у здоровых женщин и у больных с другими формами синдрома гиперандрогении: 17-гидроксипрегненолон, 21-дезокситетрагидрокортизол и неклассические 5-ene-прегнены ( $3\beta,17,20$ -прегнентриол, 11-гидроксипрегнентриол и 11-охо-прегнентриол).

**Заключение.** Получены маркеры лабораторной диагностики НФ ВДКН вследствие дефекта 21-гидроксилазы методом ГХ-МС. Сочетание классических тестов и анализ стероидных профилей, полученных методом газовой хромато-масс-спектрометрии, повышает точность диагностики НФ ВДКН вследствие дефекта 21-гидроксилазы.



## СИНДРОМ ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИИ

**Кузнецова Алла Васильевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: гиперпролактинемия, аденома гипофиза, агонисты дофамина

Синдром гиперпролактинемии – симптомокомплекс, возникающий на фоне избыточной продукции пролактина в лактотрофах задне-латеральной части аденогипофиза, обладающих высокой спонтанной секреторной активностью. Секреция пролактина находится под сложным нейроэндокринным контролем, в котором участвуют различные по своей природе факторы: нейромедиаторы, нейропептиды, метаболические субстраты и гормональные сигнальные пути. К основным пролактин-релизинг-факторам относят тиреолиберин, окситоцин, вазоактивный интестинальный полипептид, нейротензин. Дофамин, вырабатываемый в аркуатном ядре гипоталамуса и поступающий в гипофиз по порталному кровеносному гипоталамо-гипофизарному тракту, оказывает основное ингибирующее влияние на секрецию пролактина путем связывания с D2 рецепторами лактотрофов. В настоящее время известно более 300 биологических эффектов пролактина, основная его биологическая роль связана с инициацией и поддержанием лактации, функционированием желтого тела, продукцией прогестерона.

В 60% случаев причиной гиперпролактинемии является лактотрофная аденома гипофиза (пролактинома). Пролактиномы, имеют спорадический характер, но тем не менее некоторые из них включены в ряд наследственных синдромов, таких как MEN1 (мутация гена MEN1), Carney комплекс (мутация гена PRKAR1A), а также семейные изолированные аденомы гипофиза, развитие которых ассоциировано с мутациями гена-супрессора AIP.

Избыточная секреция пролактина приводит к нарушению пульсаторного выброса гонадотропинов и, как следствие, к нарушению функции репродуктивной системы у лиц обоего пола. У женщин наблюдаются галакторея, нарушения менструального цикла (аменорея, олиго-опсоменорея, ановуляторные циклы, недостаточность

лютеиновой фазы), бесплодие, снижение полового влечения, фригидность. У мужчин проявлениями гиперпролактинемии могут быть снижение или отсутствие либидо и потенции, уменьшение вторичных половых признаков, бесплодие вследствие олигоспермии, гинекомастия.

Основным методом лечения синдрома гиперпролактинемии является медикаментозный, в большинстве клинических исследований убедительно показавший преимущества перед хирургическими методами и лучевой терапией. Для терапии пролактинсекретирующих микро- и макроаденом гипофиза используются производные алкалоидов спорыньи (бромкриптин, абергин, каберголин) и производное трициклических бензогуанолинов (квинаголид). Препаратом первого выбора является каберголин (достинекс), поскольку на сегодняшний день показана его наиболее высокая эффективность в снижении уровня пролактина и уменьшении размеров опухоли гипофиза.

Пациентам с пролактиномами, у которых после 1-2 лет терапии агонистами дофамина, удалось добиться нормализации уровня пролактина, уменьшения размеров аденомы более чем на 50%, в дальнейшем требуется динамическое наблюдение. Риск рецидива наиболее вероятен в течение первого года после отмены терапии и варьирует в зависимости от исходного размера опухоли, уровня пролактина и длительности лечения.



## СОСТОЯНИЕ УГЛЕВОДНОГО И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА ПРИ ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИИ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН

**Прощай Галина Александровна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Загарских Елена Юрьевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: углеводный обмен, липидный обмен, сахарный диабет 2 типа, полиморбидная сердечно-сосудистая патология.

**Актуальность.** В настоящее время существует тенденция к появлению возраст-зависимых патологий (сахарный диабет 2 типа (СД2), ишемическая болезнь сердца (ИБС), атеросклероз, остеохондроз и пр.) в более раннем возрасте, чем у здоровых людей той же возрастной группы, что является проявлением преждевременного

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

старения. При сочетании нескольких заболеваний у одного человека (полиморбидность) возникает синдром взаимного отягощения за счет наложения патогенетических механизмов развития исходно не связанных между собой заболеваний. В основе патогенеза СД2 типа лежит инсулинорезистентность (ИР) и дефект секреции инсулина  $\beta$ -клетками поджелудочной железы. Асептическое воспаление при ожирении приводит к нарушению секреции адипокинов, в том числе лептина, который вторично усиливает ИР. Патологическое накопление свободных жирных кислот в печени способствует липид-индуцированной ИР. Повышение частоты возникновения неблагоприятных кардиальных событий при СД2 объясняется повреждением эндотелия с развитием нестабильных бляшек в условиях снижения чувствительности к инсулину. Известно о возникновении инфаркта миокарда в дебюте ИБС у пациентов моложе 45 лет. В связи с этим необходимо активное выявление факторов риска неблагоприятных сердечно-сосудистых событий для их профилактики.

**Цель исследования.** Оценить состояние углеводного и липидного обмена при полиморбидной патологии у молодых мужчин

**Пациенты и методы.** Обследовали 171 пациентов мужского пола 35-55 лет, которые были разделены на 3 группы: 1 - мужчины с СД2, полиморбидной сердечно-сосудистой патологией (ПССП) (ИБС (стенокардия I–II функционального класса), гипертоническая болезнь II стадии), ожирением и тревожно-депрессивными расстройствами (n=89); 2 - мужчины с ПССП, ожирением и тревожно-депрессивными расстройствами (n=55); 3 (контрольная) – 27 практически здоровых мужчин. Оценили состояние липидного (холестерин (Хс), липопротеины низкой плотности (ЛПНП), липопротеины очень низкой плотности (ЛПОНП), триглицериды (ТГ), липопротеины высокой плотности (ЛПВП), индекс массы тела (ИМТ)) и углеводного обмена (глюкоза, инсулин, гликированный гемоглобин (HbA1c), индекс НОМА). Для статистической обработки данных использовался пакет программ Microsoft Excel 14.0, программные пакеты STATISTICA 10 и SPSS 13. При сравнении групп использовались непараметрические методы – U-критерий Манна-Уитни. Для качественных и количественных признаков рассчитывали медиану (Me), нижний (xmin) и верхний (xmax) квартили в формате (Me[xmin;xmax]). Критерием статистической значимости считали общепринятую величину  $p < 0,05$ .

**Результаты.** Во 1 группе степень повышения атерогенных (ЛПНП, ЛПОНП, ТГ) и снижения антиатерогенных (ЛПВП) липопротеидов оказалась больше, чем во 2 группе на 5-15 %: медианы холестерина 6,1 ммоль/л и 5,8 ммоль/л соответственно,  $p=0,004$ , медианы триглицеридов 2,8 ммоль/л и 2,5 ммоль/л соответственно,

$p=0,046$ ); медианы ЛПОНП 1,3 ммоль/л и 1,2 ммоль/л соответственно,  $p=0,046$ ); медианы ЛПНП 3,8 ммоль/л и 3,6 ммоль/л соответственно; медианы ЛПВП 0,86 ммоль/л и 1,03 ммоль/л соответственно,  $p=3,0 \cdot 10^{-40}$ ). Степень ожирения у пациентов при наличии сахарного диабета 2 типа соответствовала I-III степени ( $Me[x_{min};x_{max}] = 32[24,1;40]$ ), во 2 группе – в диапазоне от избытка массы тела до II степени ( $Me[x_{min};x_{max}] = 28,9[23,6;36,6]$ ), в контрольной группе ( $Me[x_{min};x_{max}] = 22[19;24]$ ). Уровень глюкозы в 1 группе был выше на 20-30%, чем в других группах (медианы глюкозы 6,7 ммоль/л в 1 группе, 5,2 ммоль/л во 2 группе, 5,5 ммоль/л). Уровень инсулина в 1 группе составил 11,4 – 19,7 мкЕд/мл, HbA1c 6,9 – 7,7 %, индекс НОМА 3,1 – 6,2. В контрольной группе уровень инсулина составил 4,9-5,5 мкЕд/мл, HbA1c 4,9-5,5 %, индекс НОМА 0,8-1,7.

**Заключение.** Ожирение способствует увеличению патологического влияния гипергликемии и дислипидемии на обмен веществ, стимулируя процессы хронического системного воспаления. В условиях инсулинорезистентности, присущей сахарному диабету 2 типа, происходит дополнительная стимуляция продукции ЛПОНП в печени, замедляется разрушение эндогенных триглицеридов в жировой ткани. Известно, что дислипидемия является доказанным фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, как острых (инфаркт миокарда, острое нарушение мозгового кровообращения, тромбоэмболии), так и хронических (стенокардия, хроническое нарушение мозгового кровообращения). Показатели углеводного обмена в группе с СД2 свидетельствуют о наличии у данных пациентов инсулинорезистентности. Нарушения в углеводном и липидном обмене в молодом и среднем возрасте свидетельствуют о преждевременном старении организма, выявление которых на ранних стадиях способствует своевременной коррекции и последующей профилактике неблагоприятных сердечно-сосудистых событий.



## СТЕАТОГЕПАТОЗ У МОЛОДЫХ МУЖЧИН С ПОЛИМОРБИДНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Прощай Галина Александровна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Загарских Елена Юрьевна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)

Ключевые слова: стеатогепатоз, фактор роста фибробластов 21, сахарный диабет 2 типа, полиморбидная сердечно-сосудистая патология.

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

**Актуальность.** Стеатогепатоз характеризуется внутри- и/или внеклеточным отложением липидов. В настоящее время существует тенденция к увеличению частоты встречаемости данной патологии. Развитие неалкогольного жирового гепатоза связывают с ожирением. В условиях инсулинорезистентности увеличивается уровень свободных жирных кислот (СЖК) и их транспортировка. СЖК поступают из висцеральной жировой ткани преимущественно в портальную систему и откладываются в гепатоцитах в виде триглицеридов (ТГ), вследствие этого формируется неалкогольный стеатогепатоз. Повышение уровня АЛТ и АСТ при этом являются проявлением цитолиза гепатоцитов. Однако отсутствие изменений уровней трансаминаз не исключает наличие воспалительного и деструктивного процесса в печени. Повышение уровня С-реактивного белка (СРБ) при стеатогепатозе свидетельствует о повышении риска сосудистых осложнений. Фактор роста фибробластов 21 (FGF21) повышается при сахарном диабете 2 типа (СД2), ожирении, ишемической болезни сердца (ИБС), неалкогольной жировой болезни печени, атеросклерозе и пр., в связи с этим FGF 21 можно рассматривать как потенциальный маркер наличия и возможного развития данных заболеваний. Активное выявление признаков стеатогепатоза на ранних стадиях позволяет проводить своевременную профилактику дальнейшего повреждения печени, предотвращая развитие цирроза.

**Цель исследования.** Выявить признаки стеатогепатоза при полиморбидной патологии у молодых мужчин и показать их взаимосвязь с FGF21.

**Пациенты и методы.** Обследовали 171 пациентов мужского пола 35-55 лет, которые были разделены на 3 группы: 1 - мужчины с СД2, полиморбидной сердечно-сосудистой патологией (ПССП) (ИБС (стенокардия I-II функционального класса), гипертоническая болезнь II стадии), ожирением и тревожно-депрессивными расстройствами (ТДР) (n=89); 2 - мужчины с ПССП, ожирением и тревожно-депрессивными расстройствами (n=55); 3 (контрольная) – 27 практически здоровых мужчин. Пациентам выполнили УЗИ органов брюшной полости, с прицельным выявлением повышенной эхогенности печени и гепатомегалии. Лабораторные методы исследования включали определение уровня ТГ, СРБ, АЛТ, АСТ, FGF21. Для статистической обработки данных использовался пакет программ Microsoft Excel 14.0, программные пакеты STATISTICA 10 и SPSS 13. При сравнении групп использовались непараметрические методы – U-критерий Манна-Уитни. Критерием статистической значимости считали общепринятую величину  $p < 0,05$ . Взаимосвязь между исследуемыми показателями оценивали с помощью коэффициентов линейной корреляции r-Пирсона. Значения  $r < 0,3$  расценивались как очень слабая связь, 0,3-0,5

# XI РАЗДЕЛ «ЭНДОКРИНОЛОГИЯ»

– слабая, 0,5-0,7 – средняя, 0,7-0,9 – высокая,  $r > 0,9$  – очень высокая.

**Результаты.** По данным УЗИ органов брюшной полости в 1 группе повышенная эхогенность печени была выявлена в 35 % случаев, а у пациентов 2 группы – в 15 % ( $p=0,005$ ); гепатомегалия – у 62 % пациентов 1 группы, во 2 группе – у 29 % ( $p=9,5 \cdot 10^{-5}$ ). УЗ-признаков стеатогепатоза в контрольной группе выявлено не было. Медиана АЛТ в 1 группе составила 42 Ед/л, во 2 группе – 39 Ед/л ( $p=2,7 \cdot 10^{-4}$ ), медиана АСТ в 1 группе – 38 Ед/л и 34 Ед/л во 2 группе ( $p=9,7 \cdot 10^{-5}$ ). Медиана АЛТ в контрольной группе составили 28,5 Ед/л, медиана АСТ – 28,5 Ед/л. Медиана триглицеридов в 1 группе составила 2,8 ммоль/л, во 2 группе – 2,5 ммоль/л ( $p=0,046$ ), в 3 группе 1,4 ммоль/л. Медиана СРБ в 1 группе составила 3,8 мг/л, во 2 группе – 3,7 мг/л ( $p=0,22$ ), в 3 группе – 0,2 мг/л. Медиана FGF 21 в 1 группе – 296,7 нг/л, во 2 группе – 207,3 нг/л ( $p=8,4 \cdot 10^{-21}$ ), в контрольной – 94,9 нг/л. Коэффициенты корреляции  $r$ -Пирсона для FGF21 составили: с уровнем СРБ –  $r=0,653$ , с уровнем АЛТ –  $r=0,562$ , а уровнем АСТ –  $r=0,52$ , с уровнем ТГ –  $r=0,45$ .

**Заключение.** У пациентов с СД2 и ПССП УЗ-признаки жирового гепатоза отмечаются в 2 раза чаще, чем при наличии только лишь ПССП. В нашем исследовании значимого увеличения трансаминаз по сравнению с нормой не получено. Уровень ТГ в при наличии ПССП с СД2 и без него оказался в 2 раза выше, чем в контрольной группе. Уровень СРБ в 1 и 2 группе статистически не отличался, однако имелось превышение данного показателя в сравнении с нормой. Согласно градации риска сосудистых осложнений в зависимости от концентрации СРБ у пациентов с ПССП, ТДР, СД 2 или без него был присущ риск от минимального до высокого, для пациентов контрольной группы было характерно отсутствие такового риска. Значения FGF 21 у пациентов 1 группы были примерно в 1,5 раза больше, чем у пациентов 2 группы. При этом уровень FGF 21 при наличии СД2 и ПССП был в 3 раза выше, а при наличии ПССП в 2 раза по сравнению с контрольной группой. Предполагается, что увеличение FGF 21 при наличии ПССП, СД2, ожирении является компенсаторным и направлено на улучшение метаболического профиля и активацию адаптационных механизмов сердечно-сосудистой системы. Взаимосвязь между уровнем FGF21 и биохимическими признаками стеатогепатоза в нашем исследовании соответствовала слабой (ТГ) и средней (АЛТ, АСТ, СРБ), что позволяет рассматривать FGF 21 как маркер наличия стеатогепатоза при СД2, ПССП, ожирения в сочетании с ТДР. Раннее выявление признаков стеатогепатоза позволяет проводить своевременную профилактику дальнейшего повреждения печени и снижает риски возникновения сосудистых осложнений.



## ТАКТИКА ВЕДЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПО ПОВОДУ ОБЪЕМНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ НАДПОЧЕЧНИКОВ

**Буйнова Мария Олеговна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Ворохобина Наталья Владимировна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

**Великанова Людмила Иосифовна (ФГБОУ Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова Минздрава России)**

Ключевые слова: послеоперационный период, альдостерома, синдром Кушинга, феохромоцитома, двусторонние образования надпочечников.

**Актуальность и цели.** В настоящее время актуальным вопросом является тактика ведения пациентов после хирургического удаления опухолей надпочечников и диагностика гормональной активности. Использование высокочувствительных хроматографических методов исследования значительно повышает информативность диагностики стертых и субклинических форм гормональной активности по сравнению с методами иммуноанализа. Сложной и неоднозначной остается тактика ведения пациентов с двусторонними образованиями надпочечников при хирургическом удалении одного из них.

**Тактика введения пациентов после хирургического удаления альдостеромы.** Согласно европейским клиническим рекомендациям по первичному гиперальдостеронизму от 2016г рекомендовано определять уровень альдостерона, АРС и калия непосредственно после операции. В послеоперационном периоде возможно развитие гиперкалиемии, как следствие гипоальдостеронизма из-за длительного подавления минералкортикоидной функции контралатерального надпочечника. Поэтому в редких случаях возможно потребуются временная терапия флудрокортизоном. В дальнейшем рекомендуется контроль уровней калия, альдостерона, ренина каждые 3 месяца в течение первого года и далее 1-2 раза в год в течение 5 лет. Однако в зарубежной литературе описаны клинические случаи, когда после односторонней адреналэктомии не произошло должного снижения АРС (с 210 до 45,7 в одном случае и с 140 до 43,9 в другом), данным факт трактовался как автономная секреция в контрлатеральном надпочечнике без видимого

морфологического субстрата. Пациенты такого рода требуют индивидуального подхода в выборе тактики послеоперационного ведения.

**Тактика введения пациентов после хирургического удаления кортикостеромы.** Тактика ведения пациентов в послеоперационном периоде с синдромом Кушинга не вызывает сомнения. Всех пациентов после удаления кортикостеромы необходимо вести как больных с острой надпочечниковой недостаточностью. Однако больший интерес в настоящее время связан с субклиническим синдромом Кушинга (ССК). В настоящее время активно обсуждается необходимость хирургического лечения при субклиническом синдроме Кушинга (автономной секреции кортизола). При оперативном лечении пациентов с ССК необходимо помнить о возможном развитии надпочечниковой недостаточности после хирургического лечения. В связи с чем рекомендуется проводить послеоперационное лечение глюкокортикоидами у всех пациентов с опухолями надпочечников, где имеются доказательства (возможной) автономной секреции кортизола, то есть, которые не подавляются до  $<50$  нмоль/л после ночного теста с 1 мг дексаметазона. В течение года после полной отмены глюкокортикоидов требуется динамическое наблюдение, так как в стрессовых ситуациях, при эмоциональных и/или физических перегрузках, каких-либо оперативных вмешательствах может потребоваться дополнительное введение глюкокортикоидов.

**Тактика введения пациентов после хирургического удаления феохромоцитомы.** Через 2-4 недели после операции необходимо провести повторное исследование уровней метанефринов и норметанефринов мочи и/или крови для подтверждения успешного удаления образования. В дальнейшем необходимо ежегодное лабораторное обследование всех пациентов, учитывая отсутствие достоверных морфологических и иммуногистохимических признаков злокачественной феохромоцитомы до этапа метастазирования (исключение феохромоцитомы при мутации SDHB).

**Тактика введения пациентов с двусторонними образованиями надпочечников при хирургическом удалении одного из них.** Согласно европейским рекомендациям по ведению пациентов с инциденталомы от 2016г. наблюдение в послеоперационном периоде у пациентов с двусторонними образованиями такое же, как для пациентов с односторонними инциденталомы надпочечников. Однако в данной ситуации остается много вопросов по длительности и частоте наблюдения, что требует индивидуального подхода.