АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

Публикации для студентов, молодых ученых и научно-преподавательского состава на www.avicenna-idp.ru

ISSN 2500-378X **Издательский дом "Плутон"** **www.idpluton.ru**

Выпуск №17

КЕМЕРОВО 2018

09 апреля 2018 г.
ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431
ISSN 2500-378X
УДК 378.001
Кемерово

Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на www.avicenna-idp.ru
За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:
Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.
Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.
Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.
Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.
Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» .
Абдуллаева Асият Мухтаровна - кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО МГУПП.
Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.
Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.
Федотова Елена Владимировнадоцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".
Тихомирова Галия Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".
Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.
Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»
А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Научный медицинский журнал **«Авиценна»**, входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.
Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail:admin@idpluton.ru

Подписано в печать 09.04.2018 г.
Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 3.2. | Тираж 300.
Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).
Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.
Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.
Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.
При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Оглавление

1. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО–ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ЦИРРОЗАХ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЁННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА.....4
Халимов Э.В., Михайлов А.Ю., Баранова Т.С., Гомыдова И.И.
2. СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ФАРМАКОНАДЗОРА.....8
Махмутова Н.М., Жетерова С.К.
3. МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ (ОДП)…….....
……..…..13
Гареева А.Ф., Распутин П.Г., Андреева С.Д.
4. СИНДРОМ ГИЙЕНА-БАРРЕ У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ. ……...16
Черватюк М.И., Мищенко А.Н.
5. МИКРОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СУХОЖИЛИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ……..…….……19
Расулов Х.А., Хидирова Г.О.
6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА «ХИРУРГИЯ ОДНОГО ДНЯ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ……. ……..24
Бовтюк Н.Я., Зыбко О.И., Ремезов Р.И., Трухан Е.Д., Хох А.А., Бобровничий А.В.
7. АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ АЛЬВЕОЛИТОМ…….. ……..28
Мановицкая Н.В., Ремезов Р.И., Зыбко О.И., Трухан Е.Д., Шарко Д.Д., Ясинская А.В.
8. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЯДА МЕТОДИК ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ.....32
Зыбко О.И., Ремезов Р.И., Серый В.В., Петровский И.Б., Бобровничий А.В.
9. НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА.....36
Стяжкина С.Н., Казакова Т.А., Горбунова Е.А.
10. НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА.....39
Саакян Б.С., Гюрджинян С.А., Саакян С.С.
11. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЛЕГКИХ.....44
Карамова Д.А., Кудинова А.И., Толстова А.В., Савельев В.Н.

Халимов Эдуард Вагизович
Halimov Eduard Vagizovich
Д.м.н., профессор кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «ИГМА»
426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281;

Михайлов Александр Юрьевич
Michailov Aleksandr Uryevich
К.м.н., ассистент кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «ИГМА»
426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281;

Баранова Татьяна Семеновна
Baranova Tatyana Semenovna
К.м.н., доцент кафедры общей хирургии ФГБОУ ВО «ИГМА»
426034, г. Ижевск, ул. Коммунаров, 281;

Гомыдова Инна Ильясовна
Gomidova Inna Ilyasovna
Студент ФГБОУ ВО «ИГМА»
426004, Г. Ижевск, ул. Удмуртская, 233, E-mail: innagomes.1990@mail.ru

УДК 616.36

ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО–ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОЯВЛЕНИЙ ПРИ ЦИРРОЗАХ ПЕЧЕНИ, ОСЛОЖНЁННЫХ КРОВОТЕЧЕНИЕМ ИЗ ВАРИКОЗНО РАСШИРЕННЫХ ВЕН ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ПИЩЕВАРИТЕЛЬНОГО ТРАКТА

FEATURES OF CLINICO-INSTRUMENTAL MANIFESTATIONS AT THE CIRRHOSES OF THE LIVER, COMPLICATED BY BLEEDING FROM VARICOSE VEINS OF UPPER DEPARTMENTS OF THE DIGESTIVE TRACT

Аннотация: Врач любой специальности может встретиться с проблемой цирроза печени. Врачи стационаров чаще всего сталкиваются с острыми осложнениями данного заболевания. Одним из таких осложнений является кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода. Данное осложнение может в считанные часы привести к смерти. В данной работе представлены данные об особенностях клинико-инструментальных проявлений цирроза печени, лечению и профилактике осложнений.

Abstarct: The doctor of any specialty can meet a cirrhosis problem. Doctors of hospitals most often collide with complications of this disease. One of such complications is bleeding from varicose veins of a gullet. This complication can immediately lead to death. The article describes data of features of clinic-instrumental manifestations of cirrhosis, treatment and prevention of complications.

Ключевые слова: цирроз печени; кровотечения; варикозные вены; лечение; профилактика; осложнения цирроза.

Key words: cirrhosis of the liver; bleeding; varicose veins; treatment; prevention; complicated of cirrhosis.

Введение. Цирроз печени (ЦП) – хроническое полиэтиологическое, прогрессирующее заболевание, протекающее с поражением паренхиматозной и интерстициальной ткани органа с некрозом и дистрофией печеночных клеток, узловой регенерацией и диффузным разрастанием соединительной ткани, нарушением архитектоники органа и развитием недостаточности функции печени [1,5]. В экономически развитых странах ЦП входит в число 6 основных причин смертности в возрасте 35 – 60 лет, и составляет от 14 до 20 случаев на 100 тысяч населения. В странах СНГ ЦП встречается у 1% населения. Наиболее частыми причинами ЦП признаются: хроническая

интоксикация алкоголем (50-80%), вирусные гепатиты (30 – 40 %) [1,4].

Портальная гипертензия, как этап развития ЦП, обусловлена обструкцией внутри – и внепеченочных портальных сосудов и обуславливает варикозное расширение вен пищевода, желудка, двенадцатиперстной кишки. Причинами смерти, помимо печёночной недостаточности и рака печени, у 20 – 40% является кровотечение из верхних отделов желудочно-кишечного тракта. Риск возникновения кровотечения в первые два года после постановки ЦП составляет 30%, а летальность при первом пищеводно-желудочном кровотечении достигает 50%. В течение первого года у 60% пациентов возникает рецидив, с летальность до 70-80% [3,4].

Кровотечение из варикозно расширенных вен пищевода обусловлено: Во-первых, разрывом стенки варикозно изменённых вен пищевода и желудка вследствие высокого внутрипросветного давления. Во-вторых, повреждающим действием рефлюкса соляной кислоты на истонченную венозную стенку [3,4,5].

Цель исследования: Выявить особенности клинико-инструментальных проявлений при ЦП, осложнённых кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Наметить пути профилактики кровотечений у пациентов с ЦП.

Материалы и методы исследования. Проанализированы результаты лечения 87 пациентов, находившихся в клинике БУЗ ГКБ № 6 МЗ УР г. Ижевска в 2015 – 2016 г с ЦП, синдромом портальной гипертензии, осложнённым кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Нарушение функции печени оценивали по шкале Чайльд – Пью [2]. Все пациенты доставлены в дежурную хирургию БУЗ ГКБ № 6 МЗ УР по экстренным показаниям. Догоспитальный период составил 8,8±5,2 часа. Мужчин было 39 (44,8%), женщин 48(55,2%). Средний возраст 53±17 лет. На догоспитальном этапе 29 (33,3%) пациентов, верифицированного диагноза ЦП не имели. В 58 (66,7%) случаях ЦП был диагностирован ранее. Длительность заболевания составила: до 1 года – 10 (11,5%), до 2 лет – 10 (11,5%), до 5 лет – 16 (18,4%), свыше 5 лет 22 (25,3%). В данной подгруппе ЦП имел вирусную этиологию у 31 (37.0%) больных, в 21 (24,1%) отмечена алкогольная этиология, у 6 (6,9%) пациентов – смешанная этиология. Больные находились на диспансерном учете у терапевта, амбулаторное лечение получали по факту обращения. Из пациентов, имеющих ЦП свыше 1 года, в течение предшествующих поступлению 12 месяцев, курс консервативного лечения, обращение к терапевту имели 16 (18,4%) пациентов. Лечились стационарно, в терапевтическом отделении – 10 (11,5%) Не получали консервативного лечения с момента верификации ЦП – 7 (25,6%) пациентов. Среди данной подгруппы повторное кровотечение в течении последних 2 лет отмечено у 16 (18,4%), кровотечения от 3 до 5 раз у 10 (11,5%) пациентов. У 2 (2,3%) пациентов ранее проведено оперативное лечение (операция типа Танера). Диетические рекомендации соблюдали 29 (33,3%) пациентов. Пациенты, имеющие смешанный и алкогольный цирроз печени, рекомендуемую диету не соблюдали. Все пациенты, не имеющие ранее в анамнезе ЦП, диеты не придерживались. Вирусный гепатит С явился причиной ЦП у 29(33,3%) пациентов, вирусный гепатит В – у 12 (13,8%)

Результаты исследования и их обсуждения. При поступлении в стационар состояние пациентов оценивалось как тяжелое 54 (62,1%), или крайне тяжелое 32 (36,8%) в отделение реанимации госпитализировано 71 (81,6%) пациент. Зонд Блекмора – Сенгстейкена установлен 64 (73,6%) пациентам по стандартной методике. Длительность баллонной тампонады 4±2,2 суток. Всем больным проводилась традиционная консервативная инфузионная терапия, включая трансфузии крови и плазмы. Средний объем гемотрансфузии на 1 больного 550,0±100,0 эритроцитной массы, 650,0±140,0 плазмы.

В результате лабораторной диагностики всех поступивших структура ЦП сложилась следующим образом. ЦП вирусной этиологии – 51 (58,6%), алкогольной – 29 (33,3%), смешанной этиологии – 7 случаев (8,1%).

Пациенты с ЦП вирусной этиологии, по шкале Чайльд – Пью имели класс А - 35 (40,2%), класс В – 12 (13,8%), класс С – 4 (4,6%) Степень кровопотери (по классификации Климанского В.А. 1984г.) оценена, следующим образом:

Класс А – 2 степень - 13 пациентов (15%), 3 степень - 21 пациентов (24,1%).

Класс В – 3 степень – 13 пациентов (15 %).

Класс С – 2 степень – 4 пациента (4,6%).

Летальные исходы, класс В – 3 пациента (3,4%). Тяжесть ЦП у пациентов имеющих алкогольную этиологию заболевания определена: класс А – 19 (21,8%), класс В – 10 (11,5%). По тяжести кровотечения пациенты распределились:

Класс А – 2 степень – 6 пациентов (7,5%), 3 степень – 10 пациентов (11,5 %).

Класс В – 3 степень – 13 пациентов (15%).

В данной группе имелось 10 (34,5% от подгруппы) летальных исходов [класс А – 3 (3,5%) случая, класс В - 7 (8,0%) случаев], причиной которых явилась прогрессирующая печеночная недостаточность с рецидивным кровотечением, необратимым геморрагическим шоком. При ЦП смешанной этиологии все имели класс С, 3-4 степень тяжести кровопотери, из них 6 (85,7%) закончились смертью больных в течении первых суток. Суммируя исходы, отмечено по шкале Чайльд – Пью имели

Класс А – 54 (62,1%) пациентов. 3 (3,4%) летальных исхода.

Класс В – 22 (25,3%) пациентов. 10 (11,5%) летальных исходов.

Класс С – 11 (11,0%) пациентов. 6 (6,9%) летальных исходов.

Таблица 1. Клинико-инструментальные особенности цирроза печени.

Класс		К-во, летальных исходов, отношение к группе	Наличие гастро-дуоденального, гатро-эзофагального рефлюкса	Диаметр Портальной вены
А	54±5,1 (62±5,9%) ρ≤ 0,01	3± 0,4 (3,4 ± 2,2%) ρ ≥0,01	26± 6,1 (29,9 ± 7.0%) ρ≤ 0,05	11,0± 0,8 мм ρ≤ 0,05
В	22± 2,5 (25±2,8%) ρ≤ 0,01	10± 1,5 (11,5 ± 1,7%) ρ≤ 0,05	13± 2,8 (14,9 ± 3,5%) ρ≤ 0,05	11,9 ± 1,1 мм ρ≤ 0,05
С	11±1,4 (11±1,4%) ρ≤ 0,01	6±1,7 (6,9 ± 1,9%) ρ≤ 0,05	3±0,8 (3,4 ± 1,0%) ρ≤ 0,05	12,2 ± 0,9 мм ρ≤ 0,05
Всего	87± 7,3 (100±8,4%) ρ≤ 0,05	19± 3,8 (21,8± 4,4%) ρ≤ 0,01	41±9 (47,1± 10,4%) ρ≤ 0,05	11,7 ± 0,9 мм ρ≤ 0,05

Диаметр портальной вены, как УЗИ-признак отражает степень портальной гипертензии. Диаметр v.portae у исследованных пациентов составил 11,7±0,9 мм, что соответствует гидростатическому давлению 15-19 см. водного столба. Подобные показатели интравенозной гипертензии не являются критическими (13,68 мм) при отсутствии других повреждающих факторов венозной стенки [9].

Одним из пусковых механизмов в возникновении эпизода желудочно-кишечного кровотечения является эрозивное повреждение венозной стенки. Наличие эрозивного эзофагита, отмечено у 76% пациентов, причём 2-3 ст. у 62±12,0% пациентов. У 41±9 (47,1±10,4%) пациентов имеются признаки рефлюксного синдрома верхних отделов желудочно-кишечного тракта.

Таблица 2. Осложнения при циррозе печени.

Класс	Степень варикоза вен пищевода по Soehendra – Binmoeller (1997г.)			Наличие эрозивного эзофагита Savary - Miller		
	1 ст	2 ст	3 ст	1 ст	2 ст	3 ст
А	10±2,1 (11,5±2,4%) ρ≤ 0,05	26±6,2 (29,9±7,2%) ρ≤ 0,05	19±5 (21,8±5,2%) ρ≤ 0,05	6± 2,6 (6,9± 2,8%) ρ≥0,01	26±3,3 (30±7,3%) ρ≤ 0,05	3± 1,2 3,4 ± 1,4% ρ≥0,01
В	-	6±1,9 (6,9±2,3%) ρ ≥ 0,01	16±3,2 (18,3±3,7%) ρ≤ 0,05	6± 1,5 (6,9± 1,7%) ρ≤ 0,05	13±4,0 (14,9± 3,6%) ρ≤ 0,05	3±0,8 3,4± 1,0% ρ≤ 0,05

С	-	3±0,6 (3,4±1,4%) ρ≤ 0,01	7±1,7 (8±1,9%) ρ≤ 0,01		3±0,9 (3,4± 1,1%) ρ ≥0,01	6±1,5 6,8±1,7% ρ≤ 0,05
Всего	10±2,1 (11,5±2,4%) ρ≤ 0,05	35±9,4 (40,2±11,1%) ρ≤ 0,05	42±9,9 (47,1±11%) ρ≤ 0,05	12± 2,6 (13,8±4,6%) ρ≤ 0,05	42± 8,2 (48,3±9,2%) ρ≤ 0,01	12± 3,4 13,8±3,8% ρ≤ 0,01

У 33,3% поступивших пациентов кровотечение из варикозно трансформированных вен верхних отделов желудочно-кишечного тракта, явилось первой клинической манифестацией ЦП. Течение ЦП в 23% приводит к кровотечениям на ранних сроках (до 2 лет), рецидивы кровотечения имеются у 29,9%. ЦП с явлениями портальной гипертензии в большом количестве наблюдений протекает латентно, имеет тенденцию к быстрому клиническому прогрессированию заболеванию.

Значимую часть среди пациентов с ЦП, составляют пациенты с алкогольной этиологией заболевания до 42,4%. Данная категория не соблюдает рекомендованные лечебно-профилактическим мероприятиям.

Среди пациентов с ЦП, осложненными кровотечениями, преобладают пациенты с классами А и В – 66 (87,4%), летальность в группе 13 (19,7%). У пациентов с ЦП, класса С – 11, летальность составляет 6 (54,5%). Таким образом, даже начальная стадия ЦП, имеет осложнение в виде кровотечения из верхних отделов пищеварительного тракта, с усилением тяжести заболевания неблагоприятные исходы усиливаются. Наличие рефлюксных механизмов верхних отделов пищеварительного тракта имеется у 13±3 (48,1± 11,8%) пациентов. Учитывая УЗИ – данные портальной гипертензии 11,7± 0,9 мм, не являющимися критическими для целостности венозной стенки, одним из основных производящих факторов эпизода кровотечения из варикозных вен при ЦП, является механизм рефлюкса.

Заключение. В патогенезе эпизода кровотечения значимую роль играют рефлюксные процессы. Целесообразно включение в противорецидивную программу препаратов, обладающих антирефлюксной направленностью. Необходимо улучшить догоспитальную диагностику ЦП.

Библиографический список:

1. Бобров, А. Н. Этиологическая структура циррозов печени по результатам пятнадцатилетнего наблюдения / А. Н. Бобров, С. А. Белякин, С. В. Плюснин // Вестник Военно–медицинской академии. – 2011- Т. 1. – С.76-80.

2. Хазанов, А. И. Алкогольные и вирусные циррозы печени у стационарных больных (1996 – 2005 гг.): распространённость и исходы / А. И. Хазанов, С. В. Плюснин, А. П. Васильев и др. // Рос. Журнал. Гастроэнтерологии, гепатологии, колопрктологии. 2007. – Т. 17, №2. – С. 19-27.

3. Оноприев, В. И. Новые технологии хирургической профилактики кровотечений из варикозно-расширенных вен пищевода и кардии при циррозах печени/ В.И. Оноприев, В.М. Дурлештер, Н.В. Корочанская, О.А. Усова, О.А. Зеленский, О.Ю. Ключников // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. Материалы девятой Российской конференции «Гепатология сегодня» - 2004 - Т XIV, № 1, прил № 22 – С.23.

4. Комаров, Ф. И. Краткое руководство по гастроэнторологии / Ф.И. Комаров, С.И. Рапопорт // М.: Международное информационное агентство. 2010 – 864 С. 637 – 645.

5. Ключников, О. Ю. Хирургическое лечение кровотечений из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. автореф. дисс. канд. мед. наук. 14.00.27 / О. Ю. Ключников. Краснодар, 2007. 22 с.

6. Оноприев, В. И., Органосохраняющие технологии в хирургическом лечении кровотечений из варикозных вен пищевода и желудка / В.И. Оноприев, В.М. Дурлештер, Н.В. Корочанская, О.А. Усова, О.А. Зеленский, О.Ю. Ключников // Кубанский научный медицинский вестник - 2003 - № 6 (67) - С 42 – 46

7. Ерамишанцев, А. К. Консервативная терапия острых пищеводно-желудочных кровотечений у больных портальной гипертензией / А.К. Ерамишанцев, А.Г. Шерцингер, Е.А. Киценко и др. // Клин. мед. 1998. - № 7. - С. 33-37.

8. Villanueva, C. Endoscopic ligation compared with combined treatment with nadolol and isosorbidemononitrate to prevent recurrent variceal bleeding / C. Villanueva, J. Minana, J. Ortiz // N. Engl. J. Med. 2001. - Vol. 345, № 9. - P. 647-655

9. Черноусов, А. Ф. УЗИ в диагностике цирроза печени / А.Ф. Черноусов, Т.В. Храбрых, О.А. Афукова // Врач. 2011. - №6. – С. 82-85.

Махмутова Назия Муратовна
магистрант Казахского Национального Медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова
E-mail: naziya.makhmutova@gmail.com

Жетерова Светлана Кенжиевна
к.фарм.н., доцент кафедры Технологии фармацевтического производства Казахского Национального Медицинского университета им. С.Д. Асфендиярова

Makhmutova N.M.
graduate student of Technology of pharmaceutical manufacturing, Asfendiyarov Kazakh National Medical University
E-mail: naziya.makhmutova@gmail.com

Zheterova S.K.
candidate of pharmaceutical sciences, assistant professor of Technology of pharmaceutical manufacturing, Asfendiyarov Kazakh National Medical University.

УДК 615

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ФАРМАКОНАДЗОРА

MODERN ASPECTS OF THE INTRODUCTION OF THE PHARMACOVIGILANCE SYSTEM

Аннотация. В настоящее время на территории постсоветских стран стала возрастать тенденция самолечения лекарственными средствами (ЛС), следствием такого лечения является развитие неблагоприятных побочных реакций (НПР) у пациентов, а также проблемы безопасности вследствие неправильного использования препаратов. Поэтому контроль безопасности применения лекарственных средств является приоритетным направлением развития здравоохранения во всём мире. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), НПР входят в число десяти ведущих причин смерти во многих странах, а затраты на лечение их последствий зачастую превышают стоимость самой терапии. Для контроля безопасности ЛС в постмаркетинговый период существует система фармаконадзора.

Annotation. At present, the tendency of self-treatment with medicines (LS) has started to increase in the territory of the post-Soviet countries, the consequence of such treatment is the development of adverse adverse reactions (CPD) in patients, as well as safety problems due to misuse of drugs. Therefore, the control of the safety of the use of medicines is a priority direction for the development of public health throughout the world. According to the World Health Organization (WHO), NDPs are among the top ten causes of death in many countries, and the costs of treating their consequences often exceed the cost of the therapy itself. To monitor the safety of drugs in the postmarketing period, there is a pharmacovigilance system.

Ключевые слова: фармаконадзор, побочные эффекты, безопасность, эффективность, мастер-файл, лекарственное средство.

Key words: pharmacovigilance, adverse effects, safety, efficiency, master-file, drug.

Согласно определению ВОЗ, «Фармаконадзор – это научные исследования и виды деятельности, связанные с выявлением, оценкой, пониманием и предотвращением побочных эффектов или любых других проблем, связанных с препаратом».

Многочисленные трагедии, связанные с недостаточно изученным действием лекарств, послужили развитием системы спонтанных сообщений как главного на тот момент способа получения информации о НПР. Суть такого метода сообщений заключалась в информировании специалистами в области здравоохранения соответствующих регуляторных органов о выявленных НПР. Впервые это было введено в Германии в 1963 г., а затем в Великобритании в 1964 г. В Великобритании указанный метод получил название системы «желтой карты» [1, 4].

Глобальным этапом развития фармаконадзора как отдельной системы послужила разработанная в 1967 г. программа ВОЗ по международному мониторингу безопасности ЛС. В рамках этой программы в 1968 г. в городе Уппсала (Швеция) открыли Центр сотрудничества ВОЗ по

международному мониторингу лекарств (Uppsala Monitoring Centre), который действует по сей день [2, 8].

Фармаконадзор в Евросоюзе. В декабре 2010 г. в Европейском Союзе вступило в силу новое законодательство в области фармаконадзора (Regulation (EU) No 1235/2010 and Directive 2010/84/EU). Отличительной особенностью системы фармаконадзора в ЕС является разделение функций фармаконадзора на три уровня. На первом уровне функционирует, охватывающий полностью все страны, основной регуляторный орган ЕС Европейское медицинское агенство (EMA). Его основная задача — это управление фармакологической базой данных (база данных Eudravigilance), обработка информации, а также координация вопросов по безопасности всех государств-членов ЕС. На втором уровне каждое государство-член ЕС создает Национальный компетентный орган для выполнения всех необходимых задач по фармаконадзору и контроля за выявлением НПР. На заключительном третьем уровне оперируют фармацевтические предприятия, которые разрабатывают и внедряют свою систему фармаконадзора на предприятии. Их системы фармаконадзора, должны быть эквивалентны требованиям соответствующего государства-члена ЕС, для обеспечения контроля и надзора за их лекарственными средствами и при необходимости принимать меры для обеспечения безопасности ЛС.

Такой метод позволяет на всех трех уровнях вести постоянный контроль за выявленными сигналами, анализировать полученную информацию по безопасности, а также объединять всю информацию в единую базу.

Фармаконадзор в Соединенных Штатах. Основным регуляторным органом в США в области фармаконадзора является Управление контроля качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (Food and Drug Administration, FDA), которое контролирует и анализирует информацию по безопасности на протяжении всего жизненного цикла лекарственного средства. В марте 2005 г. FDA в рамках деятельности по управлению рисками при применении лекарственных средств и иммунобиологических лекарственных препаратов было подготовлено «Руководство для фармацевтической отрасли. Правила надлежащей практики фармаконадзора и фармакоэпидемиологической оценки» (Guidance for industry. Good Pharmacovigilance Practices and Pharmacoepidemiologic Assessment). Данный документ носит рекомендательный характер, и отражает текущую точку зрения FDA относительно способов выявления сигналов по безопасности ЛС, их анализа, фармакоэпидемиологической оценки и разработки плана фармаконадзора.

FDA охватывает все научные базы и базы данных, связанных с обнаружением и оценкой безопасности сигналов и подразделяется на процессы:

1) Идентификация сигналов безопасности;
2) Фармакоэпидемиологическая оценка и интерпретация сигналов безопасности;
3) Разработка плана фармаконадзора.

Согласно требованиям документа ICH E2E, план может разрабатываться фармацевтическим предприятием отдельно или как часть Плана управления рисками (ПУР) [3, 56]. В соответствии с главой 505 Федерального Акта (FDCA) для всех фармацевтических предприятий, которые хотят внедрить новый лекарственный препарат на рынок необходимо предоставить Секретариату (Secretary of Health and Human Services) отчеты всех исследований для доказательства того, что данный препарат безопасен и эффективен для использования.

Сравнение двух областей выявило, как в Европейском союзе, так и в Соединенных Штатах, деятельность по фармаконадзору охватывает весь жизненный цикл лекарственных средств. Европейское медицинское агентство (EMA), национальные компетентные органы в государствах-членах ЕС и FDA в Соединенных Штатах Америки уполномочены налагать определенные обязательства на разрешенные лекарственные средства, вносить соответствующие изменения в маркировке лекарственного средства и проводить дополнительные исследования, когда новые сведения о безопасности ЛС делают их необходимыми. Система фармаконадзора в обеих областях требует сообщать обо всех доступных данных о НПР, а также ошибках в лечении и любой другой потенциально возможной опасности для здоровья человека.

В Казахстане деятельность по фармаконадзору проводится Комитетом контроля фармацевтической и медицинской деятельности и Национальным центром экспертизы ЛС и ИМН (НЦЭЛС). История развития системы фармаконадзора в Казахстане делится на два этапа:

1) С 2005 по 2008 гг. - этап становления и развития системы мониторинга побочных действий ЛС. В этот период были разработаны государственные нормативные документы по системе

фармаконадзора, проведены обучающие тренинги для медицинских и фармацевтических работников с целью внедрения методов сбора информации о побочных действиях ЛС, а также в 2008 году Казахстан стал полноправным членом Международной программы ВОЗ по мониторингу НПР (WHO Programme Members).

2) С 2009 года второй этап развития фармаконадзора, ознаменован совершенствованием и гармонизированием требований государственных нормативно-правовых документов по контролю безопасности ЛС. Раньше сообщать о побочных действиях ЛС могли только медицинские или фармацевтические работники, а после внесений изменений в приказ МЗСР РК № 647 «Об утверждении Правил проведения мониторинга побочных действий лекарственных средств» мониторинг ЛС мог проводится: в медицинских и фармацевтических учреждениях, во время проведения клинических исследований, а также владельцами регистрационных удостоверений [4].

Важным моментом второго этапа является утверждение правил надлежащей практики фармаконадзора (GVP) для стран ЕАЭС. Правила были утверждены Евразийской экономической комиссией от 3 ноября 2016 года. Они состоят из 13 глав, в которых описываются требования к системе качества, документации системы фармаконадзора, организации инспектирования и аудитов, а также управление рисками и работа с нежелательными реакциями на ЛС.

Важность внедрения системы фармаконадзора на фармацевтическом предприятии можно охарактеризовать тремя причинами:

1) На этапе клинических исследований большинство ЛС проходят проверку оценку безопасности и эффективности на ограниченном числе людей, подходящих по всем требованиям, в течение короткого отрезка времени. Информация, полученная в ходе клинических исследований, бывает недостаточной и чаще всего она не может показать полную картину рисков.

2) Применение препарата в реальной практике сильно отличается от четко установленных условий клинических исследований. Чаще всего пациенты уже имеют сопутствующие заболевания, могут принимать другие лекарственные препараты и т. д. При этом добавляется еще масса других факторов как возраст пациентов, взаимодействие лекарств между собой, с пищевыми продуктами и т. д. Все эти факторы несомненно оказывают существенное влияние на профиль безопасности лекарственного препарата.

3) Наличие надлежащей системы фармаконадзора на фармацевтическом предприятии является одним из обязательных условий для нахождения лекарственных средств в обращении на территории РК [5].

Так же, как и в правилах GMP, особенностью функционирования системы фармаконадзора является наличие необходимой документации. Согласно требованиям GVP, документация системы фармаконадзора должна полностью описывать все процессы и иметь четкую структуру. К документации системы фармаконадзора относится:

- мастер-файл системы фармаконадзора (МФСФ),
- план управления рисками,
- документы периодического отчета по безопасности,
- карты спонтанных сообщений НПР.

Особое значение имеет МФСФ т.к. он предоставляется в регуляторные органы вместе с регистрационным досье.

МФСФ предназначен для полного описания системы фармаконадзора и документированного подтверждения ее соответствия требованиям нормативных документов. Надлежащим образом осуществить планирование и проведение аудитов системы фармаконадзора держателем регистрационного удостоверения.

По требованиям GVP ЕАЭС, мастер-файл должен храниться на территории стран-участников или по месту основной деятельности УЛ по фармаконадзору.

Мастер файл состоит из 9 основных разделов:

1) Информация об Уполномоченном лице по фармаконадзору (УЛФ). Содержит точные контактные данные, место работы и тд;

2) Организационная структура с указанием должности УЛФ;

3) Деятельность по фармаконадзору на фармацевтическом предприятии, переданная на аутсорсинг;

4) Источники получения данных по безопасности. Указывают все стороны получения информации, кто ответственен за сбор информации, методы сбора информации, а также где находится информация;

5) Компьютерные базы данных. Если на фармацевтическом предприятии имеется электронные базы данных, описать имеющиеся базы данных, чтобы был понятен объем компьютеризации;

6) Раздел о процессах. Это является самым важным разделом, т.к. включает в себя огромное количество описываемой информации. Здесь описываются процессы необходимые при выполнении деятельности по фармаконадзору:

- как проводится постоянный мониторинг соотношения «польза — риск» лекарственного препарата, результат оценки и процесс принятия решения о соответствующих мерах, процесс генерирования, верификации и оценки сигналов, обмен данными с клиническими отделами и т.д;
- система управления рисками и мониторинг результатов внедрения мер минимизации рисков. В случае если в этом процессе задействовано несколько подразделений, описать порядок их взаимодействия;
- сбор, верификация, получение последующей информации, оценка и представление информации об индивидуальных случаях нежелательных реакций;
- процесс планирования, составления и представления периодических обновляемых отчетов по безопасности;
- предоставление потребителям, медицинским работникам и в уполномоченные органы государств-членов информации по безопасности ЛС;
- процедуры, охватывающие внутренний и внешний обмен данными.

7) Раздел о применении системы фармаконадзора. Здесь описываются цели и показатели деятельности по фармаконадзору;

8) Обучение. Представляются документы подтверждающие, что персонал обучен соответствующим образом для осуществления деятельности по фармаконадзору:

- организационная структура с количеством людей, участвующих в осуществлении деятельности по фармаконадзору, включая ссылку на место хранения квалификационных документов;
- список мест нахождения персонала;
- краткое описание контекста обучения, включая ссылку на место хранения документов об обучении;

9) Аудит. В этом разделе указывается полная информация об аудите системы фармаконадзора. Раздел включает в себя описание метода планирования аудитов системы фармаконадзора и механизмов репортирования, а также список запланированных и завершенных аудитов системы фармаконадзора [6, 39].

Заключение. Сравнение опыта внедрения системы фармаконадзора стран ЕС и США выявило их ключевые особенности и показало важность разработки и постоянной актуализация мастер-файла. также было выявлено, что план по фармаконадзору предоставляет держателю регистрационного удостоверения много возможностей. Во-первых, внедрить систему фармаконадзора согласно требованиям GVP. Во-вторых, получить информацию о рисках или неэффективности выполнения определенных направлений деятельности по фармаконадзору. В-третьих, разработать планы минимизации и управления рисками, связанных с применением лекарственных средств, своевременно вносить в инструкции по медицинскому применению актуальную информацию о противопоказаниях, передозировке, побочном действии, взаимодействии с другими лекарственными средствами. В-четвертых, улучшить понимание вопросов безопасности ЛС во время разработки лекарственного средства и его утверждения, чтобы можно было снизить уровень опасности, и пациентам можно было бы предоставить безопасные и эффективные инновационные лекарства, которые отвечают всем необходимым требованиям и укрепить чувство доверия пациентов к лекарственным средствам, которые они используют.

Библиографический список:

1) http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/91989/1/WHO_EDM_2004.4_rus.pdf

2) Regulatory Summary - Pharmacovigilance & Risk Management (United States) IDRAC 34595 – Thomson Reuters

3) Directive 2010/84/EU of the European Parliament and of the Council of 15 December 2010 (amending, as regards pharmacovigilance, Directive 2001/83/EC on the Community code relating to medicinal products for human use)

4) http://www.dari.kz/category/yellow_card

5) http://www.dari.kz/category/drug_safety

6) Правила надлежащей практики фармаконадзора Евразийского экономического союза от 03.11.2016 http://www.fptl.ru/biblioteka/eaeunion_lekarstva/EAEU_farmakonadzor.pdf

Гареева Алсу Фанисовна
Gareeva Alsu Fanisovna
(студентка 3 курса лечебного факультета Кировского ГМУ)
E-mail: gareeva.a.f@yandex.ru

Кировский государственный медицинский университет,г.Киров
Кафедры патологической анатомии и анатомии

Распутин Павел Геннадьевич
Rasputin Pavel Gennad'evich
доктор медицинских наук
научный руководитель

Андреева Светлана Дмитриевна
Andreeva Svetlana Dmitrievna
кандидат ветеринарных наук
научный руководитель

УДК 616.37-002

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПЕЧЕНИ ПРИ ОСТРОМ ДЕСТРУКТИВНОМ ПАНКРЕАТИТЕ (ОДП)

MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE LIVER IN ACUTE DESTRUCTIVE PANCREATITE (MDP)

Аннотация: В данной исследовательской работе были выявлены морфологические изменения печени при остром деструктивном панкреатите. В ходе эксперимента криогенная модель ОДП на 14-е сутки дала яркую картину течения гнойно-некротической фазы заболевания. Прогрессирование заболевания не ограничивалось изолированным поражением поджелудочной железы. В печени отмечались дистрофические процессы, расстройства микроциркуляции, что может быть связано с синдромом системного воспалительного ответа. Таким образом, мы можем твердо заявить, что криогенная модель ОДП может быть использована для изучения патогенеза и разработки новых методов лечения и диагностики ОДП в экспериментальных исследованиях. Поражение печени при остром панкреатите тесно связано с топографо-анатомическими особенностями: печень относится к органам гепатобилиарной зоны и имеет общее кровоснабжение с поджелудочной железой.

Abstract: In this research work, morphological changes in the liver were revealed in acute destructive pancreatitis. In the course of the experiment, the cryogenic model of MTO on the 14th day gave a vivid picture of the course of the purulent-necrotic phase of the disease. The progression of the disease was not limited to isolated pancreatic lesions. In the liver, there were dystrophic processes, microcirculatory disorders, which may be due to the syndrome of a systemic inflammatory response. Thus, we can firmly state that a cryogenic model of MDP can be used to study the pathogenesis and develop new methods for the treatment and diagnosis of MDP in experimental studies. The defeat of the liver in acute pancreatitis is closely related to topographic and anatomical features: the liver belongs to the organs of the hepatobiliary zone and has a common blood supply with the pancreas.

Ключевые слова: Острый деструктивный панкреатит, криогенная модель, дуоденальный (интактный) сегмент поджелудочной железы, поврежденный селезеночный сегмент поджелудочной железы, слабовыраженные дистрофические изменения, белковая дистрофия гепатоцитов центральных отделов долек с незначительным полнокровием синусоидов и центральных вен, процессы альтерации.

Keywords: Acute destructive pancreatitis, cryogenic model, duodenal (intact) segment of the pancreas, damaged spleen segment of the pancreas, mild dystrophic changes, hepatocyte protein dystrophy of the central parts of the lobules with insignificant fullness of sinusoids and central veins, alteration processes.

Введение. Острый деструктивный панкреатит относится к числу наиболее частых нозологических форм и составляет 3% случаев среди ургентных заболеваний органов брюшной полости. Несмотря на большое количество различных оперативных методов лечения, смертность у

животных при деструктивных формах достигает 80-85%. Развитие ОДП редко ограничивается поражением ПЖ и практически всегда носит системный (полиорганный) характер. Высокая летальность диктует необходимость разработки новых методов диагностики и лечения этого тяжелого заболевания.

Цель. Изучить морфологические изменения печени крыс при ОДП в эксперименте.

Материалы и методы. В исследовании применена криогенная модель. В первой серии экспериментов исследование проводилось в течение 14 дней на 25 беспородных белых крысах-самцах массой 190–270 г. Для чистоты эксперимента использовали 5 интактных крыс-самцов.Перед моделированием ОДП грызуны голодали 12 часов. До и после операции крысы находились на стандартном лабораторном рационе при неограниченном количестве воды. Ткани органов, взятые на гистологическое исследование, фиксировались в 10%-ном буферном растворе формалина. Препараты окрашивались гематоксилином и эозином по стандартной методике.

Результаты исследования.

Дуоденальный (интактный) сегмент поджелудочной железы

Ацинарная часть представлена скоплением конусовидных клеток с базально расположенным овальным ядром; апикальная часть просветлена, оксифильно окрашена. В паренхиме обнаруживаются редко разбросанные панкреатические островки, состоящие из 8–12 клеток. Междольковая соединительная ткань слабо выражена. Встречаются мелкие, рассеянные очаги некроза экзокринной паренхимы, иногда захватывающие целые дольки. Заметны очаговые скопления полиморфноядерных лейкоцитов (ПЯЛ) и мононуклеарных клеток (лимфоциты, макрофаги), которые «прилипают» к базальной мембране ацинарных клеток и проявляют цитотоксический и цитолитический эффект.

Поврежденный селезеночный сегмент поджелудочной железы

Капилляры и мелкие венулы расширены, в просветах наблюдается небольшое количество эритроцитов. Ядра ациноцитов в состоянии пикноза, гранулы зимогена не выражены. Строма в участках некроза отечна, инфильтрирована мононуклеарными клетками с примесью ПЯЛ, имеются очаговые кровоизлияния. Динамика развития перифокальной воспалительной реакции сопровождается инкапсуляцией некротических масс ПЖ. Выявляемые вокруг ацинусов очаги некроза начинают замещаться фиброзной тканью, что приводит к образованию псевдокисты. Кистойды имеют неэпителиальную волокнистую стенку и могут быть связанными с панкреатическим протоком. Активация фибробластов с образованием грубоволокнистой соединительнотканной капсулы, по всей вероятности, вызвана внутрижелезистой активацией трипсина, поскольку известно, что последний усиливает пролиферацию фибробластов и фибриллогенез, тем самым, ускоряя процесс созревания грануляционной ткани. Наличие плотной капсулы, низкая активность ПЯЛ и, соответственно, замедленная элиминация некротических масс придает процессу затяжной хронический характер. Гибель ацинарной ткани сопровождается развитием междолькового и межацинарного фиброза и липоматоза. Очаговые деструктивные процессы в ПЖ с воспалительной инфильтрацией паренхимы, расширение выводных протоков являются морфологическим субстратом развивающегося хронического панкреатита.

Печень

В печени через 1 час эксперимента развивались слабовыраженные дистрофические изменения.

Через 24 часа в печени также сохранялись явления слабовыраженной белковой дистрофии гепатоцитов центральных отделов долек с незначительным полнокровием синусоидов и центральных вен.

На 3-и сутки дистрофические изменения увеличились, уровень расстройств микроциркуляции практически не изменился.

К 7-м суткам микроскопическая картина в печени практически не отличалась от нормальной.

На 14-е сутки обнаружены процессы альтерации: гепатоциты центра долек в состоянии выраженной белковой дистрофии, периферических отделов – умеренно выраженной, синусоиды и центральные вены не расширены, малокровны, сосуды портальных трактов умеренно полнокровны.

Поражение печени при остром панкреатите тесно связано с топографо-анатомическими особенностями: печень относится к органам гепатобилиарной зоны и имеет общее кровоснабжение с поджелудочной железой.

Выводы.

Таким образом, криогенная модель ОДП на 14-е сутки дает яркую картину течения гнойно-некротической фазы заболевания. Прогрессирование заболевания не ограничивается изолированным

поражением поджелудочной железы. В печени отмечаются дистрофические процессы, расстройства микроциркуляции, что может быть связано с синдромом системного воспалительного ответа.

Криогенная модель ОДП может быть использована для изучения патогенеза и разработки новых методов лечения и диагностики патологии в экспериментальных исследованиях.

Библиографический список:

1.Бурневич С. З. Деструктивный панкреатит: современное состояние проблемы/Бурневич С. З., Гельфанд Б. Р., Орлов Б. Б. и соавт. // Вестник хирургии им. Грекова – 2000. – Т. 159. - №2. – С. 116-123.

2.Ефремовцева О. П. Стратегии диагностики и иммунотерапии сепсиса // Клиническая анестезиология и реаниматология – 2005. - Т. 2 - №2. – С. 35-39.

3.Канаян А. С. Патологическая анатомия и патогенез панкреатита (экспериментальное исследование): Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора медицинских наук – 1985. – Москва. – 37с.

4.Коновалов Е. П. Этиология и патогенез острого панкреатита (обзор литературы) // Анналы хирургической гепатологии - 2000.–№2. - С. 48-53.

5.Савельев В. С. Системная воспалительная реакция и сепсис при панкреонекрозе / Савельев В. С., Гельфанд Б. Р., Гологорский, В. А., Филимонов М. И., Бурневич С. З., Цыденжапов Е. Ц. // Анестезиология и реаниматология. –1999. - №6. –С. 28-33.

6.Савельев В. С. Острый панкреатит как проблема ургентной хирургии и интенсивной терапии / Савельев В. С., Филимонов

М. И., Гельфанд Б. Р. и соавт.// Consilium Medicum –2000. –Т. 2 - №9. –С. 367-373.

7.Сайдалиходжаева О. З. Активность панкреатических ферментов в ранние сроки острого экспериментального панкреатита у крыс / Сайдалиходжаева О. З., Юлдашев Н. М., Данияров А. Н. и соавт.// Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова –2002. - №4. –С. 526-529.

8.Hirota M. Relationship between plasma cytokine concentration and multiple organ failure in patients with acute pancreatitis /Hirota M., Nozawa F., Okabe A. et al. // Pancreas. 2000, 21, P. 141-6.

9.Jonson C. H. Pancreatic Diseases/ Jonson C. H., Imrie C. W. // Springer. 2009, P. 1-253.

10. Widdson A. L. Pathogenesis of acute pancreatic infection // Ann. R. Coll. Engl. 2010. 78:4, P.350-353.

Черватюк Мария Игоревна
Студентка IV курса медицинского института НИУ ‘’БелГУ’’, ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия.
Мищенко Алина Николаевна
Студентка IV курса медицинского института НИУ ‘’БелГУ’’, ул. Победы, 85, г. Белгород, 308015, Россия

Chervatyuk Maria Igorevna
student of the IV course medical Institute, national reseach UNIVERSITY ‘’BelSU’’ st. Pobedi, 85, Belgorod, 308015, Russia. E-mail: sweet.girl95@mail.ru
Mishenko Alina Nikolaevna
student of the IV course medical Institute, national reseach UNIVERSITY ‘’BelSU’’ st. Pobedi, 85, Belgorod, 308015, Russia

УДК 616.379

СИНДРОМ ГИЙЕНА-БАРРЕ У ДЕТЕЙ: ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

GUILLAIN-BARR SYNDROME AT CHILDREN: DIAGNOSTICS AND THERAPY

Аннотация: В настоящее время синдром Гийена-Барре (СГБ) является одной из самых распространенных форм острой полинейропатии в мире, составляя от 1 до 4 случаев на 100 000 населения ежегодно. Актуальность темы определяется тем, что СГБ сопровождается быстрым прогрессированием с развитием острой дыхательной недостаточности, требующей неотложных мероприятий по её ликвидации, а также тем, что у значительной части больных сохраняется стойкий моторный дефицит, приводящий к глубокой инвалидизации, требующая поиск наиболее современных методов диагностики, позволяющие своевременно поставить диагноз и назначить адекватную терапию, которая улучшит качество жизни и значительно продлит трудоспособность больного. Статья посвящена диагностике и лечению синдрома Гийена-Барре у детей. Уточняются основные факторы (инфекционные и неинфекцинные), предшествующие развитию развитию синдрома Гийена–Барре и влияние их на течение болезни. Представлены основные симптомы, выявляемые у детей при данной патологии. Определение ‘’золотого стандарта’’ в лечении острой полинейропатии (синдрома Гийена-Барре).

Abstract: Currently, Guillain-barré syndrome (GBS) is one of the most common forms of acute polyneuropathy in the world, ranging from 1 to 4 cases per 100,000 population annually. The relevance of the topic is determined by the fact that the GBS is accompanied by rapid progression with the development of acute respiratory failure, requiring urgent measures to eliminate it, as well as the fact that a large part of patients remain persistent motor deficiency, leading to severe disability, requiring the search for the most modern methods of diagnosis, allowing timely diagnosis and prescribe adequate therapy, which will improve the quality of life and significantly prolong the patient's ability to work. The article is devoted to the diagnosis and treatment of Guillain-barré syndrome in children. The main factors (infectious and non-infectious) preceding the development of Guillain-barré syndrome and their impact on the course of the disease are specified.Presents the principal symptoms found in children with this pathology. The definition of ‘gold standard’ in the treatment of acute polyneuropathy (Guillain-Barre syndrome).

Ключевые слова: полинейропатия; синдром Гийена-Барре; дети; диагностика.

Key words: polyneuropathy; Guillain-Barr syndrome; children; diagnostics.

Синдром Гийена-Барре (СГБ) – это острое поражение периферической нервной системы дизиммунной природы, характеризующееся быстро прогрессирующей мышечной слабостью с формированием вялых параличей и/или парестезии конечностей. Данный синдром у ребёнка развивается крайне редко, несмотря на слабость детского иммунитета, летальность с данной патологией составляет менее одного процента.

Этиологические факторы данного синдрома достаточно не изучены, что позволяет именовать болезнь идиопатической полинейропатией. В настоящее время рассматривается целый ряд патогенных микроорганизмов в качестве этиологически значимых, поскольку инфицирование ими зачастую (в 66% случаев) предшествует развитию СГБ. В их числе фигурируют следующие:

цитомегаловирус, вирус Haemophilus influenzae тип b, Epstein-Barr, Campylobacter jejuni, Mycoplasma pneumoniae, и многие другие возбудители инфекционных болезней и процессов [1].

Не исключается этиопатогенетическая роль многих видов иммунизации (противополиомиелитной, противодифтерийной, и др.). Иммунопатологическая реакция приводит к аутоиммунному повреждению тканей, задействуя механизмы молекулярной мимикрии, суперантигенов и цитокиновой стимуляции. Когда иммунные клетки проникают в периферические нервы при СГБ, они высвобождают цитокины,которые продуцируются шванновскими клетками). Способность шванновских клеток к иммунному ответу заключается в возможности инициации, регуляции и терминации иммунных реакций. Среди цитокинов, причастными к патогенезу СГБ, являются: интерлейкины: (ИЛ): ИЛ-18, ИЛ-12, ИЛ-10; лейкоз-ингибирующий фактор, а также фактор некроза опухолей-альфа [1]. Некоторые цитокины индуцируют выработку провоспалительных медиаторов (гранулоцитарно-макрофагально колиниестимулирующий фактор, хемокины — MIP-1, простагландины и оксид азота), а также регулируют генерацию эффекторных Т- и В-лимфоцитов. При СГБ обнаружены высокие уровни хемокинов в различных физиологических жидкостях: в ликворе — интерфероиндуцибельный белок, в сыворотке крови — белок-аттрактант моноцитов,

Диагностика острой полинейропатии (синдрома Гийена-Барре) у детей основана на изучении жалоб родителей и самого пациента, анамнеза болезни и предшествующих факторов, симптомов и результатов неврологического осмотра, в том числе таких, как снижение или утрата глубоких сухожильных рефлексов. При сборе анамнеза и жалоб обращают внимание на следующие признаки: нормальное физическое и двигательное развитие до начала заболевания; отсутствие лихорадки в дебюте; течение болезни монофазное; мышечная слабость в ногах и/или руках быстро прогрессирует (дни или недели); угасание рефлексов в первые дни заболевания; двигательные нарушения развиваются по «восходящему» типу, значительно реже «нисходящему», артериальная гипертензия, тахикардии, аритмии [3]. Дети страдают недержанием мочи, запорами, преходящими нарушениями мочеиспускания, чрезмерным потоотделением. У 5% детей описан отек диска зрительного нерва. Симптомы раздражения мозговых оболочек обнаруживаются примерно у 30% детей с СГБ, что может привести к ошибочной диагностике менингита [3]. Иногда возникает заметный постуральный, реже интенционный тремор.

Симптомы прогрессируют в течение нескольких дней, но прекращают нарастать к концу 4-й недели от начала заболевания; восстановление – обычно начинается через 2-3 недели после прекращения нарастания заболевания.

Изучая анамнез, было отмечено, что примерно у 67% детей с острой воспалительной демиелинизирующей полинейропатией за 2 недели до появления мышечной слабости наблюдалось перенесение эпизода острой респираторной инфекции или гастроэнтерита, иногда – травмы или оперативное вмешательство, реже – переохлаждение или профилактическая вакцинация [6].

В начале заболевания изменений температуры тела не наблюдают. Для постановки диагноза необходимо убедиться в том, что есть нарастающая слабость в верхних и нижних конечностях, развивается арефлексия, вегетативная дисфункция, в процесс вовлечены черепные нервы, изменение содержания белка в спинномозговой жидкости. В динамике развития заболевания не выявляют нарастания нарушений чувствительности.

Рекомендовано проведение люмбальной пункции с исследованием цереброспинальной жидкости, характерным является повышение содержания белка в ликворе по прошествии 1 недели после появления характерных симптомов болезни; присутствие в 1 мкл спинномозговой жидкости не более 50 моноцитов и/или 2 гранулоцитов; наличие феномена белково-клеточной диссоциации [2].

Быстрое развитие мышечной слабости у детей первого года жизни требует исключения острого вирусного миозита, инфантильного ботулизма, полиомиелита и полиомиелитоподобных заболеваний, острой или подострой полиневропатии, паралича от укуса клеща, порфирийной невропатии.

Дети с синдромом Гийена–Барре подлежат срочной госпитализации в отделение реанимации и интенсивной терапии. При синдроме Гийена-Барре необходимы экстренная интубация трахеи, ИВЛ, при необходимости назначают седативную терапию. Для купирования артериальной гипертензии используют нитропруссид натрия и бета-адреноблокаторы. В случае артериальной гипотензии показана внутривенная инфузия реополиглюкина, при брадикардии - введение атропина. В необходимых случаях проводят катетеризацию мочевого пузыря. Назначают слабительные средства. Поскольку аналгетическая активность НПВП при синдроме Гийена-Барре невысокая, рекомендуется

назначать карбамазепин или габапентин, а также трициклические антидепрессанты в сочетании с трамадолом.

В условиях стационара внутривенно применяют высокие дозы иммуноглобулина класса G (ипидакрин и интратект), что является ‘’золотым стандартом" в терапии СГБ в педиатрической практике, проводят плазмаферез [4]. Необходимо назначение гепарина натрия (эноксапарин натрия, надропарин кальция (фраксипарин)). Пациента с поражением черепных нервов кормят через назогастральный зонд.

Предполагается, что при введении человеческих иммуноглобулинов происходит обеспечение антиидиотипическими антителами с селективным подавлением антимиелиновых антител.

Физиотерапевтические процедуры на область грудной клетки и конечностей облегчают удаление секрета из дыхательных путей, поддерживают движения в суставах. Для предупреждения формирования свисающей кисти или стопы могут потребоваться специальные лонгеты. Для профилактики пролежней у обездвиженных детей необходимы их частые повороты в постели.

Вследствие того, что этиология заболевания пока точно неизвестна, профилактика синдрома Гийена–Барре не разработана.

У значительного числа детей в исходе СГБ остается резидуальный неврологический дефект (представлен свисающей стопой и постуральным тремором), чаще выявляется у мальчиков и у детей, которым на момент дебюта СГБ уже исполнилось 5 лет [5].

Библиографический список:

1. Пирадов М.А., Супонева Н.А. Аутоиммунные заболевания нервной системы: состояние проблемы и перспективы. Вестник Российской академии медицинских наук 2015; 70(2):183-187.

2. Супонева Н.А., Шакарян А.К., Рахтеенко А.В., Пирадов М.А., Митрофанова И.В., Прыткова М.И., Леонтьева И.Я., Шахгильдян С.В., Морозов Н.С. Детские инфекции 2015; 14(3): 17-26.

3. Супонева Н.А. Клиническая и диагностическая роль аутоантител к ганглиозидам периферических нервов: обзор литературы и собственные данные. Нервно-мышечные болезни 2013; 1: 26-35.

4. Cortese I., Chaudhry V., So Y. et al. Evidence-based guideline update: Plasmapheresis in neurologic disorders: report of the Therapeutics and Technology Assessment Subcommittee of the American Academy of Neurology // Neurology. - 2011. - V. 76(3). - P. 294-300.

5. Hughes R. A., Swan A. V., van Doorn P. A. Intravenous immunoglobulin for Guillain-Barr syndrome // Cochrane Database Syst Rev. - 2012. - V. 11(7). - CD002063.

6. Winner J.B. Guillian-Barre syndrome // J. Clin. Patho: Mol. Pathol. – 2001. № 54. P. 381-385.

Расулов Хамидулла Абдуллаевич
Rasulov Khamidulla Abdullaevich
к.м.н.,доцент кафедры анатомии Ташкентского Педиатрического медицинского Института

Хидирова Гульноза Озодовна
Khidirova Gulnoza Ozodovna
ассистент кафедры анатомииТашкентского Педиатрического медицинского Института

УДК 616

МИКРОАНАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ СУХОЖИЛИЙ КОНЕЧНОСТЕЙ КРЫС ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ГИПОТИРЕОЗЕ

MICROANATOMICAL CHANGES TENDON OF THE EXTREMITIES OF RATS WITH EXPERIMENTAL HYPOTHYROIDISM.

Аннотация: Данное исследование посвящается изучение морфофункциональных особенностей биоткани сухожилия у крыс в экспериментальном гипотиреозе. Исследование проведено на белых лабораторных крысах весом 150-200 г. На подопытных животных нами получена экспериментальная модель гипотиреоза путем внутрижелудочным введением одним из тиреостатиков – мерказолила в дозе 3 мг/кг массы животных. Доминирующей клеточной популяцией в сухожильной ткани у контрольных животных является фибробластическая, представители которой локализованы как в толще коллагеновых волокон, так и в рыхлой соединительной ткани эндо- и перитенониума. В сухожильной ткани при экспериментальном гипотиреозе развиваются стереотипные изменения: диффузный отек с образованием полостей между волокнами, заполненных отечной жидкостью; лизис клеточных структур, кариопикноз и кариорексис, деформация, уменьшение в размерах и распад клеток.

Abstract: This study is devoted to the study of morphofunctional features of the biotissue of the tendon in rats in experimental hypothyroidism. The study was carried out on white laboratory rats weighing 150-200 grams. In experimental animals we obtained an experimental model of hypothyroidism by intragastric injection with one of the thyrostatics, Mercazolilum in a dose of 3 mg / kg of animals. The dominant cell population in the tendon tissue of the control animals is fibroblastic, the representatives of which are localized inner parts of the collagen fibers and in the loose connective tissue of the endo- and peritenionium. Tendon tissue in experimental hypothyroidism develops stereotyped changes: diffuse edema by the collection of cavities between fibers filled with edematous fluid; lysis of cellular structures, karyopicosis and karyorexis, deformation, reduction in the size and decay of cells.

Ключевые слова: Гипотиреоз, параартикулярный, фиброзно-хрящевая, фиброцитарный, экстрацеллюлярный матрикс.

Keywords: hypothyroidism, pararticular, fibrotic cartilaginous, fibrocytic, exracellular matrix.

Гипотиреоз оказывает непосредственное влияние на функционирование почти всех органов и систем организма. В практической медицине известны случаи отрывов сухожилий от кости, в местах их фиксации, однако это нельзя не связать с фактом развития остеопороза на почве функциональных перегрузок опорно-двигательного аппарата. Нам представляется, что на воздействие условий нагружения отвечает весь тканевый ансамбль костно-сухожильных соединений комплексом реакций как пластической, так и резорбтивной природы, причем в местах фиксации сухожилий изменяются тканевые соотношения. Однако адекватность такого реагирования осуществляется в составе кости как органа и организма в целом и зависят не только от потенциальных филогенетических возможностей параартикулярной системы как тканевого комплекса, но и от других факторов: условий нагружения, состояния метаболизма на фоне гормонального дисбаланса в возрастном аспекте [3,5,6,8].

В доступной литературе нам удалось столкнуться с единичными исследованиями, раскрывающими морфофункциональные взаимосвязи органов сухожильной системы у животных [1, 2, 5, 7].

Вместе с тем, в исследованиях по функциональной анатомии конечностей не установлены достаточно чёткие корреляции между анатомическими, морфометрическими, гистологическими и биомеханическими характеристиками сухожилий, которые могут внести ясность в избирательность

повреждений системы сухожилий и их комплексность [4, 7].

Отсутствие системы фундаментальных знаний о морфофункциональных особенностях системы сухожилий нижних конечностей влечет за собой серьезные недочеты и ошибки в профилактике и лечения травм и деформаций в данной области. Таким образом, решение этих вопросов имеет не только научное, но и практическое значение.

Все вышеизложенное позволяет сделать заключение о малой изученности, разрабатываемой нами проблемы и её актуальности в связи с распространенностью деформаций и повреждений конечностей и отсутствием их морфофункционального обоснования.

Цель исследования. Изучение морфофункциональных особенностей сухожильной ткани у крыс в экспериментальном гипотиреозе.

Материал и методы исследования. Исследование проведено на белых лабораторных крысах весом 150-200 г. На подопытных животных нами получена экспериментальная модель гипотиреоза путем внутрижелудочным введением одним из тиреостатиков – мерказолила в дозе 3 мг/кг массы животных. Животных выводили из эксперимента спустя 7 суток после окончания курс мерказолила, 15 суток, 30 сутки, 45 и 60 суток путем декапитации. Для гистологического исследования брали кусочки сухожилия крыс в области крупных суставов тазовых конечностей. Кусочки фиксировали в 10 %-м нейтральном формалине в течение 7 суток, затем проводили через спирты возрастающей крепости и заливали в парафин. Готовили срезы толщиной 5-6 микрон. Полученные срезы окрашивали гематоксилином и эозином, пикрофуксином по Ван Гизону.

Результаты и обсуждение. Выявление морфофункциональных особенностей контрольных особей может способствовать вскрытию метаболических особенностей ткани, а так же специфики её реактивного и адаптивного потенциала, определяющих функциональные возможности сухожилия как органа. Основываясь на современных представлениях, биоткань сухожилия - сложная, мультикомпонентная биологическая система, состоящая из клеток и межклеточного вещества.

В составе сухожилия у крыс нами выявлено два типа соединительной ткани: плотная оформленная соединительная ткань; фиброзно-хрящевая находится в местах прикрепления сухожилий и при их переходе через суставные углы.

Распределение клеточных элементов в сухожильной ткани у контрольных животных отличается своеобразием. Доминирующей клеточной популяцией является фибробластическая, представители которой локализованы как в толще коллагеновых волокон, так и в рыхлой соединительной ткани эндо- и перитенониума. Из них в количественном превалируют фиброциты, отличающиеся удлинённой формой ядра и обедненностью цитоплазмой. Своей длинной осью они ориентированы вдоль коллагеновых волокон. На ряду с этим установлено наличие и более молодых клеток: юных и зрелых фибробластов, округло-овальным ядром и объёмной цитоплазмой. Эти клетки локализованы, как правило, в поверхностных слоях сухожильного пучка и располагаются группами, оформленными в виде цепочек.

Через 7 суток от начала эксперимента можно думать о миграции молодых форм клеток из рыхлой соединительной ткани эндо- и перитенониума с постепенным продвижением их с периферических регионов пучка к центральному, с последующим становлением внутриклеточного обмена: от фибробластического до фиброцитарного. В рыхлой соединительной ткани эндо- и перитенониума, по мимо фибробластов могут быть сконцентрированы представители иных клеточных популяций: в частности гистиоциты и лаброциты.

Через 15 суток в сухожильной ткани структурные изменения не обнаружены. Несомненно, что территориальная сопряжённость этих клеток с сосудистым руслом может быть связаны с их высокими биосинтезирующими возможностями. Клеточные элементы, как известно, обеспечивают синтез экстрацеллюлярного матрикса, поддержание тканевого гомеостаза и адаптивное ремоделирование за счёт внутритканевых взаимодействий. Компоненты межклеточного вещества являются носителями основных биомеханических свойств ткани и поэтому заслуживают пристального подробного рассмотрения.

Так, фиброархитектоника ткани сухожилия характеризуется строгим соответствием коллагеновых волокон линиям биомеханического напряжения. Вокруг фибробластных клеток обнаружены оптически пустые пространства, т.е. появляются признаки начинающегося отека (рис.1). Отечная жидкость накапливается также вокруг капилляров и макрофагальных клеток.

Через 30 сутки интенсивность отека усиливается. Оптически пустые пространства обнаружены вокруг всех клеток сухожилия, вокруг волокнистых структур. Определяются щели, заполненные

отечной жидкостью, в этих участках отмечается разрыхление волокон отечной жидкостью. В клетках наблюдается просветление цитоплазмы. Контуры зрелых клеток становятся нечеткими. Ядра интенсивно окрашиваются гематоксилином и становятся гиперхромными (рис. 2). Высокая плотность упаковки коллагеновых волокон и объединение их в пучки различного порядка, несомненно, могут отражать высокие прочностные качества сухожилия у крыс. На их поддержание направлена также и волнистая конфигурация отдельных коллагеновых волокон, обладающая резервом длины при натяжении, предотвращающая дисторзию в физиологических условиях нагружения. В реакции с пикросириусом нами выявлено анизотропия коллагена в ткани по степени морфологической зрелости, при этом более зрелый коллаген зарегистрирован по периферии пучков, в то время как в центральной части пучков зрелые формы коллагена чередуются с его юными изоформами.

Через 45 суток отек в сухожилиях усиливается. Вокруг клеток определяются широкие оптически пустые зоны. Между клетками образуются многочисленные мелкие и единичные крупные полости, заполненные отечной жидкостью. В некоторых клетках развиваются дистрофические изменения: лизис и просветление цитоплазмы, деформация клеток (рис. 3). Ядра пикнотичные. Встречаются фиброциты с явлениями апоптоза. Селективное окрашивание срезов сухожилия по Харту позволило нам выявить эластические волокна, которые в виде тонкой анастомозирующей сети располагаются в эндо- и перитенониуме, а так же сопровождают коллагеновые волокна. Нельзя исключить, что такое их распределение и определяет растяжимость ткани и способность её к обратной деформации.

Изучение особенностей организации волокнистых конструкций экстрацеллюлярного матрикса в сухожилиях флексоров и экстензоров позволило установить, что количественное представительство эластических волокон в них практически одинаково. Наряду с этими показателями площади поперечного сечения пучков, коллагеновые волокна флексоров превосходят таковые экстензоров. При анализе распределения в сухожилии крыс ГАГ, определяющих, как известно, активность трофических и консолидирующих функций соединительной ткани, нами выявлено высокое количественное представительство их сульфатированных фракций.

Этот факт хорошо ассоциируется с современными представлениями, согласно которым накопление суммарных ГАГ тесно коррелирует с увеличением прочностных характеристик соединительной ткани. При изучении структурных организаций поперечных кольцевых складок, фиксирующих пальцевые сгибатели в области пальцевых суставов нами установлено, что их ткань является волокнисто-хрящевой. Изучение дистальных отделов сухожилия обнаруживают наличие шарпеевых волокон, вливающихся в периост, их волоконный остов слабо эозинофилен, а коллагеновые волокна имеют преимущественно прямолинейный ход, клетки овальной формы, богатые цитоплазмой, с круглым ядром и объединены в группы. Весьма характерным является наличие пограничного участка между сухожильной и волокнисто- хрящевой тканями. При этом волокна первой имеют волнистую конфигурацию, а клеточные элементы представлены как фиброцитами, так и фибробластами, волокна второй прямолинейны и ориентированы под углом к сухожильным, а клеточные элементы овальной формы, с плотной цитоархитектоникой, имеют объёмную цитоплазму, овальное или овально-круглое ядро. В пограничном регионе нами выявлены сосудистые клубочки, тогда как в зоне фиброзного хряща они отсутствуют. Можно полагать, что за счёт взаимодействия клеток и межклеточного вещества осуществляются внутритканевые связи.

Через 60 дней в сухожильных тканях обнаружены тяжелые дистрофические и деструктивные изменения не зрелых клеток. Отмечается уменьшение числа сухожильных клеток. Клетки уменьшены в размерах, деформированы вследствие сдавления отечной жидкостью. Между клетками видно большое количество полостей разных размеров, заполненных отечной жидкостью (рис. 4). В этих полостях как бы «плавают» атрофированные и деформированные клетки и волокна. При изучении микроциркуляторного русла ткани сухожилия нами обнаружены некоторые особенности его ангиоархитектоники.

Известно, что пространственная организация сосудистых путей обусловлена гистогенетическими отношениями. В биоткани сухожилий это положение наглядно иллюстрирует структура микроциркуляторного бассейна. Так, крупные магистральные сосуды ориентированы вдоль коллагеновых пучков, а так же располагаются в перитенонии, тогда как капилляры характеризуются вариабельностью положения относительно волокнистых образований.

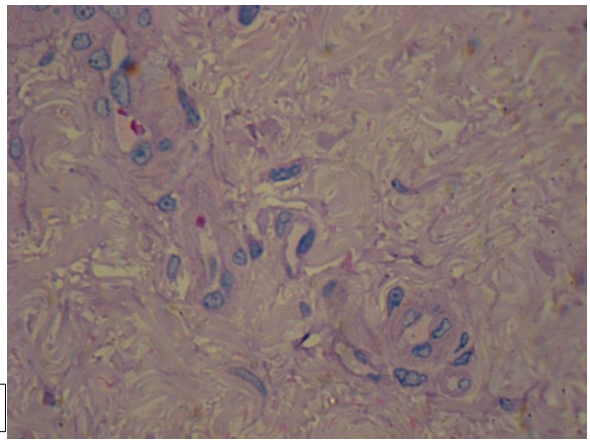
Причиной развития описанных морфологических изменений является нарушение основного обмена. Дефицит тиреоидных гормонов ведет к развитию стромально-сосудистых углеводных

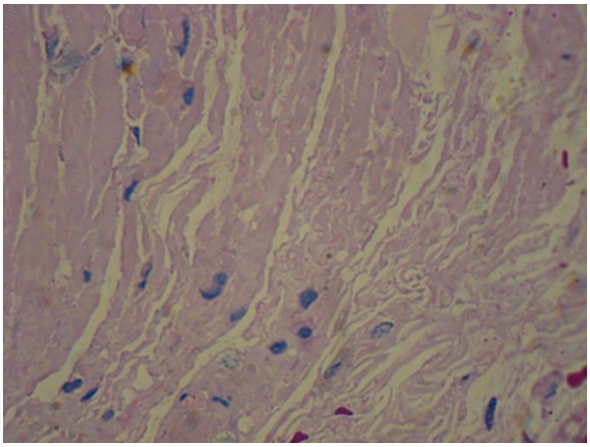
дистрофий. Происходят изменения в стенках сосудов вследствие накопления в них гликопротеидов и глюкозаминогликанов, развиваются нарушения в системе микроциркуляторного русла, что ведет к гипоксии. Гипоксия является главным патогенетическим фактором в развитии дистрофических и деструктивных изменений фибробластических клеток сухожилия.

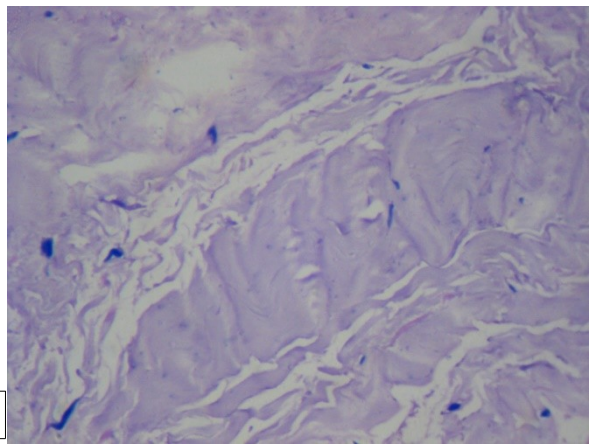
Выводы.

В сухожильной ткани при экспериментальном гипотиреозе развиваются стереотипные изменения: диффузный отек с образованием полостей между волокнами, заполненных отечной жидкостью; лизис клеточных структур, кариопикноз и кариорексис, деформация, уменьшение в размерах и распад клеток. Первые признаки поражения клеточного состава выявляются на 15-е сутки в виде начинающегося отека.

На 30-е сутки наблюдаются начальные нарушения в зрелых клетках. К концу эксперимента (на 60-е сутки) отмечаются тяжелые деструктивные и дистрофические изменения не зрелых клеток в пограничных местах костно-сухожильного комплекса. Обнаруженные морфологические изменения в сухожилиях подтверждают имеющиеся литературные данные о негативном влиянии гипотироксинемии на состояние сухожилий на местах прикрепления к костям.

1


2


3


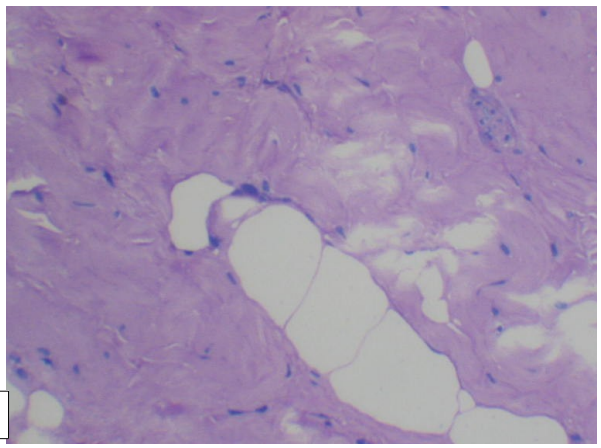
4


Рис.1. Вокруг фибробластных клеток обнаружены признаки начинающегося отека. Отечная жидкость накапливается также вокруг капилляров и макрофагальных клеток. Окраска гематоксилином и эозином. (300)

Рис.2. Контуры зрелых клеток становятся нечеткими. Ядра становятся гиперхромными. Окраска гематоксилином и эозином. (300)

Рис.3. Между клетками образуются многочисленные мелкие и единичные крупные полости, заполненные отечной жидкостью. В некоторых клетках развиваются дистрофические изменения: лизис и просветление цитоплазмы, деформация клеток. Окраска гематоксилином и эозином. (300)

Рис.4. Клетки уменьшены в размерах, деформированы вследствие сдавления отечной жидкостью. Между клетками видно большое количество полостей разных размеров. Окраска гематоксилином и эозином. (300)

Библиографический список:

1. Борхунова Е.Н. Структурно-функциональная характеристика сухожильно-связочной системы животных // Мат. Научн. Конф. «Проблемы эволюционной, сравнительной и

функциональной морфологии домашних животных и пушных зверей клеточного содержания». - Омск, 1999. - С. 26.

2. Заболотная И.М. Анатомическое обоснование повреждений кисти у собак // Материалы XI международного конгресса по проблемам ветеринарной медицины мелких домашних животных. - Москва: ЗАО «Издательский дом» - 2003. - С. 155-156.

3. Лаврищева Г.И., Оноприенко Г.А. Морфологические и клинические аспекты репаративной регенерации опорных органов и тканей,- М.: Медицина, 1996.-216.с.

4. Милов В. А., Докторов А.А., Матвейчук И.В. Взаимодействие сухожилий и связок с костью: Сб. науч. тр. НПО «Биомедицинские технологии». - М.,1996. -Вып. 5.-С. 36-41.

5. Расулов Х.А., Хидирова Г.О. Структурные предпосылки становления параартикулярных структур крысят при экспериментальном гипотиреозе./ ”EDICATIO” Россия. Новосибирск. № 3. (10).2015. –С. 28-30.

6. Слесаренко Н.А., Борхунова Е.Н. Морфофункциональная характеристика мест фиксации сухожилий к кости у животных //Актуальные проблемы вет. Хир. / Воронеж, гос. аграрн. ун-т им. К.Д. Глинки.- Воронеж. 2000.-С. 28-29.

7. Peppa M, Koliaki C, Nikolopoulos P, Raptis S.A.Skeletal muscle insulin resistance in endocrine disease. J.Biomed. Biotechnol. 2010; 2010. 527850.

8. Thyroid Hormones Regulate Fibroblast Growth Factor Receptor Signaling during Chondrogenesis / A.J. Williams [et al.] // Endocrinology. -2005. - N 12. - P. 5568-5580.

Бовтюк Н.Я.
научный руководитель
канд. мед. наук, доцент кафедры «Общая хирургия» УО «Белорусский государственный медицинский университет»
E-mail: bovtyk_nikolay@inbox.ru
Зыбко Ольга Ивановна
студентка лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail:olga_eve2009@inbox.ru
Ремезов Роман Игоревич
студент лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: roma1.0@yandex.ru
Трухан Елизавета Дмитриевна
студентка лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицин-ский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержин-ского 83
E-mail: trukhan1606@gmail.com
Хох Александр Андреевич
студент лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: sasha_xox@tut.by
Бобровничий Андрей Владимирович
студент лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: andrei_tark@mail.ru

Zybko Olga Ivanovna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue 83
Remezov Roman Igorevich
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue,83
Trukhan Yelizaveta Dmitrievna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue 83
Hock Alexandr Andreevich
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue 83
Bobrovnichiy Andrey Vladimirovich
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue 83

УДК 617.552

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА «ХИРУРГИЯ ОДНОГО ДНЯ» ПРИ ЛЕЧЕНИИ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ БРЮШНОЙ СТЕНКИ

USING OF THE METHOD OF «ONE-DAY SURGERY» IN THE TREATMENT OF HERNIAS OF THE ANTERIOR ABDOMINAL PARIES

Аннотация: В статье изучены факторы, которые ограничивают применение технологии «хирургия одного дня» при лечении грыж передней брюш-ной стенки. Наиболее частыми факторами были: применение натяжных видов пластики, сопутствующая патология, психоэмоциональная неподготовленность пациентов, выбранный способ анестезии.

Abstract: This article contains information about the factors that limit the use of one-day surgery

techniques in the treatment of hernias of the anterior abdominal wall. The most common factors are the use of stretch types of plastics, comorbidities, psy-cho-emotional unpreparedness of patients, selected method of anesthesia

Ключевые слова: грыжа, передняя брюшная стенка, хирургия одного дня, ограничения.

Keywords: hernia, anterior abdominal wall, one-day surgery, restrictions.

Актуальность. Грыжи передней брюшной стенки входят в число наиболее часто встречающихся заболеваний, требующих хирургического вмешательства. Одним из путей повышения эффективности медицинской помощи является развитие технологии «хирургия одного дня» (ХОД), которая позволяет снизить время пребывания пациентов в условиях стационара, уменьшить количество послеоперационных осложнений, как местного, так и общего характера, а также сократить финансовые расходы на лечение.

Паховые грыжи - одно из наиболее распространенных заболеваний в хирургии и занимают первое место среди наружных грыж живота, а оперативные вмешательства по поводу паховых грыж являются наиболее часто выполняемыми вмешательствами в хирургическом стационаре. Из всех операций по поводу грыж передней брюшной стенки более 65% приходится на паховые грыжи. При этом чаще всего данная патология встречается у работоспособного населения младше 60 лет. Единственным методом лечения паховых грыж на сегодняшний день является хирургическое вмешательство. Концепция хирургии с краткосрочным пребыванием пациентов в стационарных условиях была впервые опубликована в 1909 году хирургом Дж. Николем, который огласил результаты лечения свыше 350 пациентов с ранней выпиской . Термин "однодневная хирургия" (day care surgery) был впервые применен в 1964 г. Р. Лурье, который успешно применял данную технологию на протяжении многих лет. Долгое время шли оживленные дискуссии о преимуществах и недостатках данной концепции. Исходом дискуссий стало проведение в 1990-2010 гг. многоцентровых мировых двойных слепых исследований по проверке незыблемых стереотипов в методах подготовки и ведения хирургических пациентов. Одним из результатов проведенных исследований стало формирование и научное обоснование концепции Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) – «повышение (расширение) возможности восстановления после хирургического лечения» (другие названия: Fast Track Recovery – «ускоренный путь (направление) восстановления (выздоровления)» или Fast Track Surgery – «хирургия ускоренного выздоровления») . В рамках данной концепции разработано значительное количество технологий, различия между которыми основываются на способах сокращения сроков пребывания пациентов в стационарных условиях. В русскоязычной литературе наибольшую известность приобрела технология «хирургии одного дня» (ХОД). Данная методика позволяет снизить психоэмоциональную нагрузку на пациента, уменьшить количество послеоперационных осложнений, проводить практически бескровные и безболезненные операции, сэкономить значительную часть бюджетных средств за счет оптимизации работы стационара и увеличения количества койкомест **.**

Целью данной работы было изучить факторы, которые ограничивают применение технологии «хирургия одного дня» при лечении грыж передней брюшной стенки.

Задачами работы были:

1. Проанализировать содержание понятия технологии «хирургия одного дня» на основе зарубежной и отечественной литературы.
2. Провести анализ лечения пациентов с грыжами передней брюшной стенки за 2015 год и определить факторы, наиболее часто ограничивающие применение ХОД.
3. Установить патогенетические аспекты влияния установленных факторов.

Произведен проспективно-ретроспективный анализ лечения 226 пациентов в хирургическом отделении УЗ "3ГКБ им Е. В. Клумова г Минска" за 2015 г. Всем пациентам выполнены различные виды пластик.

Результаты работы и их обсуждение:

Первую группу (n=130) составили пациенты с различными паховыми грыжами. Пациентов женского пола было 17(13,1%), а мужского пола – 113(86,9%), при этом 10(58,8%) женщин и 61(54,0%) были трудоспособного возраста. Из них по технологии ХОД пролечено 95(73,1%) пациентов. Самыми распространенными факторами, которые ограничивали применение ХОД были: применение натяжных видов пластики - 29(22,3%), сопутствующая патология в возрасте 60 лет и более - 20(15,4%), психологическая неподготовленность пациентов к ранней выписке - 13(10,0%) (рис.1)

Рисунок 1 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Вторую группу (n=52) составили пациенты с пупочными грыжами и грыжами белой линии живота. Пациентов женского пола было 24(46,2%), а мужского пола – 28(53,8%), при этом 14(58,3%) женщин и 17(60,7%) мужчин были трудоспособного возраста. Из них по технологии ХОД пролечен 31(59,6%) пациент. Ограничивающими факторами применения ХОД были: применение натяжных видов пластики 11(21,2%), сопутствующая патология в возрасте 60 лет и более - 9(17,3%), симультанные операции с применением общей анестезии - 5(9,6%) (рис.2)

Рисунок 2 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Третья группа (n=40) - пациенты с вентральной грыжей. Пациентов женского пола было 34(85,0%), а мужского пола – 6(15,9%), при этом 12(35,3%) женщин и 4(66,7%) мужчины были до 60 лет. Из них с применением ХОД прооперировано 12(30,0%) человек. Факторами, которые ограничивали применение ХОД были: сопутствующая патология в возрасте 60 лет и более - 19(47,5%), грыжи больших и средних размеров, локализованные в верхних отделах с применением общей анестезии, у которых сохранялся болевой синдром - 18(45,0%), применение натяжных видов пластики - 11(27,5%).

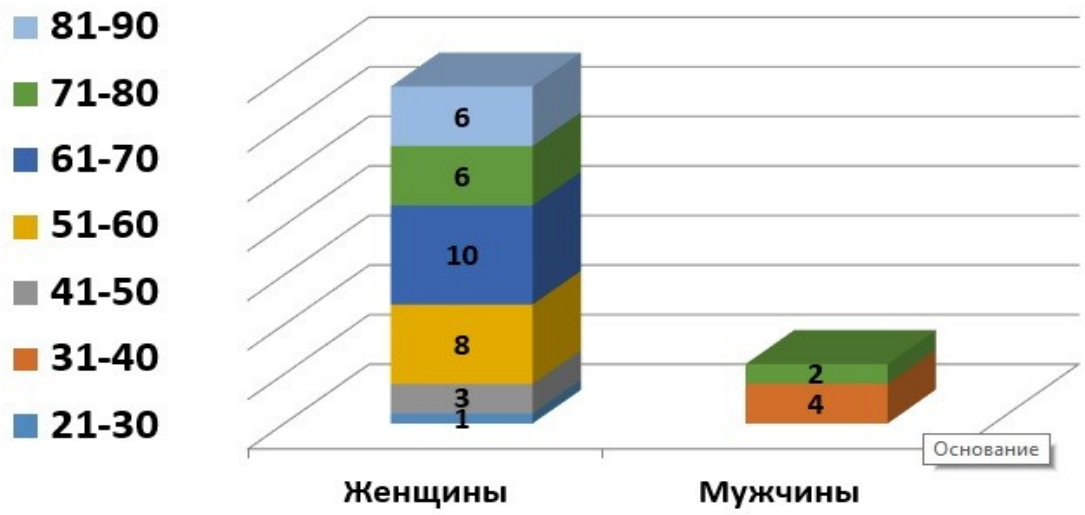


Рисунок 3 – Распределение пациентов по полу и возрасту

Выводы:

1. Наиболее частыми факторами, ограничившими применение технологии «хирургия одного дня» в изученных группах были: наличие сопутствующей патологии, применение натяжных видов пластики, психоэмоцианальное состояние пациентов, эндотрахеальный наркоз.

2. Для снижения отрицательного влияния указанных факторов на возможность применения технологии ХОД необходимы:

1) Максимальная коррекция сопутствующей патологии на дооперационном этапе,
2) Психологическая подготовка, особенно у пациентов с рецидивными грыжами.
3) Широкое внедрение ненатяжных видов пластики с применением сетчатых протезов и собственных тканей.
4) Индивидуальный подход в подборе способа анестезии.

Библиографический список:

1. Бараев, И.А. Хирургический стационар одного дня. Первый опыт работы / И.А. Бараев, С.И. Кузнецов // Медицинский информационный вестник. - 2010. - № 29. – С. 31-33.
2. Воробьев, В.В Хирургическое лечение паховых грыж в амбулаторных условиях / В.В. Воробьев, К.В. Новиков // Герниология. - 2008. - № 6. – С. 14-16.
3. Егиев, В.Н, Грыжи / В.Н. Егиев, П.К. Воскресенский. – М.: Медпрактика-М, 2015. – 486 с.
4. Шимко, В.В. Грыжи живота / В.В. Шимко, А.А. Сысолятин. - Благовещенск: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010. - 150 с.

Мановицкая Наталья Валентиновна
научный руководитель
к.м.н., доцент кафедры фтизиопульмонологии УО «Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск , проспект Дзержинского ,83
E-mail: natmanovits@tut.by
Ремезов Роман Игоревич
студент 5 курса, лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет»,
220116, Республика Беларусь, г.Минск , проспект Дзержинского ,83
E-mail: roma1.0@yandex.ru
Зыбко Ольга Ивановна
студентка 5 курса, лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет»,
220116, Республика Беларусь, г.Минск , проспект Дзержинского ,83
E-mail: olga_eve2009@inbox.ru
Трухан Елизавета Дмитриевна
студентка 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail:trukhan1606@gmail.com
Шарко Дарья Дмитриевна
студентка 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail:sharkodasha95@gmail.com
Ясинская Ангелина Войтеховна
студентка 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г.Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail:Jasinskaja.angelina@mail.ru

Manovickaya Natalya Valentinovna
associate Professor of the chair of Phthisiopulmonology of Belarusian State University, 220116, Republic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue, 83
Remezov Roman Igorevich
student of the faculty of general medicine “Belarusian State Medical University”,
220116, Republic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue, 83
Zybko Olga Ivanovna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue,83
Trukhan Yelizaveta Dmitrievna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue,83
Sharko Darya Dmitryevna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue,83
Jasinskaja Angelina Voitechovna
student of the faculty of general medicine Belarusian State Medical University, 220116, Respublic of Belarus, Minsk, Dzerzhinskogo Avenue,83

УДК 616.24

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИДИОПАТИЧЕСКИМ ФИБРОЗИРУЮЩИМ АЛЬВЕОЛИТОМ

FUNCTIONAL INDEXES ANALYSIS FOR PATIENTS WITH IDIOPATHIC FIBROSING ALVEOLITIS

Аннотация: По данным “Республиканского научно-практического центра пульмонологии и фтизиатрии” за 2016 год из общего количества изученных пациентов с интерстициальными заболеваниями неясной этиологии 85,4% составили пациенты с саркоидозом и 12,2% с идиопатическим легочным фиброзом. Усредненные показатели легочных объемов у пациентов с идипатическим легочным фиброзом находились в пределах нижних границ нормы или были снижены умеренно.

Abstract: 85.4% of the total number of patients with interstitial diseases of an unclear etiology were patients with sarcoidosis and 12.2% were with idiopathic pulmonary fibrosis according to the "Republican Scientific and Practical Center of Pulmonology and Phthisiology" data for the year 2016. The averaged pulmonary volumes in patients with idiopathic pulmonary fibrosis were within the lower limits of the norm or were reduced within limits.

Ключевые слова: интерстициальные заболевания, идиопатический легочный фиброз.

Keywords: interstitial diseases, idiopathic pulmonary fibrosis.

Актуальность. Интерстициальные заболевания легких (ИЗЛ) в настоящее время являются важной и до конца не изученной проблемой. Около половины всех ИЗЛ относятся к категории заболеваний с неизвестной этиологией. Их своевременная диагностика имеет прогностическое значение и помогает избежать неадекватного лечения. Эти заболевания необходимо диагностировать на ранних этапах развития, что позволяет назначить раннее лечение и замедлить процесс фиброза в легких, а также продлить качество и длительность жизни пациента.

Цель: изучить нозологическую структуру ИЗЛ неясной этиологии по данным ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» за 2016 год, а также основные функциональные показатели у пациентов с идиопатическим легочным фиброзом (ИЛФ).

Материал и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ карт стационарного пациента всех пациентов с ИЗЛ неясной этиологии, находившихся на лечении в пульмонологическом отделении ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2016 году. У пациентов с ИЛФ оценивались результаты спирографии, бодиплетизмографии, ультразвукового исследования сердца, пульсоксиметрии. Значения показателей представлены в виде медианы Me [25%; 75%].

Результаты и их обсуждение. Из общего числа изученных пациентов (294) - 251 (85,4%) были с саркоидозом органов дыхания (легочно-медиастенальная или легочная форма), 36 (12,2%) - с ИЛФ. Значительно реже встречались следующие нозологии: альвеолярный протеиноз – 3 пациента (1,1%), лимфангиолейомиоматоз – 2 (0,7%), идиопатический гемосидероз – 1 (0,3%), амилоидоз легких – 1 пациент (0,3%)

Диагностика саркоидоза проводилась с использованием видеоассистированной торакоскопии (ВАТС) у 49% пациенттов, у 51% пациентов диагноз саркоидоза был установлен на основании клинико-рентгенологических данных. Диагностика ИЛФ методом ВАТС проводилась только у 5 из 36 пациентов (14%). Диагностика всех остальных, наиболее редких, ИЗЛ проводилась методом ВАТС.

У пациентов, которым не проводилась ВАТС, диагноз ИЛФ устанавливался на основе следующих критериев: данные анамнеза (исключение приёма токсических лекарств, лучевой терапии, вдыхания органической пыли, заболеваний соединительной ткани); жалобы (сухой кашель, одышка), данные аускультации (наличие крепитирующих хрипов); данные компьютерной томографии органов грудной полости (диффузный пневмофиброз без предшествующего альвеолита); снижение диффузионной способности лёгких (ДСЛ).

Далее были изучены функциональные параметры у пациентов с ИЛФ, так как ИЛФ – классический представитель группы ИЗЛ неизвестной этиологии, в проявлениях ИЛФ сконцентрированы патологические симптомы, свойственные данной группе болезней в целом.

Диагноз ИЛФ был установлен у 36 пациентов (16 мужчин (44%) и 20 (56%) женщин). Медиана возраста пациентов с ИЛФ составила 62 года [54 года; 69 лет], от 48 до 80 лет. Курили только 11 пациентов (31%), но по литературным данным ИЛФ чаще развивается у курильщиков. Давность заболевания: у 23 пациентов (64%) - менее 2-х лет, у 11 пациентов (32%) – 2-4 года, у 4 пациентов (4%) - более 4 лет.

По данным спирографического исследования медиана показателей жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у пациентов с ИЛФ составила 68% [53%; 85%], с 40% минимально до 95% максимально, в среднем получено умеренное снижение ЖЕЛ – рисунок 2.

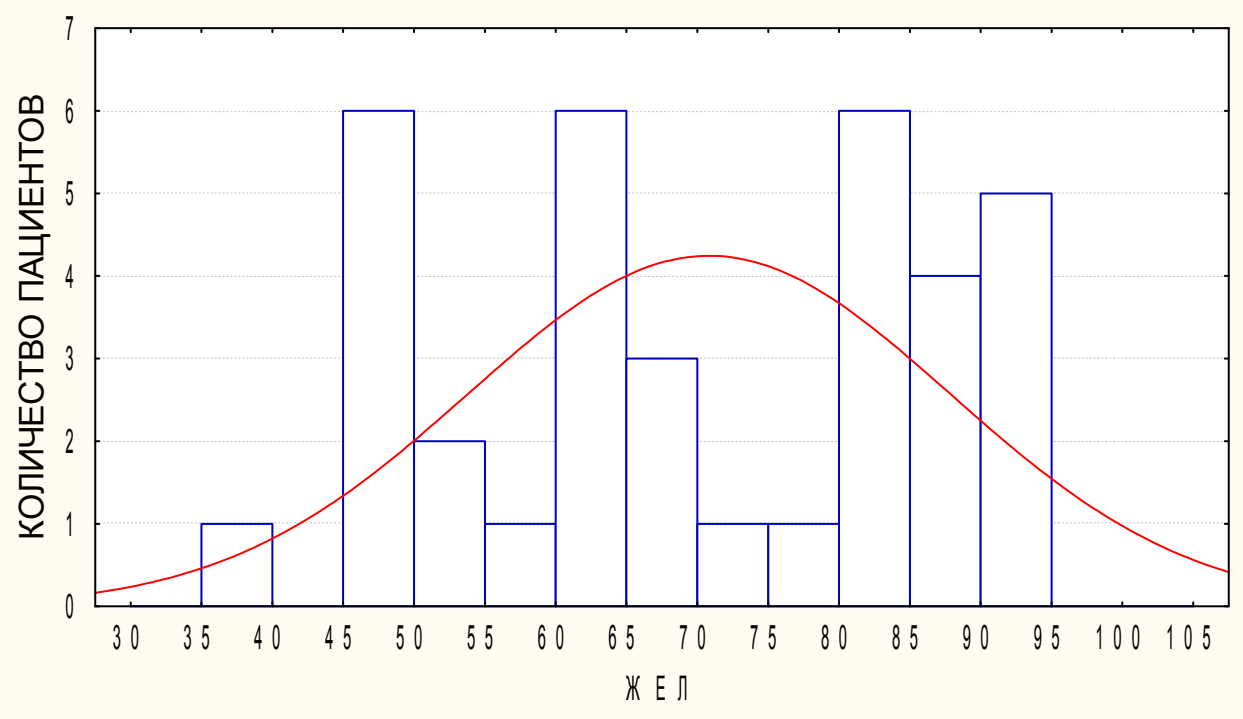


Рисунок 2 - Показатели ЖЕЛ у пациентов с ИЗЛ

Медиана форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ) составила 70% [55%; 86%], с 38% минимально до 101% максимально – в среднем умеренное снижение ФЖЕЛ. У пациентов было выявлено снижение показателей максимальной объемной скорости выдоха на уровне мелких бронхов (МОС75) – 46% [31%; 63%]. Индекс Тиффно составил 83% [66 %; 97].

Все пациенты с ИЛФ были разделены на 2 группы: с нормальными показателями ЖЕЛ (≥80%) и снижением ЖЕЛ (<80%). В группе с нормальными показателями ЖЕЛ было 15 пациентов, 6 мужчин и 9 женщин, возраст 65 лет [53 года; 70 лет]. Длительность заболевания: до 2-х лет – 11 пациентов, более 2-х лет – 4 пациента. Снижение ЖЕЛ имелось у 21 пациента, 10 мужчин и 11 женщин, возраст 63 года [50 лет; 68 лет]. Длительность заболевания: до 2-х лет – 12 пациентов, более 2-х лет – 9 пациентов. При сравнении количества пациентов с различной длительностью заболевания не было выявлено значимых различий между группами (p>0,05 – двусторонний критерий Фишера).

По данным бодиплетизмографии медиана значений общей емкости легких (ОЕЛ) у пациентов с ИЛФ соответствовала нижней границе нормы и составила 81% [68%; 98%], от 50% до 119% - рисунок 3.

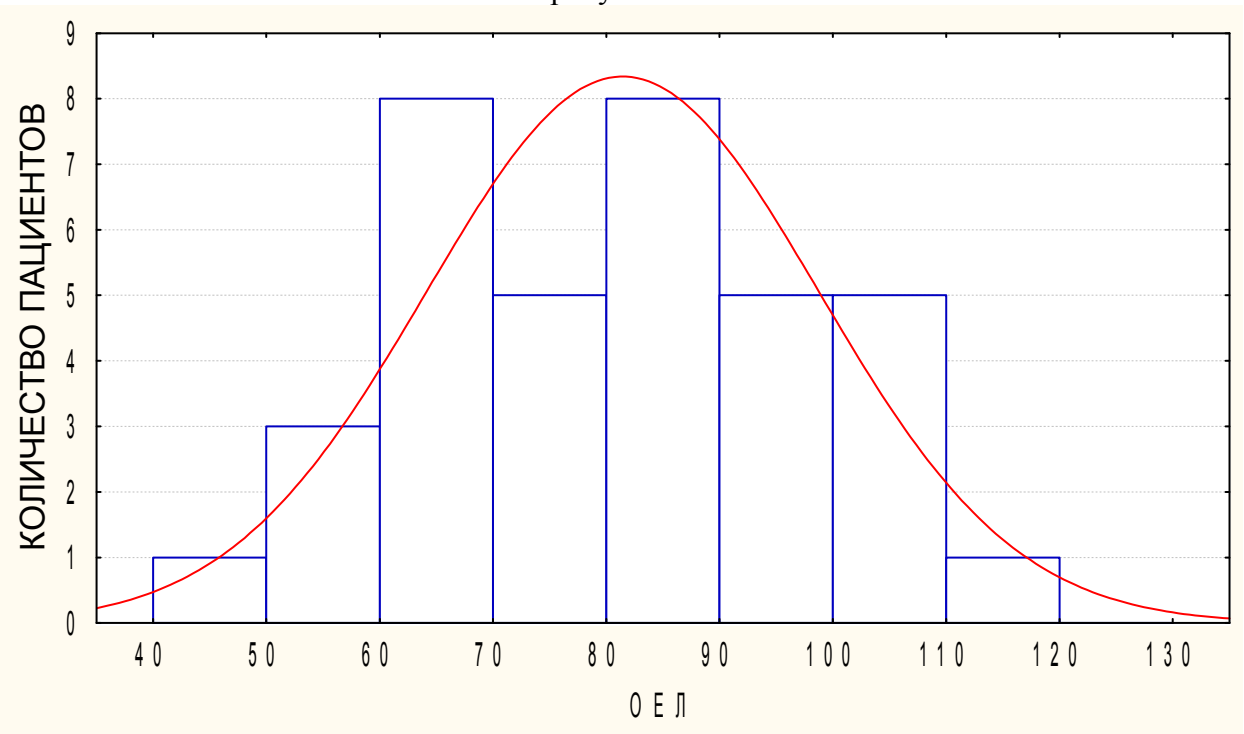


Рисунок 3 - Показатели ОЕЛ у пациентов с ИЗЛ

Медиана показателей остаточного объема легких (ООЛ) составили 89,0% [80%; 98%]) – соответствует нормальным значениям. У 4-х пациентов имелись смешанные нарушения легочной вентиляции (снижение ЖЕЛ и объема форсированного выдоха за 1-ю секунду ($ОФВ_1$), увеличение ОЕЛ и ООЛ, а также признаки эмфиземы на компьютерной томограмме).

У пациентов с ИЛФ определялось снижение диффузионной способности легких (ДСЛ) – 50% [44%; 55%], от 20% до 70% максимально. Снижение ДСЛ является одним из первых и наиболее важных признаков ИЛФ.

Медиана показателя сатурации кислородом артериальной крови (SpO_2) в покое оставалась в пределах нижней границы нормы 95% [89%; 97%], от 75% до 98%.

Медиана систолического давления в легочной артерии (ДЛА) в покое по данным УЗИ сердца составила 36,2 мм рт. ст. [27,1 мм рт. ст.; 42,1 мм рт. ст.], что соответствует незначительной легочной гипертензии. Минимальное значение ДЛА 20,0 мм рт. ст., максимальное – 101 мм рт. ст., только у 4-х пациентов было выявлено значительное повышение данного показателя.

Выводы. По данным ГУ «РНПЦ пульмонологии и фтизиатрии» в 2016 г. среди всех пациентов с ИЗЛ неясной этиологии наибольшее количество пациентов было с саркоидозом (85,4%), доля других нозологий в общей сумме составила 14,6%.

Среди пациентов с ИЛФ преобладали женщины (56%), все пациенты были старше 47 лет, только 31% пациентов курили. Морфологическая верификация диагноза проводилась у 14% пациентов с ИЛФ.

У пациентов с ИЛФ наблюдалось снижение ДСЛ и имелся рестриктивный вариант нарушения функции внешнего дыхания (медиана индекса Тиффно 83%), однако медианные показатели легочных объемов (ЖЕЛ, ФЖЕЛ, ОЕЛ, ООЛ), SpO_2, систолического ДЛА находились в пределах нижних границ нормы или были снижены умеренно. Известно, что нормальные объемные показатели легочной функции являются относительно благоприятным прогностическим признаком при ИЛФ [1, 2]. Полученные результаты функциональных исследований могут свидетельствовать о возможности различных вариантов течения и скорости прогрессирования заболевания у пациентов с ИЛФ.

Библиографический список:

1. Диссеминированные заболевания легких / под ред. проф. М. М. Ильковича. – М. «ГЭОТАР-Медиа», 2011. – 487 с.
2. Интерстициальные заболевания легких: точка зрения практического врача / Д. В. Петров, Н. В. Овсянников, Э. А. Капралов, О. В. Капустьян // Практическая пульмонология. – 2014. - №1. – С. 34-38.
3. Черняев, А. Л. Об интерстициальных пневмониях: ответы на вопросы профессора М. М. Ильковича и рассуждения на актуальную тему / А. Л. Чернев, М. В. Самсонов // Пульмонология. – 204. - № 5. – С. 111-13.

Зыбко Ольга Ивановна
Zybko Ol'ga Ivanovna
студентка 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail:olga_eve2009@inbox.ru

Ремезов Роман Игоревич
Remezov Roman Igorevich
студент 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: roma1.0@yandex.ru

Серый Виктор Васильевич
Seryj Viktor Vasil'evich
студентка 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицин-ский университет», 220116, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: vctrsrj@gmail.com

Петровский Илья Борисович
Petrovskij Il'ya Borisovich
студент 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Дзержинского 83

Бобровничий Андрей Владимирович
Bobrovnichij Andrej Vladimirovich
студент 5 курса лечебного факультета УО « Белорусский государственный медицинский университет», 220116, Республика Беларусь, г. Минск, проспект Дзержинского 83
E-mail: andrei_tark@mail.ru

УДК 616.727.2

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ И ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ РЯДА МЕТОДИК ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ВЫВИХА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ

ANALYSIS OF EFFECTIVENESS AND JUSTIFICATION OF APPLICATION SEVERAL METHODS OF THE SURGICAL TREATMENT OF THE SHOULDER DISLOCATION

Аннотация. В работе проведён анализ клинической эффективности методик Банкарта, Латарже и методики ГКБ № 6, предназначенных для оперативного лечения вывиха плеча. Приведено обоснование их применения, основанное на изменении биомеханики и анатомо-физиологических свойств сустава после операции.

Abstract. The analysis of the clinical effectiveness of Bancart, Latarjet and CCH №6 methods of surgery treatment of shoulder joint instability.

Ключевые слова: вывих плеча, эффективность, оперативное лечение

Keywords: shoulder joint instability, effectiveness, surgery

Актуальность. Вывих плеча представляет собой весьма распространённую патологию (11.4 - 23.9 на 100000 человек [1]), характерную преимущественно для лиц трудоспособного возраста (71.6% случаев - лица в возрасте 19-60, по данным исследования). В целях лечения данной травмы применяется множество различных методик, базовые принципы которых серьёзно отличаются друг от друга. Выбор оптимального принципа лечения зависит от глубокого понимания анатомии и биомеханики сустава и того, как влияет оперативное вмешательство на него, знания целесообразности применения методики.

Цель: Проанализировать и обосновать эффективность ряда методик оперативного лечения по поводу вывиха в плечевом суставе.

Задачи:

1. Изучить топографо-анатомические и биомеханические особенности плечевого сустава, значимые для его оперативного лечения.

2. Проанализировать и обосновать эффективность оперативного лечения вывиха плеча по методу ГКБ № 6.

3. Изучить и проанализировать литературные и клинические данные касаемо методик Латарже и Банкарта, охарактеризовать их эффективность и вносимые в биомеханику и топографию сустава изменения.

Материал и методы. В исследовании проводился анализ литературных и клинических данных о пациентах, прооперированных по методикам Банкарта и Латарже. Ретроспективный анализ историй болезни 276 пациентов (из них 174 мужчины, 102 женщины), проходивших лечение на базе травматологического корпуса ГКБ № 6 за период 2006-2014 лет, с диагнозами «Рецидивирующий вывих в плечевом суставе» и «Вывих в плечевом суставе», прооперированных по методике ГКБ № 6 [2]. Описательная статистика представлена в виде Me, Q25:Q75 и M±SD. Средний возраст пациентов составил 49, 27, 63. Анализ функционального состояния сустава обследуемых до и после оперативного лечения осуществлялся посредством анкетирования с помощью шкал ROWE и Оксфордского опросника по плечу (далее ООП) с последующим статистическим анализом в среде программы Statistica v10.0. Анализ эффективности проводился с помощью критерия Уилкоксона, с уровнем достоверности $p<0.05$.

Результаты и их обсуждение. Высокая подвижность верхней конечности обусловлена низкой степенью конгруэнтности суставных поверхностей головки плечевой кости и суставного отростка лопатки. Для ликвидации данной уязвимости в суставе существует система стабилизаторов, подразделяемых на 2 группы – статические и динамические, которые, работая в комплексе, обусловливают защиту сустава от вывиха в нём.

Статический стабилизатор представлен костными компонентами сустава, капсульно-связочным аппаратом и отрицательным давлением в полости сустава, обеспечивающим присасывающее действие на головку плечевой кости, дополнительно фиксируя её к суставному отростку лопатки. Повреждение статического стабилизатора приводит к формированию «слабого места», ворот для движения головки плечевой кости за пределы сустава, и нарушает герметичность в полости сустава, что приводит к нарушению присасывающего действия отрицательного давления в суставе [3].

Динамический стабилизатор представлен комплексом из мышц плечевого пояса, основное влияние в котором имеют мышцы ротаторной манжеты плеча (или короткие ротаторы), сухожилие длинной головки бицепса, при сокращении которой происходит фиксация головки плечевой кости к гленоиду, дельтовидная мышца[4] (Рисунок 2).

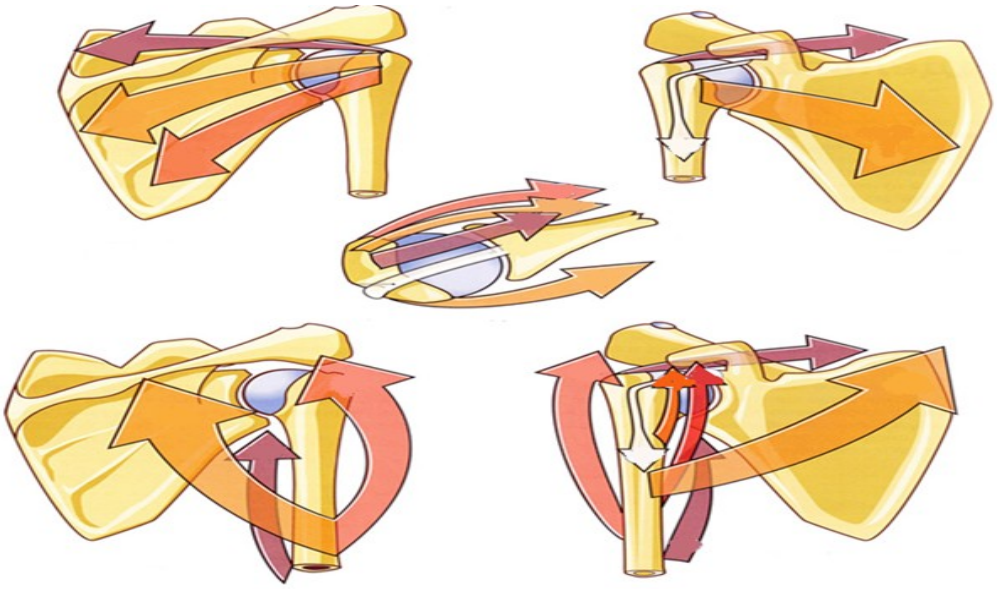


Рисунок 2 – Схема функционирования динамического стабилизатора плеча

Вклад стабилизаторов в стабильность различен, и составляет 30% от статического стабилизатора и 70 % от динамического [5].

Вывих в суставе характеризуется полным нарушением конгруэнтности, повреждением капсульно-связочного аппарата (зона повреждения зависит от вида вывиха), возможным повреждением костной части сустава (в 47% случаев при первичном вывихе, до 100% - при рецидивирующем [5]) и возможным растяжением и/или разрывом сухожилий мышц-стабилизаторов (в основном – мышц ротаторной манжеты). Соответственно, методики оперативного лечения вывиха направлены на восстановление структуры повреждённого стабилизатора, подразделяясь по этому признаку на ориентированные на коррекцию статического, динамического стабилизатора и комплексное их восстановление. В данной работе анализируется эффективность вышеозначенных принципов лечения на примере методик ГКБ № 6, Банкарта и Латарже.

Методика ГКБ № 6 заключается в тонизации зарубцевавшихся сухожилий мышц ротаторной манжеты и ремплиссаже костного дефекта посредством остеотомии большого бугорка плечевой кости с участком неповрёждённой костной ткани, его ротации и закрытии дефекта Хилла-Сакса с натяжением мышц-ротаторов, латерализации подлопатончой мышцы, показана при наличии у пациента привычного вывиха плеча с сопутствующим повреждением Хилла-Сакса (импрессионном дефекте головки плечевой кости), базируется на комплексной коррекции стабилизаторов. Согласно полученным данным, частота рецидивов составила 2,9 %; достоверно ($p<0.05$) выявлено улучшение состояния пациентов на 80,0% по шкале ROWE (Рисунок 3) и 57,1% по шкале ООП (Рисунок 4).

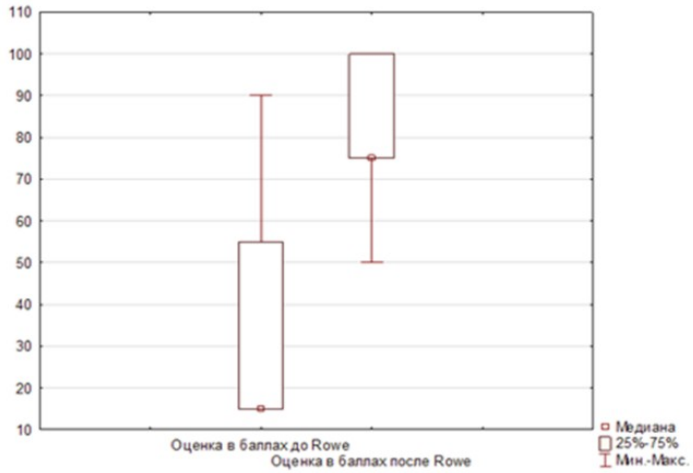


Рисунок 3 – Оценка эффекктивности по шкале ROWE

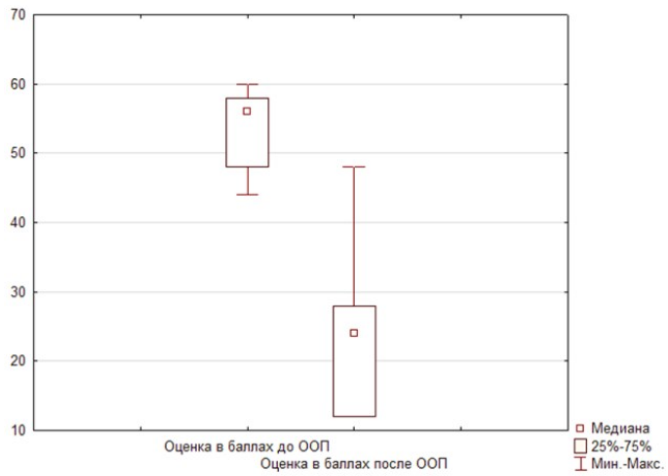


Рисунок 4 – Оценка эффективности по шкале ООП

Методика Банкарта, заключающаяся в артроскопическом ушивании и фиксаци к кости повреждённой передненижней части суставной губы (повреждения Банкарта), направлена на изолированное восстановление статического стабилизаторы, что характеризуется незначительными изменениями в биомеханике сустава и высокой степенью восстановления функции (на 64,4%) (Рисунок 5).

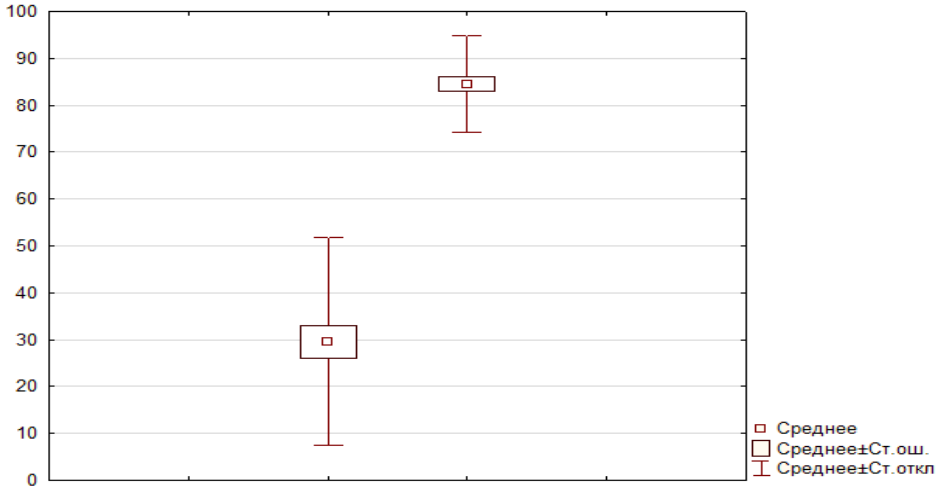


Рисунок 5 – Оценка состояния плеча в баллах до и после операции по шкале ROWE

Тем самым проводится профилактика привычного вывиха плеча, восстанавливается

герметичность полости сустава. Однако, вследствие отсутствия коррекции повреждения динамического стабилизатора, операция характеризуется высокой частотой рецидивов (до 55%).

Методика Латарже характеризуется восстановлением целостности поврежденной гленоидальной впадины путём транспозиции остеотомированной дистальной части клювовидного отростка с фиксированными на нём мышцами на повреждённый участок с формированием механической преграды, и приводит к ликвидации «ворот» для головки плеча и изменении биомеханики клювовидно-плечевой и подлопаточной мышц, сухожилия короткой головки бицепса. Соответственно, ликвидируется возможность развития привычного вывиха, однако ограничивается объём наружной ротации и приведения верхней конечности, повреждения малых ротаторов не компенсируются, что обусловливает частоту рецидивов равную 5,6%. Состояние достоверно улучшается на 70, 8% (p<0,05).

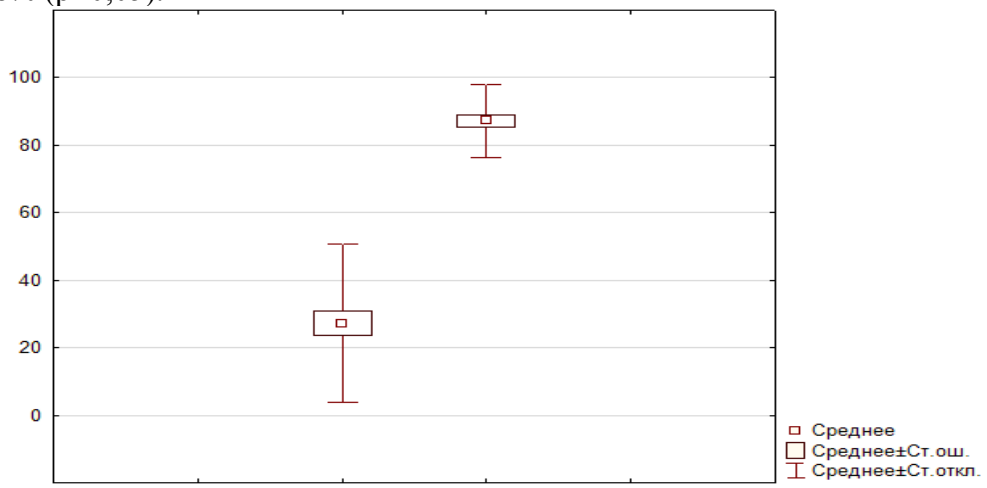


Рисунок 6 - Оценка состояния плеча в баллах до и после операции по шкале ROWE

Выводы:

1. В плечевом суставе система стабилизаторов обеспечивает оптимальную стабильность в суставе только при комплексной работе, дефекты одной из компонент всегда влияют на функцию второй, и, соответственно, при оперативном лечении необходимо восстанавливать функцию их обоих, не акцентируя внимания на одном конкретном.

2. Методика ГКБ № 6 является комплексной, характеризуется высокой эффективностью – улучшение на 80,0% по шкале ROWE от значения до операции, частота рецидивов до 2,9%.

3. Методика Латарже улучшает состояние функции сустава на 70,8% по сравнению с дооперативными показателями, обеспечивает низкую частоту рецидивов, равную 5,6%, однако приводит к ограничению активных движений конечности, в умеренной степени изменяет биомеханику сустава, способствует травматизации головки плеча о транспонированную кость.

4. Методика Банкарта является малотравматичной, способствует улучшению состояния плеча на 64,4 % от первоначального, практически не ограничивает движения конечности и не влияет на биомеханику сустава, однако, вследствие изолированности восстановления стабилизатора, характеризуется высокой частотой рецидивов - 55%.

Библиографический список:

1. Zacchili, M. A. Epidemiology of shoulder dislocations presenting to emergency departments in the United States / M. A. Zacchili, B. D., Owens // J Bone Joint Surg Am. – 2010 – 92(3). – C 542-9.

2. Способ оперативного лечения посттравматической передненижней нестабильности плеча : пат. 20571 Республика Беларусь МПК: A 61B 17/56 / О. А. Даниленко, Е. Р. Макаревич ; заявитель и патентообладатель О. А. Даниленко, Е. Р. Макаревич. - № 20131184, заявл. 14.10.2013 ; опубл. 30.06.2015, - 8 с.

3. Черкасов, В. Г. Анатомия человека / В. Г. Черкасов, С. Ю. Кравчук, - Винница – Нова Книга, 2014. – 584 с.

4. Капанджи, А. И. Верхняя конечность, физиология суставов, 6-е издание / А. И. Капанджи. – Москва: Эксмо, 2014. – 350 с.

5. Current Concepts in the Evaluation and Treatment of the Shoulder in Overhead Throwing Athletes, Part 2 / M. Reinold Michael, E. Wilk Kevin and etc. // Sports Health – 2010. - №2.- C. 101–115.

Стяжкина Светлана Николаевна
доктор медицинских наук, профессор, кафедра факультетской хирургии
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Styazhkina Svetlana Nikolaevna
Doctor of medical sciences, Professor, Department of Faculty Surgery
Izhevsk State Medical Academy

Казакова Татьяна Анатольевна
студент 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Kazakova Tatyana Anatolyevna
student, Faculty of General Medicine
Izhevsk State Medical Academy

Горбунова Елизавета Алексеевна
студент 4 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Gorbunova Elizaveta Alekseevna
student, Faculty of General Medicine
Izhevsk State Medical Academy

УДК 616.34

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ КИШЕЧНИКА КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

NON-SPECIFIC INFLAMMATORY BOWEL DISEASES AS AN ACTUAL PROBLEM OF XXI CENTURY

Аннотация. В данной статье освещена проблема неспецифических воспалительных заболеваний кишечника и представлены результаты ознакомления с историями болезней пациентов, находившихся на лечении в колопроктологическом отделении БУЗ УР «Первой республиканской клинической больницы МЗ УР» г. Ижевска за 2013-2017 гг.

Abstract. This article highlighted the issue of non-specific inflammatory bowel diseases and presents the results of reading medical records of patients which were getting treatment in the coloproctological department of the First Clinical Hospital at the Ministry of Health Care of the Udmurt Republic during 2013-2017.

Ключевые слова: неспецифические воспалительные заболевания кишечника, болезнь Крона, язвенный колит, осложнения, хирургическое лечение, статистика.

Keywords: non-specific inflammatory bowel diseases, Crohn's disease, ulcerative colitis, complications, surgical treatment, statistic.

Введение. Неспецифические воспалительные заболевания кишечника (НВЗК), включающие в себя язвенный колит и болезнь Крона – это хронические рецидивирующие воспалительные заболевания, которые имеют много общих признаков и развиваются в результате патологического иммунного ответа на антигены кишечной микрофлоры при наличии наследственной предрасположенности [1, 4].

Данные заболевания представляют собой одну из актуальнейших проблем современности, острота которой обусловлена непрерывно увеличивающейся распространенностью среди населения, а также тем, что по тяжести течения, частоте развития осложнений и летальным исходам эта группа заболеваний кишечника располагается на одном из ведущих мест в структуре заболеваний желудочно-кишечного тракта.

Кроме медицинского аспекта приведенной выше проблемы существует и социально-экономическая сторона этого вопроса: пик заболеваемости НВЗК приходится на 20-40 лет, т.е. на наиболее трудоспособных и социально активных людей [2, 21; 3, 88].

Ограничение диагностических возможностей, отсутствие специфической симптоматики

данной группы заболеваний кишечника грозят развитием серьезных осложнений, требующих срочного оперативного вмешательства, в противном случае возникает риск ранней инвалидизации и утраты трудоспособности, именно поэтому данная проблема требует более глубокого изучения, ее решения путем внедрения новых эффективных методов диагностики, консервативного и хирургического лечения язвенного колита и болезни Крона.

Цель исследования: определение частоты встречаемости и клинических особенностей данных заболеваний у больных, проживающих в Удмуртской Республике.

Материалы и методы: нами был проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов, получавших лечение в колопроктологическом отделении БУЗ УР «Первой республиканской клинической больницы МЗ УР» города Ижевска за 2013-2017 гг. Все полученные результаты были статистически обработаны в стандартной компьютерной программе MS Excel 2013.

Результаты исследования. Ознакомившись с историями болезней пациентов и проведя анализ, было выявлено, что в период с 2013 по 2017 гг. по поводу неспецифических воспалительных заболеваний кишечника в колопроктологическом отделении БУЗ УР «Первой республиканской клинической больницы МЗ УР» города Ижевска лечение получали 463 человека, из них: женщин – 45,4%, мужчин – 54,6%. Доля язвенного колита значительно превышала количество пациентов с болезнью Крона – 77,5% и 22,5% соответственно. Сопоставив данные, было выявлено, что частота встречаемости данных заболеваний в пятилетний период не имеет явной тенденции к снижению.

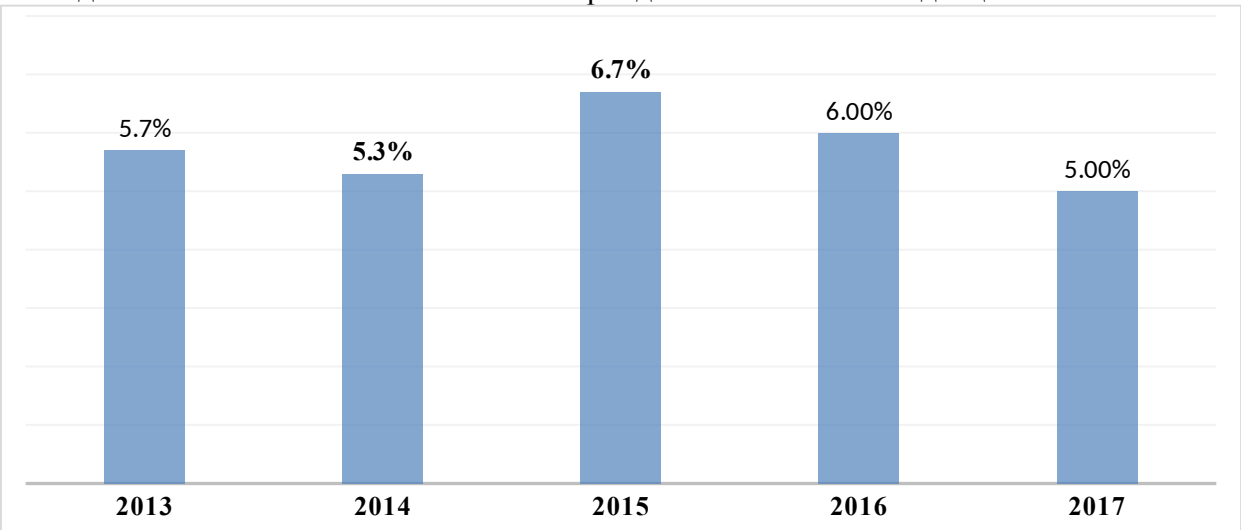


Рис.1. Доля НВЗК в структуре других заболеваний ЖКТ

По возрастному параметру было выделено 4 группы и, как видно по приведенному рисунку 2, значительная часть пациентов с язвенным колитом и болезнью Крона относятся к трудоспособному контингенту населения.

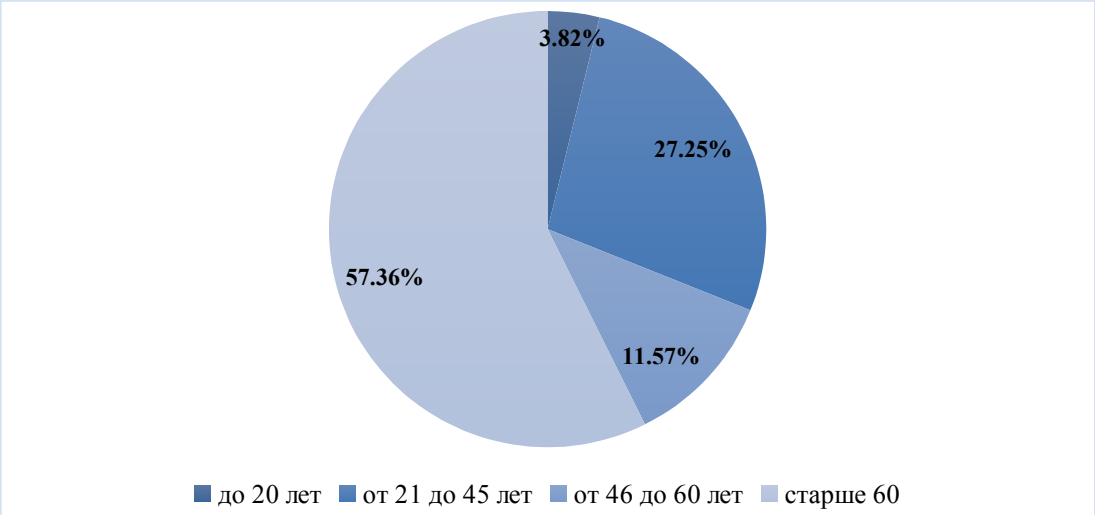


Рис.2. Распространенность НВЗК по возрасту

Так как язвенный колит и болезнь Крона представляют собой неизлечимые заболевания, то нередко формируются осложнения, приводящие к необходимости проведения хирургического вмешательства. Так, среди 463 пациентов с НВЗК течение болезни осложнялось в 38% случаев. Осложнениями НВЗК являются кишечные кровотечения, кишечные свищи, инфильтраты и

внутрибрюшные абсцессы, перианальные абсцессы и свищи, стриктуры и перфорации кишки, кишечная непроходимость, а также дисплазия кишечного эпителия [4, 19]. Дисплазия слизистой оболочки толстой кишки и образование в ней псевдополипов служит морфологическим фактором риска развития колоректального рака. При низкой степени дисплазии она ассоциирована с инвазивной карциномой толстой кишки в 19% случаев, при высокой степени дисплазии – в 43% [5, 58].

От общего числа больных 92,5% лечились консервативно, 7,5% нуждались в хирургических вмешательствах, а именно: в наложении стом – 40%, резекции ректосигмоидного отдела – 28%, полипэктомии и тотальной колпроктэктомии – по 17,1%, резекции подвздошной кишки, иссечении свищей, наложении анастомозов по 11,4% соответственно, брюшнопромежностной экстирпации прямой кишки, правосторонней гемиколэктомии, субтотальной колпроктэктомии, дренировании абсцессов по 8,5% случаев, резекции сигмовидной кишки и субтотальной гемиколэктомии – по 2,8% от проведенных операций. Отсутствие осложнений и длительная ремиссия позволяли проводить реконструктивно-восстановительные операции – 5,7% от проведенных хирургических вмешательств.

Заключение. Подводя итоги работы, следует сказать, что неспецифические воспалительные заболевания кишечника, такие как язвенный колит и болезнь Крона, представляют собой серьезные заболевания, имеющие тенденцию к росту заболеваемости среди населения, особенно среди лиц более молодого и трудоспособного возраста. Данная патология требует пристального внимания, точной диагностики с целью предотвращения развития осложнений, в противном случае возникает риск ранней потери трудоспособности и инвалидизации. Проводимые оперативные вмешательства при наличии осложнений также могут приводить к нарушению психоэмоционального фона больных, их адаптации в обществе, поэтому возникает потребность в адекватной реабилитации с психотерапией.

Библиографический список:

1. Ахриева Х.М., Тертычный А.С., Маев И.В., Зайратьянц О.В. Классификация и морфологическая диагностика язвенного колита и болезни Крона // Клиническая и экспериментальная морфология. – 2017. №3, том 23, стр. 4-15.
2. Захараш М.П. Состояние колопроктологической помощи в Украине, ее проблемы и перспективы // Материалы II съезда колопроктологов Украины с международным участием. – К.: Медицина, 2006. – с. 21-34.
3. Халиф И.Л., Лоранская И.Д. Воспалительные заболевания кишечника (неспецифический язвенный колит и болезнь Крона): клиника, диагностика, лечение. – М.: Миклош, 2004. – с. 88
4. Ивашкин В.Т., Шелыгин Ю.А., Халиф И.Л. Клинические рекомендации Российской гастроэнтерологической ассоциации и Ассоциации колопроктологов России по диагностике и лечению болезни Крона // Колопроктология – 2006. - №4 (18). – с.48-49.
5. Белоусова Е.А. Воспалительные заболевания толстой кишки как предраковые состояния // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2002. №4, с. 56-62.

Саакян Бела Самвеловна
Гюрджинян Севан Артурович
Саакян Сюзанна Самвеловна

Saakyan Bela Samvelovna
Gyurdzhinyan Sevan Arturovich
Saakyan Syuzanna Samvelovna

Ереванский государственный медицинский университет им. Мхитара Герации
г. Ереван, Армянская республика

УДК 616.31

ГАЛИТОЗ. ВНУТРИРОТОВЫЕ ПРИЧИНЫ,ПРИНЦИПЫ МЕСТНОГО ЛЕЧЕНИЯ

GALITIOSIS. INTRA-CURRENT REASONS, PRINCIPLES OF LOCAL TREATMENT

Аннотация: в статье приведены основные причины галитоза. Описенны как внутриротовые, так и вноротовые факторы, микроорганизмы, которые обычно являются причинамы плохого запаха из рта. Приведены так же основные методы лечения местного характера.

Abstract: The article presents the main causes of halitosis. Both intraoral and vnorotovye factors, microorganisms, which are usually caused by a bad odor from the mouth, are described. The basic methods of local treatment are also given.

Ключевые слова: галитоз**,** псевдогалитоз, галитофобия, бактериальная нагрузка, пептиды, гингивально-ретикулярный жидкость, пародонтальный карман, гингивит, соединеные серы, протеолитеческая деградация, спинка языка.

Key words: halitosis, pseudohalitosis, galithophobia, bacterial load, peptides, gingival-reticular fluid, periodontal pocket, gingivitis, connected sulfur, proteolytic degradation, back of tongue.

Актуальность: галитоз встречеся очень часто, разных возрастных группах и является симптомом в многих нозологиях и очень важно во время обнаружить истинную причину плохого запаха из рта.

Цель исследования: выяснить основные причины галитоза, которые часто имеют местную характер.

Выводы: полученные результаты свидельствуют о том, что причиной галитоза могут быть как местные (ротовые) так и общие факторы. Очень важно во время обнаружить основную причину галитоза, сделать правильную дифференциальную диагностику и проводить как местное так и общое лечение исходя из ситуации и из причины галитоза.

Запах изо рта можно определить как субъективное восприятие после того, как человек почувствовал чье-то дыхание. Это может быть приятным, неприятным или даже тревожным, если не отталкивающим. Если это неприятно, могут быть применены термины «неприятный запах изо рта», «галитоз», «неприятное дыхание» или «зловоние из рта». Эти термины, однако, не являются синонимами неприятного запаха изо рта, который имеет свое происхождение в полости рта. Это не всегда относится ко всем неприятностям запахам. Таким образом, термин «неприятный запах изо рта» является слишком ограниченным.

Не следует смешивать неприятный запах дыхания с запахом, вызванным потреблением пищи (например, чеснока, лука и некоторых специй), курением или лекарствами (например, метронидазолом), поскольку эти запахи не выявляют проблемы со здоровьем. То же самое верно и для «утреннего» неприятного запаха изо рта, который обычно бывает при пробуждении. Этот неприятный запах вызван уменьшенным выделением слюны и гниением в течение ночи и спонтанно исчезает после завтрака или гигиены полости рта. Постоянный неприятный запах изо рта, по определению, отражает некоторую патологию.

Эпидемиология

Неприятный запах является распространенной жалобой среди населения в целом. Он оказывает значительное социально-экономическое воздействие, но до недавнего времени им не интересовались ученые и врачи, и он вряд ли охвачен медицинскими учебными планами. Галитоз

может привести к дискомфорту и социальному смущению и по-прежнему является одним из самых больших табу в обществе.

Классификация

Существуют три основные категории галитоза: истинный галитоз, псевдогалитоз и галитофобия. Истинный галитоз - это термин, который используется, когда существует неприятный запах изо рта, и его можно диагностировать органолептическим или путем измерения различных соединений. Когда очевидный неприятный запах воздуха не может быть воспринят, но пациент убежден, что он или она страдает от этого, это называется псевдогалитозом. Если пациент по-прежнему считает, что после лечения настоящего галитоза или диагноза псевдогалитоза есть неприятный запах, рассматривается галитофобия, которая является признанным психиатрическим состоянием.

Этиология

В подавляющем большинстве случаев неприятный запах изо рта возникает из полости рта. Гингивит, пародонтит и, особенно, налет на языке являются преобладающими причинами.

В общем, можно идентифицировать два пути возникновения неприятного запаха изо рта. Первый из них включает увеличение количества некоторых метаболитов в кровообращении (например, из-за системного заболевания), которые будут выходить через альвеолы легких во время дыхания. Второй путь включает увеличение либо бактериальной нагрузки, либо количества субстратов для этих бактерий на поверхности ротоглотки, дыхательных путей или пищевода. Все виды инфекций, изъязвлений или опухолей в одной из вышеупомянутых областей могут, таким образом, привести к неприятному запаху изо рта. Чаще всего участвуют бактерии Porphyromonas gingivalis,Prevotella intermedia/nigrescens, Aggregatibacter actinomycetem comitans(ранее Actinobacillus actinomycetem comitans), Campylobacter rectus, Fusobacterium nucleatum, Peptostreptococcus micros,Tannerellaforsythia, Eubacterium spp,, и спирохеты.

Особая группа пациентов воображает, что у них имеется неприятный запах изо рта; это называется мнимым запахом дыхания или галитофобией. Последнее связано с обсессивно-компульсивными расстройствами и ипохондриями.

Неприятный запах главным образом происходит от летучих соединений серы, особенно сероводорода , метилмеркаптана и менее важного диметилсульфида , как впервые было обнаружено Tonzetich. Однако в некоторых случаях (например, когда слюна высыхает на поверхности слизистой оболочки), другие соединения в полости рта могут играть такую же роль, например диамины (путресцин, кадаверин), индол, скатол и летучие органические кислоты, такие как масляная или пропионовая кислоты. Большинство из этих соединений являются результатом протеолитической деградации микроорганизмами пептидов, присутствующих в слюне (серосодержащие или не серосодержащие аминокислоты).

Протеолитическая деградация микроорганизмами четырех аминокислот(две из которых содержат серу и две, не содержащие серы) приводит к образованию зловонных соединений.

слущеного эпителия, пищевых остатков, гингивально-ретикулярной жидкости , межзубного налета, назальных капель и крови. В частности, грамотрицательные анаэробные бактерии обладают такой протеолитической активностью.

Для внеротовых причин галитоза другие соединения могут содержать летучие соединения серы, которые еще не были точно определены. Плохо пахнущие метаболиты могут образовываться / абсорбироваться в любом месте тела (например, в печени, кишечнике) и переносится потоком крови в легкие. Выдыхание этих летучих веществ вызывает галитоз, по крайней мере, когда концентрации плохо пахнущих метаболитов достаточно высоки. Десневая жидкость захватывает циркулирующие молекулы в крови и может также играть важную роль, но из-за небольшого количества, вероятно, не очень доминирующую. Внеротовые причины гораздо труднее обнаружить, хотя иногда они могут быть распознаны по характерному запаху. Неконтролируемый сахарный диабет проявляется сладким запахом кетонов, заболевание печени может быть выявлено запахом серы, а почечная недостаточность может быть охарактеризована рыбным запахом из-за присутствия диметиламина и триметиламина.

Внутриротовые причины

Язык и покрытие языка. Слизистая оболочка спинки языка с площадью 25 см2 показывает очень нерегулярную топографию поверхности. В задней части имеется ряд овальных лимфатических

элементов с шероховатой поверхностью. Передняя часть еще более грубая из-за большого количества сосочков: нитевидных сосочков 0,5 мм в длину, центрального углубления и приподнятых границ; грибовидные сосочки длиной от 0,5 до 0,8 мм; листовидные сосочки, расположенные на краю языка, отделенные глубокими складками; И желобовидные сосочки, 1 мм в высоту и от 2 до 3 мм в диаметре. Эти бесчисленные углубления на поверхности языка являются идеальными нишами для бактериальной адгезии и роста, защищенными от внешнего воздействия при чистке. Кроме того, десквамированные клетки и остатки пищи также остаются в ловушке в этих местах и, следовательно, могут быть подвергнуты воздействию бактерий. Складчатый язык (глубокие трещины на спинке, также называемые скротальный язык или lingua plicata), и волосатый язык (lingua villosa) имеет еще более грубую поверхность.

Накопление остатков пищи, смешанных с отслоившимися клетками и бактериями, вызывает образование налета на спинке языка. Налет не может быть легко удален из-за неровной поверхности спинки языка. Таким образом, два фактора, необходимые для гниения, объединены. Несколько исследователей указывают на заднюю поверхность языка как основной источник неприятного запаха при дыхании. Действительно, было множество случаев неприятного запаха и обложенности языка.

Исследования также предполагают, что неприятный запах связан с общей бактериальной нагрузкой анаэробных бактерий как в слюне, так и в налете языка.

Пародонтальные инфекции

Тем не менее, не все пациенты с гингивитом и / или пародонтитом жалуются на неприятный запах изо рта, и в литературе есть некоторые разногласия относительно того, насколько связаны неприятный запах и заболевания пародонта. Бактерии, связанные с гингивитом и пародонтитом, действительно способны производить летучие соединения серы.

Несколько исследований показали, что уровни летучих соединений серы в полости рта хорошо коррелируют с глубиной пародонтальных карманов (чем глубже карман, тем больше бактерий, в частности анаэробных), и количество летучих соединений серы при дыхании увеличивается с увеличением количества, глубины и кровоточивости пародонтальных карманов. Летучие соединения серы усугубляют процесс пародонтита, увеличивая проницаемость кармана и слизистого эпителия и, следовательно, подвергая лежащие в основе соединительные ткани периодонта воздействию бактериальных метаболитов. Кроме того, метилмеркаптан увеличивает объем продуцирования интерстициальной коллагеназы, продуцирование интерлейкина-1 (IL-1) мононуклеарными клетками и производство катепсина B, тем самым дополнительно опосредуя разрушение ткани. Было также показано поражение цитоскелета фибробластов при воздействии метилмеркаптана. То же и с пролиферацией, и миграцией клеток. Известно, что летучие соединения серы также препятствуют заживлению ран.

Некоторые исследования, однако, показали, что при наличии налета на языке, корреляция между пародонтитом и неприятным запахом значительно ниже, что указывает на то, что налет на языке является ключевым фактором для галитоза. Распространенность налета на языке в шесть раз выше у пациентов с пародонтитом, и те же виды бактерий, связанные с пародонтальным заболеванием, также могут быть найдены в большом количестве на спинке языка, особенно при наличии налета. Наличие связи между пародонтитом и неприятным запахом связано, прежде всего, из-за влияния пародонталогического заболевания на образование налета на языке. Эта теория подтверждается рядом исследований, которые не нашли доказательств сильной прямой связи между пародонтитом и риском неприятного запаха.

Другими источниками неприятного запаха являются перикоронит (мягкотканный «капюшон», под которым накаплюваются микроорганизмы и налет), множественные изъязвления, герпетический гингивит и некротический гингивит / пародонтит. Микробиологические наблюдения указывают на то, что изъязвления, инфицированные грамотрицательными анаэробами (напр., Prevotella and Porphyromonas species) являются более неприятным, чем не инфицированные.

Зубные патологии. Возможными причинами внутри зубного ряда являются глубокие кариозные поражения с остатками пищи, которая начала гнить, раны после удаления зубов, заполненные кровяным сгустком, и гнойные выделения, ведущие к серьезному гниению. Застревание пищи в большом количестве и скученность зубов благоприятствуют накоплению налета. Акриловые протезы, особенно при постоянном ношении в ночное время или нерегулярно очищаемые, также могут вызвать характерный запах. Поверхность зуба, обращенная к десне, является пористой и удерживает бактерии, дрожжи и налет, которые являются факторами, вызывающими гниение.

Сухость во рту. Слюна имеет важную функцию очистки полости рта. Пациенты с ксеростомией часто обращаются с большим количеством зубного налета на зубах и обильным налетом на языке. Повышенная микробная нагрузка и выпадение летучих соединений серы в виде газов при высыхании слюны объясняют неприятный запах. Несколько исследований связывают стресс с уровнями летучих соединений серы, но неясно, можно ли это просто объяснить уменьшением слюны. Другие причины ксеростомии - это медикаменты, злоупотребление алкоголем, синдром Шегрена (аутоиммунная ревматическая болезнь), и диабет.

Лечение неприятного запаха

Лечение неприятного запаха (внутриротового происхождения) предпочтительно должно быть связано с причиной. Поскольку неприятный запах вызван метаболической деградацией белков некоторыми пероральными микроорганизмами, могут быть применены следующие общие стратегии лечения:

Механическое удаление внутриротовых питательных веществ (субстратов) и микроорганизмов

Химическое снижение микробной нагрузки

Преобразование неприятнопахнущих газов в нелетучие соединения

Маскировка неприятного запаха

Лечение должно быть сосредоточено на снижении бактериальной нагрузки / микронутриентов посредством эффективных механических процедур гигиены полости рта, включая гигиену языка. Следует лечить и контролировать пародонтальный статус пациента, а в качестве вспомогательного средства для полоскания использовать содержащие хлоргексидин и другие ингредиенты ополаскиватели, которые могут дополнительно уменьшить неприятный запах. Если после этих подходов сохраняется неприятный запах изо рта, следует исследовать другие источники неприятного запаха, такие как миндалины, заболевания легких, желудочно-кишечные заболевания и нарушения обмена веществ (например, диабет).

Проблемы, связанные с неприятным запахом, подчеркивают потребность врача в хороших диагностических навыках и обуславливают необходимость знаний по химии. Во-первых, этиология неприятного запаха может быть вызвана большим разнообразием внутриротовых и внеротовых причин, и многое можно извлечь из тщательного сбора анамнеза пациента до осмотра. Во-вторых, знание потенциальных летучих веществ и газов (например летучих соединений серы) и их образование, источники, мощность, способность к действию и способность к разбавлению позволяет использовать варианты лечения и рациональные терапевтические вмешательства. Кроме того, это знание позволяет стоматологу помочь предсказать результат терапевтических вмешательств, таких как кратковременная эффективность неприятного запаха и долгосрочный эффект механического и химического уменьшения пероральной микробной нагрузки.

Механическое снижение интраоральных питательных веществ и микроорганизмов

Из-за обширного накопления бактерий на спинке языка необходимо уделить особое внимание очистке языка. Предыдущие исследования показали, что очистка языка уменьшает как количество налета (и, следовательно, количество питательных веществ для бактерий), так и количество бактерий и тем самым улучшает запах. Другие исследования показали, что снижение микробной нагрузки на языке после очистки незначительно и что уменьшение неприятного запаха, вероятно, связано с уменьшением питательных веществ.

Очистка языка может выполняться обычной зубной щеткой, но предпочтительно использование скребка для языка, если имеется налет. Очистка языка с помощью скребка уменьшает уровень галитоза до 75% через 1 неделю. Это должно быть мягкое очищение для предотвращения повреждения мягких тканей. Лучше всего чистить как можно глубже; задняя часть языка имеет наибольшее скопление налета. Очистка языка должна повторяться до тех пор, пока практически не удалится весь налет. Часто возникают рвотные рефлексы, особенно при использовании щетки; частое использование помогает предотвратить это. Также может быть полезно вытащить язык с помощью марлевого тампона. Очистка языка помогает улучшить вкусовое восприятие.

Чистка межзубных промежутков и чистка зубов - важные механические средства контроля зубного налета. Оба удаляют остаточные частицы пищи и организмы, которые вызывают гниение. Клинические исследования показали, что исключительно чистка зубов не оказывает заметного влияния на концентрацию летучих соединений серы. В краткосрочном исследовании комбинация чистки зубов и языка или только чистки зубов благотворно влияла на неприятный запах изо рта на срок до 1 часа (73% и 30% сокращение летучих соединений серы соответственно).

Библиографический список:

1. Луцкая И. К. _ “Заболевания слизистой оболочки полости рта“
2. Барер Г. М. _ “Терапевтическая стоматология“
3. Данилевский Н. Ф. _ “Заболевания слизистой оболочки полости рта“
4. Kois J. C. , Truelove E. _ “Detectig oral diseases“
5. Sonis S. , Fazio R. , Fang L. _ “Oral medicine secrets“
6. Touyz S. W. , Liew V. P. , Treng P. _ “Oral and dental diseases“

Карамова Динара Алмазовна
Karamova Dinara Almazovna
Студентка ФГБОУ ВПО ИГМА 3 курс, лечебный факультет
E-mail: karamova-di@mail.ru

Кудинова Анастасия Ивановна
Kudinova Anastasiya Ivanovna
Студентка ФГБОУ ВПО ИГМА 3 курс, лечебный факультет

Толстова Алёна Владимировна
Tolstova Alyona Vladimirovna
Студентка ФГБОУ ВПО ИГМА 3 курс, лечебный факультет

Савельев Владимир Никифорович
Savel'ev Vladimir Nikiforovich
д.м.н., профессор, член научного совета ассоциации здравоохранения Урала
научный руководитель

УДК 616.24

ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЛЕГКИХ

STUDY OF THE INCIDENCE OF MALIGNANT NEOPLASMS OF THE LUNGS

Аннотация: Статья посвящена детальному анализу статистики злокачественными новообразованиями легких в трех республиках, а именно: в Удмуртии, Татарстане, Коми. Показано, что этот вид новообразований занимает первое место в структуре мужской онкологии, который имеет очевидную связь с факторами окружающей среды, условиями производства, вредными привычками и индивидуальным стилем жизни. Сначала XX века заболеваемость рака легкого выросла в несколько десятков раз, и особенно выражен ее рост в индустриально развитых странах, где в структуре онкологической заболеваемости рак легкого занимает первое место. Раннее выявление рака легких на начальных стадиях остается основным организационным мероприятием здравоохранения, которые позволяет улучшить показатели резектабельности и результаты лечения.

Abstract: The article is devoted to a detailed analysis of the statistics of lung malignancies in the three republics, namely: in Udmurtia, Tatarstan, Komi. It is shown that this type of neoplasm takes the first place in the structure of male oncology, which has an obvious connection with environmental factors, production conditions, bad habits and individual lifestyle. At the beginning of the 20th century, the incidence of lung cancer increased by several tens of times, and especially in the industrialized countries, where lung cancer ranked first in the structure of oncological morbidity. Early detection of lung cancer in the early stages remains the main organizational health intervention, which allows to improve the rates of resequence and the results of treatment.

Ключевые слова: Рак легкого, актуальность, распространенность.

Key words: lung cancer, relevance, prevalence

Ежегодно в мире регистрируют около 1 миллиона новых случаев злокачественной онкологии. Из них рак легкого составляет 12%. Этот вид новообразований занимает первое место в структуре мужской онкологии стран Европы и постсоветского пространства России. У женщин рак легких диагностируют в 3-10 раз реже. В большинстве индустриально развитых стран рак легкого лидирует в структуре онкологической смертности. Это обусловлено хорошим кровоснабжением ткани легкого и, следовательно, быстрым гематогенным распространением заболевания.

Рак легкого-наиболее распространенное в мировой популяции злокачественное новообразование. Сначала XX века заболеваемость рака легкого выросла в несколько десятков раз, и особенно выражен ее рост в индустриально развитых странах, где в структуре онкологической заболеваемости рак легкого занимает первое место. В России заболеваемость рака легких за последние 10 лет имеет тенденцию к снижению, но все же ежегодно диагностируют более 50 000

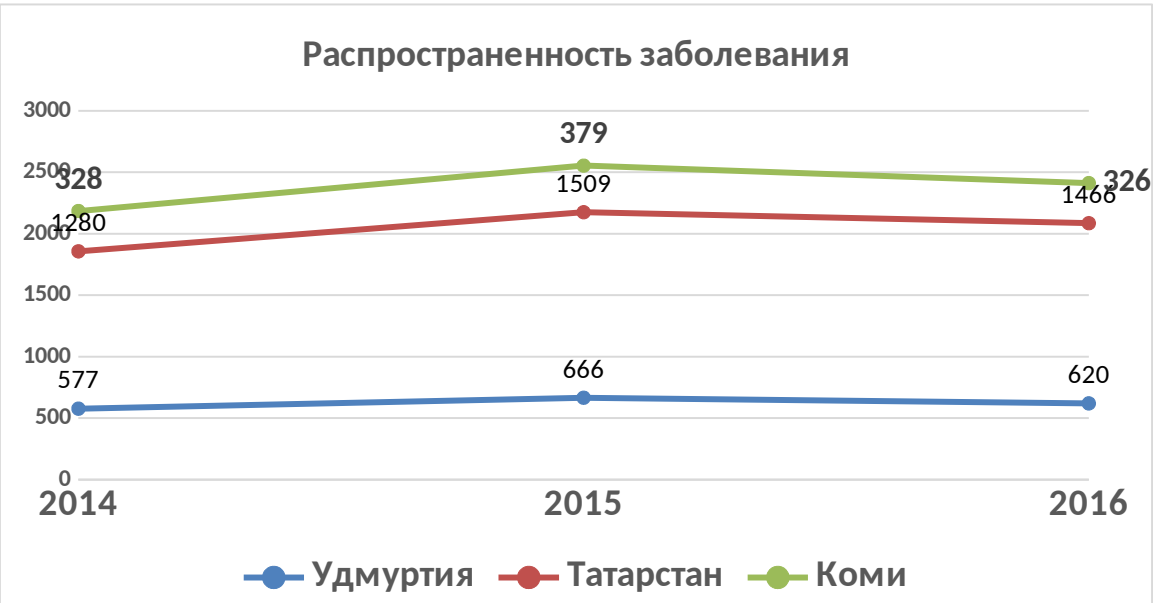
новых случаев заболевания, и рак легкого по-прежнему находится на первом месте (12%) по заболеваемости среди всех ЗНО.

Рак легкого (РЛ) среди распространенных онкологических заболеваний имеет очевидную связь с факторами окружающей среды, условиями производства, вредными привычками и индивидуальным стилем жизни. Канцерогенное действие на легочную ткань оказывают многие химические вещества: смолы, газы, эфиры, некоторые металлы и их соединения. Повышена заболеваемость РЛ у рабочих деревообрабатывающей, металлургической промышленности, керамического, асбестоцементного и фосфатного производства, у водителей автотранспорта. Между тем, промышленное загрязнение и профессиональные вредности не играли бы столь большой роли в росте заболеваемости РЛ, если бы эти факторы не сочетались с курением. Увеличение заболеваемости РЛ во всех странах находится в прямой зависимости от роста потребления сигарет и числа курящих.

Актуальность данной проблемы можно проследить, исследовав ЗНО легких в 3 республиках за 2014, 2015, 2016 года. Для сравнения статистических данных по онкологическому заболеванию легких были выбраны такие республики как Удмуртия, Татарстан, Коми. Выбор именно этих республик не случайный, а основан на их разном географическом расположении, состоянии окружающей среды и действия вредных факторов производства, а также численности населения. По статистическим данным было выявлено, что распространенность заболевания ЗНО легких в Удмуртской республике за 2015 год достаточно высокая. По половому признаку в УР наблюдается тенденция роста ЗНО легких у мужского населения, у представительниц прекрасного пола данный показатель в несколько раз меньше. По учету больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО легких в УР можно проследить, что 2015 год превышает 2014 и 2016 года. По показателю летальности ЗНО легких (в %) было установлено, что самый высокий процент приходился на 2015 год. По выше приведенным данным можно сделать вывод, что 2015 год является пиком заболеваемости и смертности от ЗНО легких в Удмуртской республике. В республике Татарстан, находящейся западнее от Удмуртии, распространенность заболевания ЗНО легких на 2015 год была самая высокая и составляла 1509 случаев. Сравнивая по половому признаку, было также выявлено, что ЗНО легких среди мужского населения встречается гораздо чаще, чем у женщин. По учету больных с впервые в жизни установленным диагнозом ЗНО легких в РТ был зарегистрирован пик, приходящийся на 2015 год. В структуре показателей летальности от ЗНО легких составил 25,1% на 2015 год. В республике Коми, в географическом отношении находящейся севернее от перечисленных республик, распространенность заболевания ЗНО легких по статистике была высокая на 2015 год. Также наблюдается рост числа ЗНО легких у мужского населения по сравнению с показателями у женщин. С впервые установленным диагнозом больных ЗНО легких 2015 года приходится высокий показатель и составил 331 человек. В структуре смертности от заболевания ЗНО легких составил 25,1 %.

Для подтверждения вышесказанного, показатели ЗНО в трех республиках можно продемонстрировать на графиках.

График 1

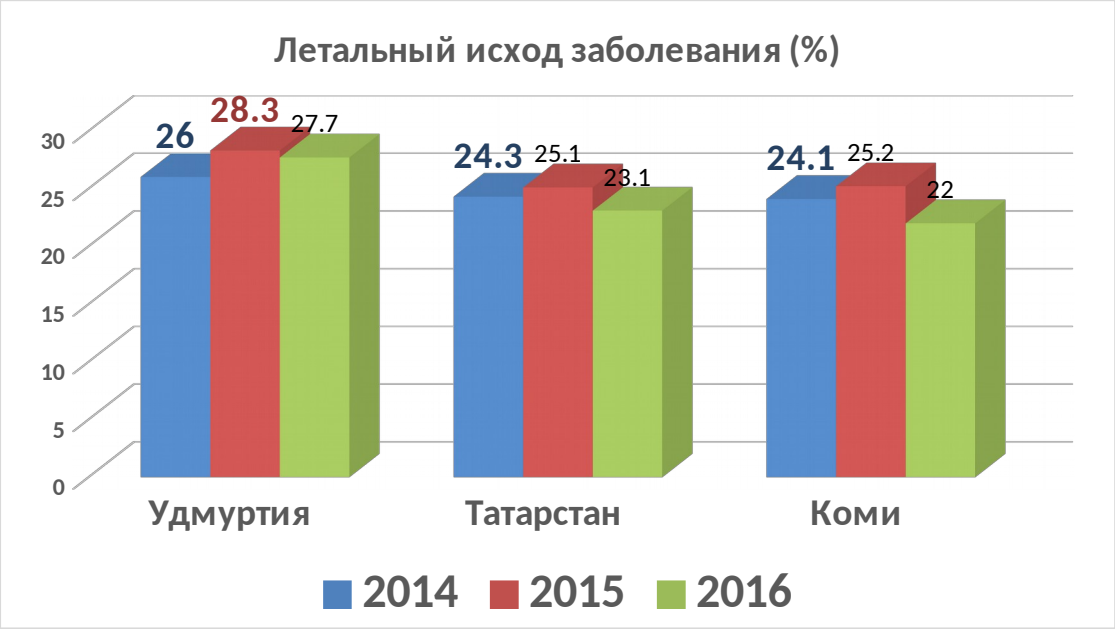


На данном графике (1) по показателям ЗНО в трёх республиках можно отметить преобладающую распространенность в Татарстане, что может быть связано с большим количеством промышленных предприятий, и как следствие загрязнение окружающей среды. Второе место по распространенности занимает Удмуртия, а более низкий показатель заболеваемости в Республике Коми.

График 2

На графике (2) контингент больных со злокачественными новообразованиями в период с 2014 года по 2016 вырос на 0,1. Прирост приходился на период 2015-2016, с 2014 по 2015 года показатель индекса накопления больных оставался неизменным.

График 3



По графику (3) смертности от ЗНО легких в трёх республиках можно отметить, что лидирующее место занимает Удмуртия, второе место Татарстан, а в республике Коми показатели заметно меньше

Таблица 1

Выживаемость больных (%)

Года	Удмуртия	Татарстан	Коми
2014	74	75,7	75,9
2015	71,7	74,9	74,8
2016	72,6	76,9	78

На данной таблице (1) по показателям выживаемости больных преобладает республика Коми, на втором месте республика Татарстан, а на третьем месте Удмуртская Республика. Несмотря на то, что показатели заболеваемости в Удмуртии и Коми ниже, чем в Татарстане, процент выживаемость больных в Татарстане выше, что прежде всего объясняется работой медицинского пресонала.

По данным исследования статистического анализа ЗНО легких в трех республиках можно сделать следующие заключение: заметное повышение показателей заболеваемости наблюдалось в 2015 году. Данное явление может быть связано с тем, что в это время экономическая обстановка в стране была слабая, так как с 2014 – 2015 год в России был валютный кризис, пик которого приходился на 2015 год. Предоставленные данные требуют дальнейшего исследования и уточнения.

Раннее выявление рака легких на начальных стадиях остается основным организационным мероприятием здравоохранения, которые позволяет улучшить показатели резектабельности и результаты лечения. Выполнение при этих стадиях функционально-щадящего, органосохраняющего хирургического лечения обеспечивает сохранение трудоспособности и позволяет улучшить социальную реабилитацию больных.

Библиографический список:

1. Государственный доклад по Удмуртской республике за 2014-2016 годы
2. Государственный доклад по республике Татарстан за 2014-2016 годы
3. Государственный доклад по республике Коми за 2014-2016 годы
4. Интернет- источник: https://www.no-onco.ru/lechenie-raka/rak-legkogo/rak-legkix-statistika-i-prognozy.html
5. Интернет- источник https://kazanfirst.ru/interviews/92200
6. Интернет- источник http://izvestiaur.ru/health/12109201.html
7. Интернет- источник http://www.uhta24.ru/novost/?id=8832&page=1

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна»
Кемерово 2018