

**ВЕСТНИК
СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ
2014, специальный выпуск**

**Материалы
II Всероссийской научно-практической конференции
студентов и молодых ученых с международным участием
«Актуальные проблемы науки XXI века»
(42-й конференции молодых ученых и
66-й студенческой научной конференции
Смоленской государственной медицинской академии)**

Главный редактор:
И.В. Отвагин

Редакционная коллегия:
О.А. Козырев, В.В. Бекезин, В.Г. Плешков, Нарезкин Д.В.,
Е.П. Кузьмина, Т.А. Виноградова, В.М. Зайцева

Редакционно-издательский отдел:
Н.А. Мицюк

Корректор:
В.Г. Иванова

Адрес редакции
214019, Россия, Смоленск, ул. Крупской, 28
Смоленская государственная медицинская академия
Тел.: (4812) 55-02-75, факс: (4812) 52-01-51,
e-mail: nau@sgma.info

Подписано в печать 14.04.2014 г.
Формат 60x84/8 Гарнитура «Times»
Тираж 150 экз.

Отпечатано
в ОАО «Смоленская городская типография»
г. Смоленск, ул. Маршала Жукова, 16,
тел. (4812) 38-28-65.
Зак. 2546-2014.

МАТЕРИАЛЫ 42-Й КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

УДК 616.366-003.7-06-07-08

РЕЗИДУАЛЬНЫЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ: ПОНЯТИЕ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ

Э.Т. Аббасов

*Научный руководитель – проф. А.Д. Лелянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Резюме. В работе рассмотрены методы диагностики и лечения резидуального холедохолитиаза, используемые в хирургических отделениях КБСМП г. Смоленска.

Ключевые слова: холедохолитиаз, конкремент, папиллосфинктеротомия, большой дуоденальный сосочек, фистулохолангиография

RESIDUAL CHOLEDOCHOLITHIASIS: DEFINITION, DIAGNOSTICS AND TREATMENT

E.T. Abbasov

*Scientific advisor: prof. A.D. Lelyanov, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Hospital Surgery*

Abstract. Methods of diagnostics and treatment of residual choledocholithiasis are discussed in the paper.

Keywords: choledocholithiasis, calculus, papillosphincterotomy, large duodenal papilla, fistulocholangiography

Актуальность. В последние годы отмечается неуклонное увеличение числа больных с желчно-каменной болезнью (до 20% взрослого населения) и холедохолитиазом [1]. Вместе с этим наблюдается увеличение количества холецистэктомий, при которых частота резидуальных камней достигает 30% [2, 3].

Цель. Анализ данных литературы по проблеме резидуального холедохолитиаза и клинических наблюдений пациентов хирургических отделений КБСМП г. Смоленска.

Материалы и методы. В КБСМП г. Смоленска за последние 5 лет выполнено 1573 холецистэктомии. С резидуальным холедохолитиазом наблюдались 32 пациента. Основной причиной резидуального холедохолитиаза явилось необоснованное сокращение показаний к интраоперационным методам исследования внепеченочных желчных протоков и неудачные попытки холедохолитотомии, особенно при множественных конкрементах в желчном пузыре и протоках. Группу пациентов составили больные, перенесшие одну или несколько операций в гепатобилиарной зоне (средний возраст 60±8 лет), многие из них страдали серьезными сопутствующими заболеваниями. Использовались такие методы диагностики, как ультразвуковое исследование (УЗИ) гепатобилиарной зоны, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография в холангиографическом режиме (МРТ), фистулохолангиография, ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ).

В настоящее время к методам лечения резидуального холедохолитиаза относят трансдуоденальную папиллосфинктеротомию (ТДПСТ), эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ), наложение холедохоеюноанастомоза.

Клинический пример: пациент К., 62 лет поступил 06.02.2014 в хирургическое отделение КБСМП г. Смоленска с клиникой острого холецистита. Из патологических изменений отмечался умеренный лейкоцитоз $9,8 \times 10^9/\text{л}$, воспаление желчного пузыря, проявляющееся утолщением его стенок до 5 мм, наличием 2 конкрементов в просвете размерами до 2 см в диаметре. Была назначена консервативная терапия, 11.02.2014 выполнена плановая холецистэктомия с дренированием холедоха по Холстеду-Пиковскому. Послеоперационный период протекал без осложнений. Дебит желчи составлял до 200 мл за сутки. 19.02.2014 произведена фистулохолангиография (рис. 1.), выявили наличие конкремента до 12 мм в дистальном отделе общего желчного протока. 27.02.2014 выполнена ПСТ с РХПГ. После рассечения БДС эндоскопистом произведена попытка с помощью корзинки Dormia извлечь конкремент. Но попытка не увенчалась успехом – конкремент сдвинулся проксимальнее (рис. 2 и 3.). После данного вмешательства проводилась активная спазмолитическая и инфузионная терапия. 11.02.2014 – контрольная фистулохолангиография (рис. 4.) после которой стало ясно, что конкременты в холедохе отсутствуют. Холедохостома удалена 13.03.2014. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии.



Рис. 1

Рис. 2

Рис. 3

Рис. 4

1 – конкремент, 2 – эндоскоп, 3 – струна, 4 – холедох,
5 – дренаж, 6 – двенадцатиперстная кишка

УЗИ гепатобилиарной зоны проводилось 32 пациентам, 20 пациентам – КТ, 18 – МРТ в холангиографическом режиме, 32 больным – фистулохолангиография. Ретроградная холангиопанкреатография (РХПГ) проводилась всем больным.

ТДПСТ выполнена у 2 больных, ЭПСТ – у 32. Также 2 больным наложена холедохоеюностома. Летальных случаев – 1.

Заключение. Диагностика резидуального холедохолитиаза должна быть комплексной и включать в себя УЗИ, КТ, МРТ, фистулохолангиографию, РХПГ. ЭПСТ с литоэкстракцией является методом выбора в лечении резидуального холедохолитиаза и показана всем больным, за исключением тех случаев, когда эндоскопические операции технически невыполнимы. В случае неудачной ЭПСТ с литоэкстракцией рекомендуется активное ведение больных в послеоперационном периоде с назначением медикаментозной терапии, направленной на релаксацию сфинктера Одди и вымывание остаточных конкрементов.

Список литературы:

1. Златкана А.Р. Лечение хронических болезней органов пищеварения. – М.: Медицина, 1994 – 336 с.
2. Родионов В.В., Могучее В.М., Плюснин Б.И., Ревякин В.И. и др. О рецидивных и резидуальных камнях желчных протоков // Вести хирургии. – 1990. – №2. – С. 37.
3. Пиковский Д.А., Житникова К.С. Анализ причин повторных операций на желчный путях // Проблемы хирургии желчных путей. – 1982. – С. 93–95.
4. Холлов К.Р. Диагностика и лечение резидуального холедохолитиаза: Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. – Душанбе, 2009.
5. Дурлештер В.М., Габриэль С.А., Дынько В.Ю. и др. Эффективность комплексного применения малоинвазивных методик в лечении больных с холедохолитиазом // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2012. – № 4. – С. 15–22.

УДК 611.71-018.4:535.37+930.26

ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК

М.А. Бабурченков², Т.М. Бондарева², В.С. Юлин¹

*Научные руководители – проф. В.А. Глотов¹, к.т.н. доц. М. В. Беляков²
Смоленская государственная медицинская академия, кафедра анатомии человека¹
Смоленский филиал «Национального исследовательского университета «МЭИ»²*

Резюме. На спектрофлуориметре Флюорат-02-Панорама проведен комплексный анализ спектров люминесценции слуховых косточек человеческих черепов из остеологической коллекции, собранной при охранных археологических раскопках (2000-2010 гг.) на территории средневекового Смоленска. Спектр возбуждения имеет 3 пика на длинах волн 364 нм, 393 нм, 425 нм. Спектр люминесценции расположен в области больших длин волн, чем спектр возбуждения. Максимум спектра возбуждения при длине волны 427 нм, максимум спектра люминесценции – 493 нм.

Ключевые слова: спектр люминесценции, слуховые косточки

INVESTIGATION OF THE LUMINESCENCE SPECTRUM OF THE AUDITORY OSSICLES

M.A. Baburchenkov², T.M. Bondareva², V.S. Yulin¹

*Scientific advisors: prof. V.A. Glotov, MD, PhD¹, associate prof. M.V. Belyakov, PhD²
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Human Anatomy¹
Smolensk branch of the Moscow University of Power Engineering” MEI”²*

Abstract. Spectrofluorimeter Fluorat-02-Panorama is able to provide a comprehensive analysis of the luminescence spectra of the auditory ossicles of human skulls of skeletal collections taken in archaeological excavations. The spectrum has three peaks at wavelengths of 364 nm, 393 nm and 425 nm. Luminescence spectrum is located in the longer wavelengths than the excitation spectrum. Maximum of the excitation spectrum at a wave length is 427 nm, the maximum luminescence spectrum is 493 nm.

Key words: spectrum of luminescence, auditory ossicles

Актуальность. Обзор современных оптических методов диагностики в археологии и исследований люминесценции костных шлифов сделан в работах авторов [1, 2]. Мацерированный в естественных условиях остеологический материал имеет специфический минеральный и органический

состав, в том числе неповрежденный генетический материал. Ряд химических компонентов костной ткани обладает способностью к люминесценции. Системное изучение спектров люминесценции костной ткани позволяет изучать глубину мацерации и степень повреждения кости, выявлять неповрежденные участки в костном образце, прижизненные костные патологии, химический состав. Эти данные могут быть использованы в анатомии человека, в патологической анатомии и судебной медицине, исторической антропологии, археологии, этнологии, генетике популяций.

Целью настоящего исследования явилось изучение спектров люминесценции слуховых косточек из остеологической коллекции, собранной при охранных археологических раскопках (2000-2010 гг.) на территории средневекового Смоленска.

Материалы и методы. Объектом данного исследования являются слуховые косточки, самые маленькие в теле человека. Использовался оптический метод исследования – люминесцентный анализ. Для возбуждения люминесценции исследуемый объект подвергался облучению ультрафиолетовым светом, источниками которого являются кварцевые газоразрядные ртутные или ксеноновые лампы и УФ лазеры. Регистрировалась люминесценция визуально, фотографически и фотоэлектрически с помощью спектрографов, фотометров и спектрофотометров. Флуоресцентный анализ слуховых косточек позволяет определить степень микробиологического разложения (фоссилизации) костного материала. Спектры флуоресценции часто дают детальную информацию о флуоресцирующих молекулах, их комплексах, местах связывания и взаимодействиях с клетками и тканями. Флуоресцентные методы позволяют просто и экономично решать многие задачи физико-химического анализа, клинической диагностики и все шире применяются в медицинских и биохимических исследованиях. Измерения люминесценции слуховых косточек проводились на спектрофлуориметре Флюорат-02-Панорама, методика комплексного анализа слуховых косточек включает в себя три последовательных измерения: спектра возбуждения образца при синхронном сканировании, спектров люминесценции, спектров возбуждения.

Результаты. На рис. 1. представлены спектры возбуждения при синхронном сканировании, 8 образцов, в диапазоне длин волн от 180 до 540 нм. Спектр возбуждения от 230 до 500 нм. Из слуховых косточек выбрали одну под № 7 с наибольшим коэффициентом по интенсивности и провели её анализ. На рис. 2. представлен спектр возбуждения при синхронном сканировании слуховой косточки под № 7. Спектр возбуждения имеет 3 пика, находящихся на длинах волн 364 нм, 393 нм, 425 нм. Пик с длиной волны 352 нм, является ложным. На рис. 3, где представлены спектр возбуждения и спектр люминесценции слуховых косточек, видно, что спектр люминесценции расположен в области больших длин волн, чем спектр возбуждения. Максимум спектра возбуждения приходится на длину волны 425 нм, максимум спектра люминесценции – 493 нм.

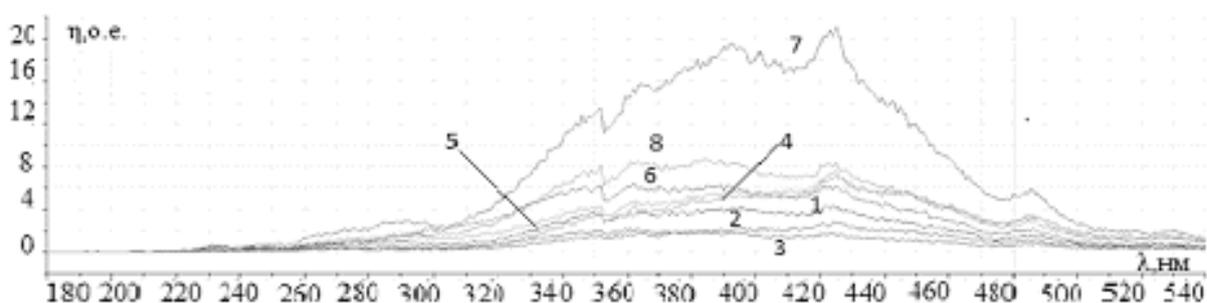


Рис. 1. Спектры возбуждения при синхронном сканировании 8 образцов.

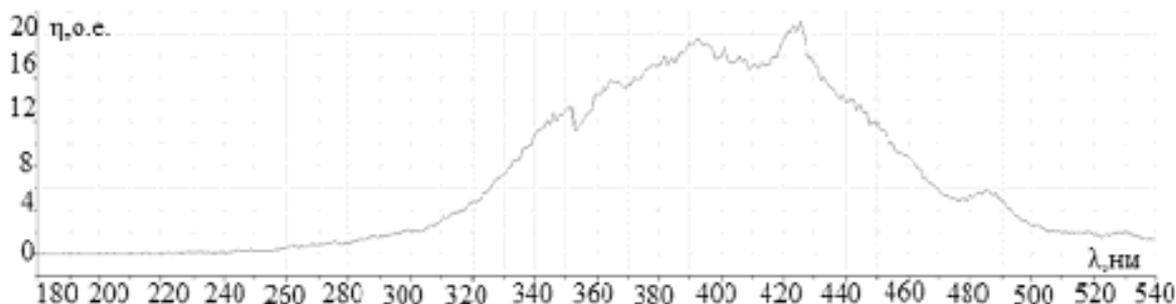


Рис. 2. Спектры возбуждения при синхронном сканировании образца № 7.

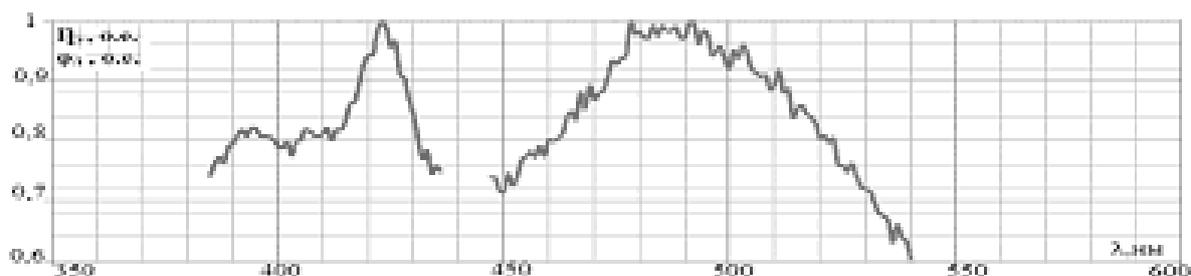


Рис. 3. Спектр возбуждения и спектр люминесценции слуховой косточки.

Выводы. Спектр возбуждения имеет 3 пика на длинах волн 364 нм, 393 нм, 425 нм. Спектр люминесценции расположен в области больших длин волн, чем спектр возбуждения. Максимум спектра возбуждения при длине волны 427 нм, максимум спектра люминесценции – 493 нм.

Список литературы:

1. Бондарева Т.М. Оптические методы диагностики в археологии // Математическая морфология. Электронный математический и медико-биологический журнал. – 2013. – Т. 12., Вып. 2.
URL: <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-38-html/bondareva/bondareva.htm>.
2. Бабурченков М.А. Люминесценция шлифов костных тканей // Математическая морфология. Электронный математический и медико-биологический журнал – 2013. – Т. 12., Вып. 2.
URL: <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-38-html/baburchenkov/baburchenkov.htm>

УДК616.381-002

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКСИДА АЗОТА И ОЗОНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА

К.В. Бейнарович

*Научный руководитель – проф. С.А. Касумьян
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Резюме. В исследовании показана эффективность применения озонированного физиологического раствора и газо-воздушной смеси, содержащей оксид азота (II) (NO), в комплексном лечении распространенного перитонита.

Ключевые слова: перитонит, озон, оксид азота (II)

APPLICATION OF NITROGEN OXIDE AND OZONE IN MANAGEMENT OF DIFFUSE PERITONITIS

K.V. Beinarovich

*Scientific advisor: prof. S.A. Kasumyan, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Hospital Surgery*

Abstract. The study demonstrates clearly efficiency of ozonized saline solution and air-gas mixture containing nitric oxide (II) (NO) in a complex treatment of diffuse peritonitis.

Keywords: *peritonitis, ozone, nitric oxide (II)*

Актуальность: Лечение острого распространенного гнойного перитонита является актуальной проблемой в виду сохраняющейся высокой летальности (до 50%) и частоты послеоперационных гнойных осложнений [2, 3]. В большинстве случаев высокая летальность обусловлена наличием внутрибрюшных крупномасштабных очагов деструкции и инфекции, ростом антибиотикорезистентности возбудителей [4], а также развитием у пациентов синдрома энтеральной недостаточности [1, 3, 5]. Поэтому борьба с внутрибрюшной инфекцией и коррекция синдрома энтеральной недостаточности являются важнейшими факторами лечения перитонита [2]. В связи с этим постоянно осуществляется поиск новых способов санации брюшной полости, купирования эндогенной интоксикации, нарушений метаболизма и адекватной коррекции синдрома полиорганной недостаточности [3].

Цель. Изучить эффективность применения оксида азота (II) и методов озонотерапии в комплексном лечении распространенного гнойного перитонита.

Материалы и методы. Проведен анализ результатов лечения 30 больных распространенным перитонитом в возрасте от 18 до 84 лет. В основную группу вошли 12 больных, в лечении которых использовали физико-химические методы: интраабдоминальное введение газовой смеси, содержащей оксид азота и озонотерапию. Контрольную группу составили 18 пациентов, у которых при интраоперационной и послеоперационной санации брюшной полости использовали раствор фурацилина.

Причиной перитонита являлась ургентная абдоминальная хирургическая патология: прободная гастродуоденальная язва – 5 пациентов, (16,7%), острый гангренозный холецистит – 4 (13,3%), острый деструктивный панкреатит – 2 (6,7%), острая кишечная непроходимость – 9 (30%), острый гангренозно-перфоративный аппендицит – 6 (20%), послеоперационный перитонит – 4 (13,3%). Эффективность лечения оценивали по общеклиническим признакам, нивелированию синдрома эндогенной интоксикации, срокам купирования органной дисфункции, снижению степени бактериальной контаминации перитонеального экссудата, по Мангеймскому индексу перитонита (МИП) и динамике показателей балльной оценки органной недостаточности (SOFA).

Основным методом лечения было оперативное вмешательство, включавшее устранение источника перитонита, интраоперационную санацию брюшной полости, рациональное дренирование и декомпрессию кишечника. Для интраоперационной перитонеальной санации в основной группе использовали до 2000 мл озонированного физиологического раствора (ОФР) с концентрацией 6-8 мг О₃/л. После интестинальной интубации проводили энтеральный лаваж ОФР с концентрацией озона 4-6 мг/л. В программу лечебных мероприятий также включали внутривенные инфузии ОФР (до 400 мл) с концентрацией озона 1,8-3,2 мг/л. Озонированный физиологический раствор получали на озонотерапевтической установке УОТА-60-01 “Медозон”.

При проведении интра- и послеоперационной внутрибрюшной санации также применили газо-воздушную смесь, содержащую оксид азота. Воздушно-плазменные потоки генерировались скальпелем-коагулятором-стимулятором воздушно-плазменным СКВП/NO-01 “Плазон”. Пациен-

там основной группы на завершающем этапе оперативного вмешательства, после устранения источника перитонита, брюшную полость, в первую очередь, основные гнойно-воспалительные очаги и места наложений фибрина, обрабатывали газо-воздушной смесью, содержащей NO, с расстояния 15-20 см сканирующими движениями со скоростью перемещения рабочей части манипулятора 0,5-1 см/с, при общем времени экспозиции 3-4 мин. Другие участки брюшины с менее выраженными воспалительными изменениями обрабатывали по аналогичной методике при скорости перемещения рабочей части манипулятора 1-2 см/с, при общем времени экспозиции 10 мин.

Лапаротомную рану дополнительно перед ушиванием промывали ОФР, а затем обрабатывали газо-воздушной смесью, содержащей NO, при помощи манипулятора-коагулятора до образования матовой коагуляционной пленки.

В послеоперационном периоде внутрибрюшную санацию проводили озоном и оксидом азота через установленные дренажи 1-2 раза в сутки при времени экспозиции до 3 мин.

Результаты. Уже на 3-4-е сутки лечения в основной группе больных наблюдали достоверную стабилизацию показателей гемодинамики и нивелирование легочной дисфункции. В контрольной группе нормализация функции сердечно-сосудистой системы происходила на 3-4 суток позднее. На 4-5-е сутки у 84,8% пациентов основной группы наблюдали восстановление моторной функции кишечника, что являлось показанием к удалению кишечного зонда. В контрольной группе активную перистальтику в указанные сроки выявляли только у 59,8% больных. Длительность перитонеальной экссудации (отделяемого по дренажам из брюшной полости) в основной группе сокращалась по сравнению с контрольной на 2-3 суток.

Включение вышеуказанных физико-химических методов в комплекс лечебных мероприятий при ОРГП позволило в 1,8 раза уменьшить число санационных релапаротомий, на 21,2% – послеоперационных гнойных осложнений и на 11,2% снизить летальность.

Выводы. Предварительные результаты использования оксида азота (II) и методов озонотерапии в комплексном лечении распространенного перитонита, проявившиеся уменьшением числа внутрибрюшных и раневых гнойно-воспалительных осложнений, а также снижением летальности, свидетельствуют о позитивном эффекте предложенной технологии.

Список литературы:

1. Закиров Д.Б., Ступин В.А., Александров Е.Г. и др. Сравнительная эффективность методов завершения операции при разлитом перитоните // Российский медицинский журнал. – 2003. – № 4. – С.19–24.
2. Леянов А.Д., Касумьян С.А., Нестеров А.А. и др. Опыт лечения синдрома кишечной недостаточности при распространенном гнойном перитоните // Казанский медицинский журнал. – 2007. – № 4. – С. 283–284.
3. Маслеников О.В., Конторщикова К.Н., Шахов Б.Е. Руководство по озонотерапии // Нижний Новгород, 2012. – С.23–38.
4. Петров В.П., Кузнецов И.В., Домникова А.А. Интубация тонкой кишки при лечении больных с перитонитом и кишечной недостаточностью // Хирургия. – 1999. – № 5. – С. 41–48.
5. Суховатых Б.С., Блинков Ю.Ю., Иванов П.А. Оптимизация технологии видеозендоскопических санаций брюшной полости при распространенном гнойном перитоните // Хирургия. – 2012. – № 7. – С. 53–57.

ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБНОЙ АДГЕЗИИ БАЗИСНЫХ АКРИЛАТОВ И КОЛОНИЗАЦИИ БИОТОПОВ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ

А.Е. Верховский¹, О.В. Азовскова², Е.О. Кругликова

Научные руководители – проф. Н.Н. Аболмасов¹, проф. Е.А. Федосов²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии¹, кафедра микробиологии²

Резюме. В статье приводятся сравнительные результаты изучения микробной адгезии базисов съемных пластиночных протезов и колонизации биотопов полости рта у пациентов, пользующихся съемными пластмассовыми протезами, изготовленными с применением традиционного прессования и метода литьевого прессования под регулируемым давлением (инжекционной формовки).

Ключевые слова: *съемный зубной протез, микробная адгезия, микробная колонизация, биотоп полости рта*

BACTERIAL ADHESION OF BASIC ACRYLATES AND COLONIZATION OF THE ORAL CAVITY BIOTOPES IN PATIENTS WITH REMOVABLE PLASTIC DENTURES

A.E. Verkhovskiy¹, O.V. Azovskova², E.O. Kruglikova

Scientific advisors: prof. N.N. Abolmasov¹, MD, PhD, prof. A.E. Fedosov², MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Prosthetic Dentistry with a Course of Orthodontics¹,

The Department of Microbiology²

Abstract. Comparative results of the study of microbial adhesion for basis of removable plate dentures and colonization biotopes of the oral cavity in patients with removable plastic dentures, fabricated by traditional press moulding and method of casting plastics under controlled pressure (injection moulding) have been presented in the study.

Key words: *removable plate denture, microbial adhesion, microbial colonization, biotope of oral cavity*

Актуальность. Известно, что съёмные пластмассовые протезы провоцируют нарушение микроэкологии полости рта [5]. Разнообразие спектра микроорганизмов полости рта и агрессивность продуцируемых ими патогенных факторов, вызывающих воспалительные изменения слизистой оболочки, подтверждают особую важность исследования микробного «пейзажа» [2, 3]. Поэтому большое количество работ посвящено разработке методов устранения неблагоприятных реакций тканей протезного ложа на базисные материалы.

Предложены различные технические приёмы для предупреждения и борьбы с явлениями «непереносимости», в том числе и бактериальной природы [4]. Одним из них является совершенствование технологии изготовления съёмных протезов, а именно внедрение в практику литьевого метода (инжекционной формовки) и полимеризации пластмасс под регулируемым давлением.

Цель. Сравнительная оценка микробной адгезии базисных акрилатов и колонизации биотопов полости рта у лиц, пользующихся съёмными протезами, изготовленными по традиционным технологиям и методом инъекционной формовки под регулируемым давлением.

Материалы и методы. Для изучения микробной адгезии нами были изготовлены 30 образцов из акриловых пластмасс: «Фторакс» и «Протакрил-М» и пластмассы «PalaXpress» методом инъекционной формовки. Исследование колонизации микроорганизмами биотопов полости рта проводилось у 26 пациентов до и в различные сроки после наложения съёмных пластиночных протезов, изготовленных различными методами.

Результаты. Образцы пластмассы «PalaXpress» показали низкие начальные адгезивные свойства к изучаемым условно-патогенным и патогенным видам микроорганизмов. Так, показатели по *Candida albicans* через 1 час исследования для образцов «PalaXpress» составили $47,71 \pm 27,43$ КОЕ/см², «Фторакс» и «Протакрил-М» – $26,86 \pm 12,40$ КОЕ/см² и $88,29 \pm 55,14$ КОЕ/см² соответственно. Однако через несколько часов исследования отмечалось нарастание адгезивных свойств материала «PalaXpress» по сравнению с другими пластмассами, что является ничем иным, как проявлением «лжеадгезии». Вероятнее всего, это связано с выделением остаточного мономера, содержание которого, по нашим данным, составило в образцах «Фторакс» – 0,72% и «Протакрил-М» – 0,94%, против «PalaXpress» – 0,12%. Через 1 месяц после наложения протезов обсемененность полости рта по *Candida albicans* составила $2,31 \pm 2,58$ lg КОЕ/мл у пациентов с протезами из «PalaXpress» против $3,54 \pm 3,40$ lg КОЕ/мл – где протезы были изготовлены из «Фторакс» (табл.). Это косвенно свидетельствует о прекращении выделения остаточного мономера и демонстрирует истинный микробный «пейзаж». Аналогичные данные были получены и при изучении других микроорганизмов. Малый объем выборок не позволяет провести анализ соответствия количественного признака закону нормального распределения, поэтому данные описываются с помощью медианы и процентилей, а для расчётов использованы непараметрические критерии. Уровень значимости всех тестов – 0,05.

Таблица. Показатели обсемененности слизистой оболочки щеки по *Candida albicans* до ортопедического лечения и в различные сроки после наложения съёмных протезов с различными видами полимеризации

Вид формовки протезов	Количество протезов	Визит	M±SD, log ₁₀	Медиана (IQR), log ₁₀
Инъекционная формовка «PalaXpress»	12	До наложения	$3,09 \pm 3,61$	1,00 (0,00; 7,20)
		1 сутки	$2,32 \pm 2,81$	1,00 (0,00; 4,85)
		1 неделя	$2,70 \pm 2,97$	2,50 (0,00; 3,85)
		1 Месяц	$2,31 \pm 2,58$	1,50 (0,00; 4,35)
Традиционное прессование «Фторакс»	14	До	$2,46 \pm 2,96$	1,00 (0,00; 4,00)
		1 сутки	$3,36 \pm 2,88$	4,00 (0,00; 5,70)
		1 неделя	$2,63 \pm 2,83$	2,00 (0,00; 4,70)
		1 месяц	$3,54 \pm 3,40$	2,50 (0,00; 7,70)

N – объём выборки (число наблюдений), M – среднее значение, SD – стандартное отклонение, IQR – интерквартильный размах (интервал значений признака, содержащий центральные 50% наблюдений выборки, то есть интервал между 25-м и 75-м процентилями).

Выводы. Метод инъекционной формовки акриловых базисных пластмасс обеспечивает повышение их устойчивости к начальной микробной адгезии, а так же снижение общей микробной обсемененности полости рта на этапах адаптации к съёмным протезам, что снижает риск возникновения токсических стоматитов.

Список литературы:

1. Гланц С. Медико-биологическая статистика (пер. с англ.). – Москва: Практика, 1999. – 459 с.
2. Рыжова И.П., Калуцкий П.В., Рудева О.В. Исследования микробной адгезии и колонизации к традиционным и новым стоматологическим базисным материалам в эксперименте и клинике (часть I) // Институт стоматологии. – 2007. – № 4. – С. 106.
3. Тец Г.В., Викина Д.С., Вечерковская М.Ф. и др. Новые подходы к изучению условно-патогенных бактерий микрофлоры ротовой полости человека // Стоматология. – 2013. – № 1. – С. 14–16.
4. Трезубов В.В., Долгодворов А.Ф., Сапронова О.Н. и др. Особенности ортопедического лечения больных с непереносимостью протетических материалов // Институт стоматологии. – 2011. – №(3) 52. – С. 60–61.

ХРОНИЧЕСКАЯ СПОНТАННАЯ КРАПИВНИЦА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ – АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ

А.В. Витчук, Е.А. Грищенко, В.В. Барсукова, О.В. Артюхова

Научный руководитель – проф. Р.Я. Мешкова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра клинической иммунологии и аллергологии

Резюме. В статье описываются клинические особенности хронической спонтанной крапивницы у пациентов с аллергическим ринитом.

Ключевые слова: хроническая спонтанная крапивница, аллергический ринит, атопия

CHRONIC SPONTANEOUS URTICARIA IN PATIENTS WITH ALLERGIC RHINITIS AS COMORBIDITY

A.V. Vitchuk, E.A. Grishchenko, V.V. Barsukova, O.V. Artiukhova

Scientific advisor: prof. R.Ya. Meskova, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Clinical Immunology and Allergy

Abstract. The article describes clinical features of chronic spontaneous urticaria in patients with allergic rhinitis.

Key words: chronic spontaneous urticaria, allergic rhinitis, atopy

Актуальность. Согласно современным представлениям, хроническая спонтанная крапивница (ХСК) – это заболевание, характеризующееся появлением типичных высыпаний на коже в виде волдырей и/или ангиоотечков, сохраняющихся более 6 недель [7]. Распространенность ХСК достигает 1% популяции [1]. Известно, что ХСК чаще встречается у женщин, возникает в разном возрасте и может длиться до нескольких лет. Многочисленные исследования, посвященные изучению причин и механизмов ХСК, а также роли коморбидных заболеваний, не дают основание считать эти проблемы решенными. Так, показано, что важную роль в патогенезе ХСК играют IgG-аутоантитела к IgE и высокоаффинным рецепторам FcεR1 к IgE на тучных клетках и базофилах [7]. Установлено, что сенсibilизация к аэроаллергенам и пищевым аллергенам имела место у 47,7% больных ХСК [4]. Некоторые авторы предлагают выделять атопические фенотипы ХСК [2]. В то же время считается, что ХСК – это не аллергическое заболевание [6]. Все вышесказанное свидетельствует о том, что вопрос о взаимосвязи атопии и коморбидной атопической патологии у пациентов с ХСК продолжает дискутироваться [5].

Цель. Изучение влияния коморбидной атопической патологии, а именно аллергического ринита (АР), на клинико-anamnestические характеристики ХСК.

Материалы и методы. Нами проведен ретроспективный анализ историй болезни 77 пациентов с диагнозом ХСК, находившихся на стационарном лечении в областном центре аллергологии и иммунологии (КБ № 1 г. Смоленска) в период с 2010 по 2012 г. Пациенты отобраны методом сплошной выборки. Диагноз ХСК устанавливался на основании Международных рекомендаций [7], а диагноз АР – на основании Международной номенклатуры аллергических заболеваний, 2001 г. [6].

В результате проведенного анализа нами установлено, что из 77 взрослых больных ХСК у 19 (24,5%) имел место АР. Учитывая тот факт, что АР классифицируется как круглогодичный и сезонный, нами было проанализировано количество пациентов с указанными вариантами АР. Оказалось, что пациентов с круглогодичным ринитом было почти в два раза больше, чем с сезонным (57,9 и

31,6% соответственно), и лишь у 10,5% больных АР носил смешанный характер. Полученные нами данные согласуются с указаниями в литературе о том, что атопические заболевания, такие как АР и астма, встречаются у 28,5% пациентов с хронической крапивницей, АР – у 20,4% больных ХСК [2].

Что касается гендерных характеристик, то оказалось, что как в группе пациентов ХСК с АР, так и в группе больных ХСК без АР преобладали женщины (соответственно 73,6 и 91,3%).

Анализ течения ХСК у пациентов с АР показал, что имело место определенное влияние коморбидной патологии, в частности IgE-опосредованной атопической патологии, на целый ряд параметров течения ХСК (табл.).

Таблица. Отдельные характеристики ХСК у пациентов с АР

Показатель	ХСК+АР	ХСК
Средний возраст больных, лет	36,4±12,4 года	47,6±14,4 года
Средний возраст дебюта ХСК, лет	29,9±12,6 года	43,0±15,2 года
Число больных (%) с длительностью ХСК:		
А) от 6 недель до 11 месяцев 29 дней	52,6	60,5
Б) от 1 года до 2 лет	10,5	18,9
В) более 3 лет	36,9	20,6

Как видно из полученных нами данных, дебют ХСК у больных с коморбидной аллергической патологией наступает в более молодом возрасте (29,9±12,6 года) по сравнению с теми пациентами, у которых нет атопии (43,0±15,2 года). По данным разных авторов, средний возраст больных в дебюте ХСК колеблется и может составлять 33,6 (6), 36,4±12,22 года [3]; однако в приведенных исследованиях авторы не выделяли пациентов с атопией в отдельную группу.

Анализ длительности течения ХСК показал, что более чем у трети больных (36,9%) с АР симптомы крапивницы сохранялись 3 и более года, тогда как отсутствие атопии характеризовалось уменьшением длительности ХСК, и лишь у 20,6% этих больных симптомы хронической крапивницы длились более 3 лет.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о влиянии коморбидной атопической патологии на течение ХСК.

Выводы. Нами установлено, что у пациентов с ХСК в 24,5% случаев имеет место коморбидная атопическая патология – АР. Наличие АР ассоциируется с более ранним дебютом ХСК и более длительным течением крапивницы по сравнению с пациентами, у которых такой коморбидной патологии нет.

Список литературы:

1. Голубчикова Р.Н., Данилычева И.В., Реброва О.Ю. Ретроспективный анализ анамнестических и клиничко-лабораторных данных больных хронической идиопатической крапивницей // Российский аллергологический журнал. – 2011. – № 4. – С. 23–33
2. Daschner A., Robero M., De Frutos C., et al. Chronic urticaria is associated with a differential helminth-arthropod-related atopy phenotype // J Dermatol. – 2010/ – Sep; 37 (9). P. 780–785
3. Johansson S.G., Hourihane J.O., Bousquet J., et al. A revised nomenclature for allergy // An EAACI position statement from the EAACI nomenclature task force. Allergy. – 2001. – № 56. – P. 813–824.
4. Kulthanan K., Jiamton S., Rutnin N.O. et al. Prevalence and relevance of the positivity of skin prick resting in patients with chronic urticarial // J Dermatol. – 2008. – Jun; 35 (6). – P. 330–335.
5. Olze H., Zuberbier T. Comorbidities between nose and skin allergy // Curr Opin Clin Immunol. – 2011. – Oct; 11 (5). – P457–463.
6. Zaky A., Khalifa S. Chronic idiopathic urticaria and atopy, is there any relation? // The Gulf J Dermatology and Venerology. – 2010. – V. 17, № 1, april – P. 32–35.
7. Zuberbier T. Classification of urticarial // Indian J Dermatol. – 2013. – May-June № 58(3). – P. 208–210.

РОЛЬ НЕРАЦИОНАЛЬНОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ

О.А. Волкова

Научный руководитель – проф. Н.С. Парамонова

Гродненский государственный медицинский университет, 2-я кафедра детских болезней

Резюме. В статье приведены результаты анализа 202 амбулаторных карт детей, из которых выделена группа болеющих бронхиальной астмой и условно здоровых (группа контроля). Анализировались частота и вид антибиотикотерапии острых респираторных инфекций (ОРИ) в данных группах на 1, 2 и 3-м году жизни. Сделан вывод о предрасположенности к развитию бронхиальной астмы у детей, часто болеющих ОРИ и получавших необоснованную и нерациональную антибиотикотерапию.

Ключевые слова: *бронхиальная астма, антибиотикотерапия, острые респираторные инфекции*

ROLE OF ANTIBIOTIC THERAPY OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN THE DEVELOPMENT OF BRONCHIAL ASTHMA IN CHILDREN

O.A. Volkova

Scientific advisor: prof. N.S. Paramonova, MD, PhD

State Medical University of Grodno, the Department of Pediatrics II

Abstract. The article describes results of analysis of 202 outpatient cards. All cases were divided into children suffering from bronchial asthma and healthy children (monitoring group). Frequency of administration and types of antibiotics used for the treatment of acute respiratory infections in 1, 2, and 3 year-old children were analyzed. Conclusion concerning predisposition of children having frequent cases of respiratory infections to be sick with asthma, particularly in improper, irrational and unreasonable treatment was made.

Key words: *bronchial asthma, antibiotic therapy, acute respiratory infections*

Актуальность. Бронхиальная астма является одной из актуальных проблем современной педиатрии. Несмотря на то, что в последние годы разработаны национальные программы по ее диагностике и лечению, заболевание остается серьезной глобальной проблемой для систем здравоохранения многих стран мира.

В структуре инфекционных болезней у детей удельный вес острых респираторных инфекций достигает 90%. Как известно, в большинстве случаев (90-95%) возбудителями ОРИ являются вирусы (наиболее часто – вирусы гриппа, парагриппа, аденовирус, респираторно-синцитиальный вирус (РС-вирус), риновирус, реовирус, коронавирус, энтеровирус и другие). Бактерии (пневмококк, стрептококк, гемофильная палочка, моракселла, стафилококк и другие) играют ключевую роль в этиологии лишь в 6-10% случаев ОРИ, поэтому вопрос о том, стоит ли вообще применять эмпирическую терапию антибактериальными препаратами, совершенно закономерен.

Цель. Обобщить и проанализировать данные о применении антибактериальных препаратов в раннем детском возрасте у детей, страдающих бронхиальной астмой.

Материал и методы. В ходе исследования были проанализированы 202 амбулаторные медицинские карты детей за период с 1992 до 2011 г. В 1-ю группу вошли больные с бронхиальной астмой (n=102), во 2-ю (группа сравнения) – 100 условно здоровых детей, отобранные методом случайной выборки, не имеющие хронических заболеваний, сопоставимые по возрасту.

Результаты. Все обследованные дети проживали в г. Гродно. В 1-й группе 64% составили мальчики, 36% – девочки, во 2-й группе было равное количество мальчиков и девочек. Средний возраст на момент исследования был $11,3 \pm 0,7$ года в 1-й группе и $10,2 \pm 0,4$ года – во 2-й. В 1-й группе все дети страдали аллергической формой бронхиальной астмы. У 36% из них наблюдалось легкое интермиттирующее течение заболевания, у 18% – легкое персистирующее, у 42% – среднетяжелое, у 4% – тяжелое. Средний возраст возникновения первых эпизодов обструкции – 1 год 9 месяцев, средний возраст постановки диагноза – 6 лет 7 месяцев. Длительность заболевания колебалась от 1 до 12 лет, в среднем – $3,9 \pm 0,5$ года. 66% детей 1-й группы состояли на диспансерном учете как часто болеющие. Острые аллергические реакции на прием медикаментозных препаратов отмечались у 12% пациентов 1-й группы и в 2% – во 2-й ($p < 0,01$). У 32% пациентов 1-й группы была отягощенная наследственность по бронхиальной астме. На грудном вскармливании находились 82% детей из 1-й группы и 100% детей из 2-й группы ($p < 0,001$), средняя продолжительность кормления составила 5,7 месяцев в 1-й группе и 7,5 месяцев – во 2-й.

На первом году жизни в 1-й группе антибактериальные препараты применялись у 84% детей, во 2-й – у 60% детей ($p < 0,001$), наиболее часто использовались препараты пенициллинового ряда (62 и 77% соответственно), аминогликозиды (22 и 16,7%), цефалоспорины (12 и 13,3%).

На втором году жизни антибиотики назначались 90% детей 1-й группы и 56% – 2-й ($p < 0,001$), из них наиболее широко применялись пенициллины (78 и 82%), преимущественно ампициллин и амоксициллин, аминогликозиды (46 и 22%), цефалоспорины (36 и 14%, соответственно).

На третьем году антибиотики были назначены 94% детей 1-й группы и 54% – 2-й ($p < 0,001$), наиболее часто пенициллинового ряда (82 и 82%), цефалоспоринового ряда (50 и 14%), аминогликозиды (38 и 11%, соответственно).

Кратность курсов антибактериальной терапии в 1-й группе на первом году жизни составила 3,4, во 2-й группе – 1,2, на втором году жизни в 1-й группе 4,1 и 1,1, на третьем году жизни – 3,6 и 1,1 соответственно.

Выводы. Таким образом, исходя из проведенного исследования, следует, что широкая распространенность ОРИ среди детей и нерациональная и необоснованная терапия антибактериальными препаратами в раннем возрасте могут являться одними из основных провоцирующих факторов развития бронхиальной астмы у детей.

УДК 616.36 – 072.7:616.16

КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ МЕТОДОМ НЕИНВАЗИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОППЛЕРОГРАФИИ

Т.Д. Гельт

Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра факультетской терапии

Резюме. В статье обсуждаются клинические перспективы, преимущества использования неинвазивной лазерной доплеровской визуализации в качестве метода диагностики нарушений микроциркуляторного русла у пациентов, страдающих диффузными заболеваниями печени. Известно, что изменения, происходящие у пациентов с диффузными заболеваниями печени на уровне микроциркуляции, носят системный характер. Было обследовано 40 больных, страдающих циррозом печени алкогольного генеза, со стеатогепатитом смешанной этиологии, вирусным гепатитом В, С различной степени активности, которым проводилось исследование микроциркуляции с использованием неинвазивной лазерной доплерографии.

Ключевые слова: *лазерная доплерография, диффузные заболевания печени, диагностика, функциональные пробы*

CLINICAL VALUE OF MICROCIRCULATION DIAGNOSTICS WITH A NON-INVASIVE LASER DOPPLER IMAGING IN DIFFUSE LIVER DISEASES

T.D. Gelt

Scientific advisor: prof. A.V. Borsukov, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Internal Medicine (for the Faculty of General Medicine)

Abstract. Clinical perspectives, benefits of non-invasive laser Doppler imaging as a diagnostic method to spot changes in microcirculation in diffuse liver diseases are discussed in this article. It is known that changes in diffuse liver diseases at the level of microcirculation have a systemic character. Totally 40 patients with alcoholic liver cirrhosis, steatohepatitis of mixed etiology, viral hepatitis B, C of various activities were investigated with laser Doppler to assess microcirculation disorders.

Keywords: *laser Doppler, diffuse liver disease, diagnosis, provocation tests*

Актуальность. В настоящее время известно, что при формировании цирроза печени различной этиологии кроме изменения ее размеров, структуры и функции претерпевает изменения и ее сосудистое русло [3]. Однако учитывая системный характер течения заболеваний печени, можно предположить, что и сосудистые изменения, происходящие на уровне кровеносного русла, также носят системный характер [2].

Целью исследования явилось изучение состояния микроциркуляторного русла у пациентов, страдающих различными формами диффузных заболеваний печени, методом неинвазивной лазерной доплеровской визуализации с проведением функциональных тестов.

Материалы и методы. На базе гастроэнтерологического отделения ОГБУЗ «Клиническая больница № 1» были обследованы 42 больных методом неинвазивной лазерной доплерографии [1]. Все пациенты были разделены на 3 группы. Первую группу составили пациенты с циррозом печени алкогольного генеза (n=18); вторую группу – больные со стеатогепатитом смешанной этиологии и неалкогольным стеатогепатитом (n=15); третью группу пациентов – вирусным гепатитом В, С различной степени активности (n=9). В контрольную группу вошли 15 пациентов с гастроэнтерологической патологией без заболеваний печени.

Оценивались перфузия, концентрация, скорость кровотока в области тыла, thenar и hypothenar правой и левой кистей. Кроме того, всем больным был проведен лабораторный анализ крови с определением основных биохимических параметров (аспартатаминотрансферазы, аланинаминотрансферазы, общего белка и общего билирубина), ультразвуковая томография печени, транзитная ультразвуковая эластография печени. Для статистической обработки полученных количественных данных использовали программное обеспечение Statsgraphics Plus 5.1. Все исследования проводились в стандартизированных условиях: в изолированном помещении, после 10 минутной адаптации, при комнатной температуре 25-26°С, после предварительной обработки исследуемой зоны (обезжиривание и удаление волосяного покрова).

Результаты. Мы провели анализ результатов лабораторных тестов и данных ультразвуковых исследований. Так, по мере увеличения размеров печени и селезенки по данным УЗИ, нарастания степени фиброза печени по данным эластографии, а также нарастания активности аминотрансминаз происходило прогрессирование микроциркуляторных нарушений у пациентов. Однако нарушения кровотока были выявлены во всех группах исследования. Кроме того, была отмечена асимметричность кровотока во всех группах исследования. Разность в интенсивности кровотока между правой и левой кистью составила 20%. У большинства пациентов с циррозом печени в стадии субкомпенсации и во всех случаях декомпенсации наблюдалось значительное усиление показателей кровотока (более чем в 2,5 раза) в области thenar и hypothenar по сравнению с контрольной группой (в основном за счет увеличения перфузии и скорости кровотока и снижения показателя концентрации). Причем

в области тыла кисти также были отмечены изменения показателей микроциркуляции. Холодовая проба, проведенная путем погружения обеих кистей на 5 минут в холодную воду (при температуре +9°C), и дыхательная проба у пациентов 1-й группы носили отрицательный характер. В случае компенсации цирроза печени и у пациентов с вирусным гепатитом С высокой степени активности (РНК более 400 тыс. МЕ\мл), а также у половины больных 2-й группы (со стеатогепатитом высокой степени активности) было объективно доказано умеренное усиление кровотока в исследуемых областях в 1,2 раза.

Показатели микроциркуляции у больных с незначительной вирусной нагрузкой (РНК менее 400 тыс. МЕ\мл) и у пациентов со стеатогепатитом неалкогольного генеза низкой степени активности оказались соизмеримы с показателями контрольной группы. Результаты функциональных тестов у данной категории пациентов носили преимущественно положительный характер.

Таким образом, чем выраженнее были изменения в печени, тем более значительными были выявленные изменения микроциркуляторного кровотока. В результате исследования была выявлена прямая связь между увеличением показателей скорости, перфузии кровотока и тяжестью поражения печеночной ткани. Эти векторы развития микроциркуляторных нарушений у пациентов с диффузными заболеваниями печени, на наш взгляд, являются прогностически значимыми в оценке дальнейшего течения патологии, однако, в свою очередь, требующие дальнейшего клинического исследования.

Выводы. Выявленные изменения количественных показателей перфузии, концентрации и скорости кровотока при диффузных заболеваниях печени говорят о вовлечении микроциркуляторного звена кровеносной системы организма в данный патологический процесс. При этом выраженность этих изменений зависит от формы и тяжести поражения печеночной ткани.

Список литературы:

1. Александров М.Т. Лазерная биофотометрия (теория, эксперимент, практика). – М: Техносила, 2008. – 584 с.
2. Зафинова В.Б. Взаимосвязь состояния микроциркуляторного русла и эндотелиальных маркеров с гистологическими изменениями печени при хронической вирусной патологии // Медицинский вестник Северного Кавказа. – 2010. – № 4. – С.74–75.
3. Колюшина Е.А. Синдром изменения печеночного кровотока у больных с гепатитами В, С и циррозом печени //Регионарное кровообращение и микроциркуляция. – 2010. – № 1. – С. 42–48.

УДК 615.411+615.451+615.32

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СИРОПОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ *TANACETUM VULGARE* И ПЛОДОВ *ROSA CANINA* НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА

О.Ю. Гершунина, С.А. Ермакова, К.А. Затолгутская

Научные руководители – доцент А.Н. Кисилёва¹, ст. преп. К.Н. Кулагин²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии¹

Кафедра фармакологии с курсом фармации ФПК и ППС²

Резюме. В статье описываются результаты сравнительного анализа фармакологической активности сиропов, полученных из лекарственного растительного сырья – цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего, необлученных и облученных с помощью газового лазера типа ЛГ-75.

Ключевые слова: настойка, пижма обыкновенная, шиповник собачий, прооксидантные свойства

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF SYRUPS OBTAINED FROM BOTH GAS LASER-RADIATED AND NON-RADIATED HERB RAW MATERIAL OF FLOWERS TANACETUM VULGARE AND FRUITS ROSA CANINA

O.Y. Gershunina, S.A. Ermakova, K.A. Zatolgutskaya

Scientific advisors: associate prof. A.N. Kisilyova¹, PhD, Senior Lecturer K.N. Kulagin², PhD, Smolensk State Medical Academy

Department of Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy¹

Department of Pharmacology with a Course of Pharmacy²

Abstract. Results of the comparative analysis of pharmaceutical activity of syrups obtained from both gas laser type LG-75-radiated and non-radiated herb raw material of flowers *Tanacetum vulgare* and fruits *Rosa canina* are presented in the paper.

Key words: *syrup, Tanacetum vulgare, Rosa canina, prooxide properties*

Актуальность. Шиповник собачий – кустарник с зелёной или красно-бурой корой, ветви которого усажены шипами или колючками, семейства Розоцветных. Плоды шиповника обладают фитонцидными и мощным бактерицидным свойствами. Пижма обыкновенная – это многолетнее травянистое растение семейства Сложноцветных. Цветки пижмы обыкновенной оказывают противоглистное, противовоспалительное, бактерицидное, вяжущее, желчегонное, мочегонное, улучшающее пищеварение, ранозаживляющее действие [3, 4]. Ограниченное количество лекарственных форм (настой), получаемых из пижмы обыкновенной и применяемых в медицинской практике, даёт обоснование для поиска новых лекарственных форм и изучения их фармакологической активности.

Цель. Изучить фармакологическую активность сиропов, полученных из необлученных и облученных с помощью газового лазера цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего.

Задачи. Подготовить лекарственное растительное сырьё, провести облучение части сырья гелий-неоновым лазером при длине волны 632,8 нм, приготовить сиропы, провести сравнительный анализ фармакологической активности сиропов.

Материалы и методы. Был приготовлен сахарный сироп, представляющий собой прозрачную бесцветную или слабо желтого цвета густоватую жидкость сладкого вкуса, без запаха. Плотность 1,301-1,313. Показатель преломления 1,451-1,454.

Экстракт был получен методом перколяции с последующим упариванием при температуре 50-60°C. Экстракт перед смешиванием с сахарным сиропом профильтровали через бумажный фильтр (соотношение компонентов в сиропе 1:1).

Оценку показателей свободнорадикального окисления в супернатанте ткани головного мозга лабораторных крыс проводили методом хемилюминесценции на хемилюминометр фирмы «Диалог» 3606 с помощью стандартной программы [2].

Ход определения. Супернатант мозговой ткани лабораторных крыс готовили путем гомогенизации в стеклянном гомогенизаторе с тефлоновым пестиком в течение 3–4 минут в среде гомогенизации в соотношении 5 мл среды на 500 мл ткани с последующим центрифугированием в лабораторной центрифуге со скоростью 3000 об/мин в течение 10 мин. Для инициации перекисного окисления липидов в исследуемый материал (0,2 мл супернатанта мозговой ткани, 0,1 мл сиропа, полученного из цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*), или 0,1 мл сиропа, полученного из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), 0,1 мл 50 мМ двухвалентного железа), помещенный в темную камеру хемолюминометра, на 8 цикле вводили 0,1 мл 3% раствора перекиси водорода с последую-

щей регистрацией хемилюминесценции в течение 100 циклов (1 цикл – 0,1 секунды), при 37°C с учётом фоновой хемилюминесценции [1, 5]. В качестве оценочных показателей использовались: величина пика свечения Φ_{\max} , время пика или длительность быстрой вспышки T_{\max} , tg угла подъема быстрой вспышки, tg угла спада быстрой вспышки, величина светосуммы.

Результаты исследования антиокислительной активности сиропов из лекарственного растительного сырья с супернатантом мозговой ткани представлены в таблице.

Таблица. Антиокислительная активность сиропов, полученных из необлученного и облученного газовым лазером лекарственного растительного сырья пижмы обыкновенной и шиповника собачьего

Название параметра	Контроль	Сироп из цветков пижмы обыкновенной (необлученное сырье)	Сироп из плодов шиповника собачьего (необлученное сырье)	Сироп из цветков пижмы обыкновенной (облученное сырье)	Сироп из плодов шиповника собачьего (облученное сырье)
Величина пика свечения Φ_{\max} (усл. ед)	4226,36	7077,50*	32340,00*	7983,33**	32656,66
tg угла подъема (усл. ед)	684,00	852,15*	5613,11*	1586,94**	3578,45**
tg угла спада (усл. ед)	42,29	68,45*	328,49*	80,04**	307,79
Время пика T_{\max} (усл. ед)	7,00	9,25*	7,00	5,66**	9,33**
Величина светосуммы (усл. ед)	76200,00	103690,00*	198333,33*	93800,00	215066,67

Примечание: * – достоверные различия по сравнению с контролем; ** – достоверные различия по сравнению с необлучённым лекарственным растительным сырьём, $p < 0,05$.

Выводы. Достоверное по сравнению с контролем увеличение величины пика свечения, tg угла подъема, tg угла спада быстрой вспышки и величины светосуммы свечения свидетельствует о наличии выраженного прооксидантного действия сиропа, полученного из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*). Прооксидантное действие сиропа, полученного из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), превосходит прооксидантное действие сиропа, полученного из цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*). Корреляции между облучением сырья и увеличением/уменьшением прооксидантных свойств не выявлено.

Список литературы:

1. В.В. Бекезин. Особенности метаболической адаптации и структурно-функционального изменения ЦНС у новорождённых, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию: Дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1999. – 171 с.
2. Ю. А. Владимиров, М. П. Шерстнев, Т. К. Азимбаев. Оценка антиокислительной и антирадикальной активности веществ и биологических объектов с помощью железоинициированной хемилюминесценции // Биофизика. – 1992. – № 37. – С. 1041–1047.
3. Государственная фармакопея СССР, XI изд. М: Медицина, 1989. – Т. 2 – 400 с.
4. В.А. Куркин. Фармакогнозия. Учебник для фармацевтических вузов и факультетов. – Самара: СамГМУ, 2004. – 1239 с.

5. С.А. Чукаев. Оптимизация режимов коррекции антиоксидантного статуса организма при гипоксии с помощью мексидола и пробукола: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1993. – 22 с.

6. Ю.В. Шаталин, А.А. Наумов, М.М. Поцелуева. Сравнительная характеристика антиоксидантных свойств гипоксена и дурухинона методом хемилюминесценции // Биофизика. 2008. Т. 53 – № 1 – С. 100–106

УДК 616.831-005.4-053.31/.32

ИШЕМИЯ МОЗГА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ

Л.Н. Гурина

Научный руководитель – проф. Н.С. Парамонова

Гродненский государственный медицинский университет, 2-я кафедра детских болезней

Резюме. В статье приведены результаты ретроспективного изучения факторов риска развития ишемии головного мозга у недоношенных новорожденных. Изучены 216 историй болезни детей, которые были разделены на 3 группы в зависимости от тяжести ишемии. Было доказано, что наличие в анамнезе у матери фетоплацентарной недостаточности (ФПН), инфекционных заболеваний повышает риск возникновения поражений головного мозга, как и родоразрешение путем кесарева сечения. Дети, имеющие низкие баллы, особенно на 5-й минуте жизни, составляют группу высокого риска по развитию тяжелых поражений центральной нервной системы.

Ключевые слова: факторы риска, ишемия головного мозга, недоношенные новорожденные

CEREBRAL ISCHEMIA IN PREMATURE NEWBORNS

L.N. Gurina

Scientific advisor: prof. N.S. Paramonova, MD, PhD

State Medical University of Grodno, the Department of Pediatrics II

Abstract. Retrospective study of risk factors for cerebral ischemia in premature newborns is presented in the paper. 216 case histories were divided into 3 groups according to the severity of cerebral ischemia. History of feto-placental insufficiency, various infections as well as delivery with cesarean section make risks for cerebral damage higher. Newborns with low Apgar scores, especially on the 5th minute, are at a higher risk for severe damage of the central nervous system.

Key words: risk factors, cerebral ischemia, premature newborn

Актуальность. В настоящее время, несмотря на развитие современных технологий в перинатальной медицине, процесс клинического обследования не утратил своей важности. Установление диагноза начинается со сбора анамнеза, выяснения особенностей течения беременности и родов, жалоб матери. Заболевания периода новорожденности в значительной мере определяют постнатальное развитие ребенка, а в последующем и взрослого человека. Одно из первых мест в заболеваемости недоношенных новорожденных принадлежит перинатальному поражению центральной нервной системы (ЦНС). Поэтому проблемы определения факторов риска ишемии мозга не теряют своей актуальности [1, 2].

Цель. Определить факторы риска церебральной ишемии у недоношенных новорожденных.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 216 историй болезни детей, родившихся в срок гестации от 26 до 37 недель находившихся на стационарном лечении в отделении второго этапа выхаживания новорожденных областной детской клинической больницы г. Гродно с 2003 по 2011 г. У всех младенцев диагностирована церебральная ишемия. Обследованные нами недо-

ношенные новорожденные были распределены по группам. В первую группу (группа сравнения, $n=96$) включили детей с поражениями ЦНС легкой степени. Это были младенцы с перивентрикулярными кровоизлияниями I степени (ПВК) и внутрижелудочковыми кровоизлияниями I степени (ВЖК). Основными клиническими проявлениями ишемии мозга у детей данной группы являлись: немотивированный плач, усиление или угнетение мышечной активности, снижение или быстрое истощение безусловных рефлексов периода новорожденности. Вторую группу ($n=61$) сформировали из детей с ПВК II-III степени, с ВЖК II-III степени, в клинической картине у них одинаково часто отмечался синдром угнетения или возбуждения. Третью группу ($n=59$) сформировали из новорожденных с наиболее тяжелыми поражениями головного мозга – ВЖК IV степени, клинические проявления: мышечная атония, арефлексия, аритмия, брадикардия, артериальная гипотензия, вялая перистальтика кишечника, снижение частоты дыхания, апноэ.

Статистическая обработка материала проводилась с использованием непараметрических методов «STATISTIKA 6.0». Разница была статистически значимой при $p<0,05$. Число наблюдаемых детей обозначали n .

Результаты. По результатам проведенных исследований было выявлено, что течение беременности у матерей, дети которых в последующем имели патологию центральной нервной системы, наиболее часто было осложнено гестозом, ФПН наблюдалась у 15% рожениц, инфекционная патология диагностирована в 54% случаев.

В период беременности у матерей детей третьей группы гестоз встречался в 30% случаев, первой – в 25%, второй – в 28% (без статистически значимой разницы). Статистически значимо чаще инфекционные заболевания в период беременности были у матерей детей третьей группы – 65% по сравнению с первой – 42% ($p_{1,3}<0,05$), во второй группе – 57% ($p_{1,2}>0,05$). Фетоплацентарная недостаточность наиболее часто отмечалась у беременных матерей, дети которых в дальнейшем имели тяжелое поражение ЦНС; у матерей детей первой и второй групп процентное соотношение одинаковое и значительно ниже, чем в третьей ($p_{1,3,2,3}<0,05$).

Способ родоразрешения оказывал влияние на процесс адаптации центральной нервной системы у недоношенного новорожденного. По результатам проведенного анализа, кесарево сечение наиболее часто выполняли у матерей детей 2-й и 3-й групп по сравнению с 1-й ($p_{1,2,1,3}<0,05$). Роды через естественные родовые пути чаще отмечены у матерей детей первой группы. Возможно, недоношенный ребенок при рождении через естественные родовые пути лучше адаптируется к родовому стрессу, чем во время операции кесарева сечения. Также во время родов недоношенный младенец получает большое количество гормонов, которые ему необходимы для адаптации к внеутробной жизни. Однако роды с осложнениями отмечены у матерей детей первой группы в 36%, это – эпизиотомия и эпизиорафия, осложнения у матерей детей второй и третьей групп встречались реже и составили 29 и 22% соответственно ($p>0,05$).

Наиболее важным и информативным критерием состояния здоровья ребенка после рождения является шкала Апгар, которая оценивает его состояние на 1-й и 5-й минутах жизни. Была выявлена прямая зависимость от состояния ребенка после рождения и развития в последующем патологии ЦНС. Наиболее низкие баллы на 5-й минуте были отмечены у детей второй и третьей групп.

Выводы. Проведенные исследования показали, что повреждение головного мозга у новорожденных является результатом воздействия на организм беременной и плода комплекса неблагоприятных медико-биологических факторов. Это дает основание полагать, что их влияние на головной мозг не является специфическим и связано главным образом с перинатальной патологией. Наличие в анамнезе у матери ФПН, инфекционных заболеваний повышает риск возникновения у ребенка в последующем поражений ЦНС. В постнатальном периоде наиболее информативной является оценка состояния ребенка по шкале Апгар. Дети, имеющие низкие баллы, особенно на 5-й минуте жизни, составляют группу высокого риска по развитию тяжелых поражений ЦНС.

Список литературы:

1. Долгих Г.Б. Состояние мозгового кровотока у детей в ранний восстановительный период перинатальных энцефалопатий // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2008. – № 6. – С. 28–30.
2. Черняховский О.Б., Полянчикова О.Л. Факторы риска и прогнозирование перинатального поражения ЦНС у новорожденных на антенатальном этапе развития // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2008. – № 6. – С. 15–16.

УДК 618.5-089.888.61

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ 6-8 ЛЕТ

А.В. Доценко

*Научный руководитель – доц. О.Ю. Кузьминская
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра детской стоматологии*

Резюме. В исследовании показана эффективность применения программы снижения тревожности у детей младшего школьного возраста с некооперативным поведением на стоматологическом приеме.

Ключевые слова: *стоматологическая тревожность, негативное поведение, менеджмент поведения*

DIAGNOSTICS AND CORRECTION OF DENTAL ANXIETY IN 6-8 YEAR-OLD CHILDREN

A.V. Dotsenko

*Scientific advisor: associate prof. O.Y. Kuzminskaya, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Children's Dentistry*

Abstract. Efficiency of programs to reduce anxiety in primary school children with noncooperative behavior in the dental care is discussed in the paper.

Key words: *dental anxiety, negative behavior, management of children's behavior*

Актуальность. Стоматологическая тревожность – общее состояние, которое испытывает индивид перед стоматологическим лечением, настраивая себя на негатив. Состояние тревожности влияет на поведение ребенка во время стоматологических манипуляций [3]. По данным В.Ф. Выгорко (2001), коррекция поведенческих реакций у дошкольников необходима в 90,9% случаев, у младших школьников – 86% случаев.

Существует три механизма приобретения страха: получение «пугающей» информации от врача, косвенная передача страха от другого человека, особенно от родителей; непосредственный негативный опыт предыдущего лечения [3]. Важным аспектом в усилении стоматологической тревожности является стресс. Особенно ярко выражено это состояние у первоклассников, то есть у детей 6-8 лет, из-за резкой смены привычного ритма жизни, повышения интеллектуальной нагрузки и требований, предъявляемых к ребенку [2]. Ощущение и страх боли от инъекции или препарирования твердых тканей – основной пусковой раздражитель для детей со стоматологической тревожностью [3].

Менеджмент поведения и психологические методики позволяют уменьшить тревожность пациента на долгое время без использования фармакологической поддержки [3]. Предложены различные

психологические методики коррекции поведения детей, включающие приемы речевого воздействия, влияние на ребенка посредством влияния на родителей, использование вторичного языка, методика «рассказывай, показывай, делай» [1]. Поскольку на 6-8 летний возраст приходится пик поражения кариесом временных зубов, в полости рта появляются постоянные зубы, эмаль которых слабо минерализована, а мотивация и гигиенические навыки ребенка этого возраста не высоки, дети младшего школьного возраста нуждаются в особом комплексном подходе, а не только в психологических методиках снижения тревожности [2].

В литературе описаны различные тесты для определения тревожности детей младшего школьного возраста [1, 3]. Однако все они представляют собой списки вопросов, для их проведения требуется много времени, интерпретация результатов сложна и длительна. Поэтому, для объективной оценки тревожности и отслеживания результатов необходимы простые и доступные детскому стоматологу на ежедневном приеме методы диагностики.

Цель. Разработать и оценить эффективность программы снижения стоматологической тревожности у детей младшего школьного возраста, включающей психологические методики коррекции поведения и минимально инвазивное препарирование.

Материалы и методы. Для решения поставленной задачи нами обследовано 118 детей в возрасте 6-8 лет, обратившихся за стоматологической помощью в детскую стоматологическую поликлинику. Регистрацию поведения этих детей проводили по шкале Франкла (1962). Уровень тревожности детей оценивали с помощью разработанной нами визуально-аналоговой шкалы тревожности (ВАШТ). ВАШТ представляет собой карточку, с диаграммой в виде прямоугольного треугольника, интенсивность окраски которого изменяется от практически белого до ярко насыщенного красного и бегунком. Ребенок располагал бегунок в том месте диаграммы, которое, соответствует его тревожности перед стоматологическими манипуляциями. На обратной стороне карточки располагается шкала с цифрами. По положению бегунка определяли уровень тревожности ребенка в баллах от 0 до 10. Значения от 0 до 2,4 интерпретировали как низкую тревожность, от 2,5 до 4,9 – умеренную тревожность, от 5 до 7,4 – сильную тревожность, от 7,5 до 10 – очень сильную тревожность.

Менеджмент поведения детей со стоматологической тревожностью осуществляли с использованием разработанной нами программы. Она включала следующие пункты: 1) диагностику тревожности и страха у ребенка; 2) выявление и коррекция страха и тревожности родителей посредством анкетирования, информирования и беседы; 3) выявление и изменение негативных мыслей ребенка о стоматологических манипуляциях посредством анкетирования, беседы с ним, позитивного влияния родителей, развития доверия ребенка к врачу; 4) получение и накопление позитивного опыта при проведении стоматологических манипуляций; объяснение процедуры (принцип «рассказывай, показывай, делай»); знакомство с предметами до их использования (принцип «лечение–игрушки»); комплементы пациенту во время всех проводимых процедур; постепенное усложнение процедур от посещения к посещению (принципы «от простого к сложному»); проведение процедур по частям (принцип «возвращение к предыдущему этапу», проведение манипуляции «на счет», методика «стоп-сигналов»); подарки и поощрение ребенка после проведенных манипуляций; 5) изменение эмоций ребенка за счет положительного опыта лечения; 6) изменение поведения ребенка на приеме за счет изменения эмоций.

Для приобретения ребенком положительного опыта лечения все процедуры, связанные с механической обработкой твердых тканей начинали с применения пневмо-кинетического препарирования, которое исключает вибрацию, давление, болезненность, аппарат работает беззвучно и быстро. Эффективность программы оценивали по изменению тревожности и поведения ребенка.

Результаты. Нами выявлено, что дети 6-8 лет в 49,8±0,1% случаев ведут себя на стоматологическом приеме кооперативно (в 17±0,07% случаев поведение детей характеризуется как определенно позитивное и в 33±0,09% – как позитивное) и 50,2±0,1% – некооперативно и нуждаются в методах коррекции поведения (42±0,1% случаев – негативное поведение и 8±0,05% – определенно негативное). Негативное поведение детей соответствовало 6,5±0,72 балла по ВАШТ (сильная тревожность), определенно негативное – 9,25±0,55 балла по ВАШТ (очень сильная тревожность). При использо-

вании программы снижения тревожности у 100% детей поведение изменилось: негативное поведение в $39,6 \pm 0,13\%$ случаев изменилось до позитивного, в $60,4 \pm 0,13\%$ до определенно позитивного, определенно негативное поведение в $86,7 \pm 0,19\%$ случаев стало позитивным, в $13,3 \pm 0,19\%$ – определенно позитивным.

Выводы. Разработанная нами программа снижения тревожности показала высокую эффективность. Поэтому ее можно рекомендовать к использованию в детских стоматологических поликлиниках, в частных клиниках, в стоматологических кабинетах общеобразовательных школ для коррекции поведения детей младшего школьного возраста со стоматологической тревожностью.

Список литературы:

1. Акаева Э.В., Голочалова Н.В., Хроменкова К.В. Коммуникативное воздействие на детском стоматологическом приеме // Клиническая стоматология. – 2012. – № 2. – С. 56–58.
2. Берлов А.В. Управление поведением ребенка на приеме у врача-стоматолога // Стоматология детского возраста и профилактика. – 2010. – № 4. – С. 67–69.
3. Porritt J., Marshman Z., Rodd H.D., Understanding children's dental anxiety and psychological approaches to its reduction // International Journal of Paediatric Dentistry. – 2012. – № 22. – P. 397–405.

УДК 616.33–002.44: 616.151/.154–008.8

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ АДАПТАЦИИ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ХРОНИЧЕСКИМ ЭРОЗИВНЫМ ГАСТРИТОМ

П.А. Ильющенко

Научный руководитель – проф. Г.А. Никитин

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии

Резюме. В статье показана зависимость содержания свободной и связанной воды в форменных элементах крови больных гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью и хроническим эрозивным гастритом, ассоциированным с *Helicobacter pylori* (HP). Установлено, что при обострении хронического эрозивного гастрита и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни наблюдается статистически значимое снижение уровня связанной воды в форменных элементах крови. Существует отрицательная корреляционная зависимость между степенью выраженности клинических проявлений заболеваний и уровнем связанной воды в форменных элементах крови.

Ключевые слова: *гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, хронический эрозивный гастрит, свободная вода, связанная вода, Helicobacter pylori*

COMPARATIVE EVALUATION OF MOLECULAR ADAPTATION INDICATORS IN THE BLOOD OF PATIENTS WITH GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND CHRONIC EROSIIVE GASTRITIS

P.A. Ilyushchenkov

Scientific advisor: prof. G.A. Nikitin, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of General Medical Practice with a Course of Out-Patient Medicine

Abstract. The article is devoted to the dependence of the contents of free and associated water in the blood corpuscles of patients with gastroesophageal reflux disease and chronic erosive gastritis associated with *Helicobacter pylori*. It was found out, that an exacerbation of chronic erosive gastritis and gastroesophageal reflux disease is associated with statistically significant reduction of associated water in the formed elements of blood. There is a negative correlation between the severity of clinical manifestations of disease and level of associated water in the blood corpuscles.

Key words: *gastroesophageal reflux disease, chronic erosive gastritis, free water, associated water, Helicobacter pylori*

Актуальность. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) и хронический эрозивный гастрит (ХЭГ) относятся к наиболее распространенным патологиям пищеварительной системы [1, 2, 4]. Показатели распространенности ГЭРБ в западной популяции варьируют от 10 до 20%, с перманентной тенденцией к росту [2]. Отмечается рост эрозивных поражений слизистой оболочки желудка с возрастом, достигающий максимума после 60 лет [1, 4]. Содержание связанной воды в составе биомакромолекул является характеристикой состояния организма, позволяющей судить о его адаптационных механизмах [3]. Показатели молекулярной адаптации крови исследованы при различных патологических состояниях, в том числе и при заболеваниях желудочно-кишечного тракта [3], но их сравнительная оценка при ХЭГ и ГЭРБ не проводилась.

Цель. Изучить состояние показателей молекулярной адаптации у больных с ХЭГ в сравнении с больными ГЭРБ.

Материалы и методы. Содержание водных фракций крови и ее компонентах исследовалось у 56 пациентов с ХЭГ и у 35 больных ГЭРБ (средний возраст $36,9 \pm 2,4$ и $34,7 \pm 3,6$ года соответственно) в период обострения. Контрольную группу составили 40 практически здоровых людей. Степень выраженности клинических проявлений ХЭГ определялась по болевому синдрому и диспепсии, а степень выраженности клинических проявлений ГЭРБ определялась по тяжести приступов изжоги и ее купируемости медикаментозными средствами. У 42,86% пациентов с ХЭГ выявлены легкие клинические проявления, у 33,93% – средней тяжести и у 23,21% – тяжелые. Легкие клинические проявления ГЭРБ наблюдались у 37,14% больных, среднетяжелые – у 28,57% и тяжелые – у 34,29%. Всем пациентам была проведена фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) с биопсией (забиралось по 2 кусочка из слизистой оболочки антрума и тела желудка). Исследование на *Helicobacter pylori* проводилось уреазным тестом и микроскопией одновременно. Содержание водных фракций определялось дилатометрическим методом. Статистический анализ данных проводился с помощью t-критерия Стьюдента ($t_{\text{критический}}=2,05$) и коэффициента корреляции.

Результаты и обсуждение. У пациентов с ХЭГ в слизистой оболочке желудка *HP* определялся в 100% случаев, а у больных ГЭРБ – в 82,86%. У всех больных ГЭРБ одновременно с изменениями в пищевode были найдены как эндоскопические, так и морфологические проявления хронического гастрита, при этом эрозии в слизистой оболочке желудка были найдены в 20% случаев: в 14,3% при среднетяжелом течении ГЭРБ и в 5,7% – при тяжелом. Статистически значимые изменения в водных фракциях в составе белковых макромолекул были обнаружены в форменных элементах крови. Регистрировалось снижение связанной воды как при ХЭГ ($20,42 \pm 0,34$) ($t_{\text{расчетный}} = 5,84 > t_{\text{критического}}$; $p < 0,05$), так и при ГЭРБ ($19,58 \pm 0,51$) ($t_{\text{расчетный}} = 6,24 > t_{\text{критического}}$; $p < 0,05$), но изменения при ГЭРБ они были более выражены. Содержание связанной воды в составе белковых макромолекул форменных элементов крови зависит от клинических проявлений заболеваний (табл.).

Таблица. Зависимость содержания водных фракций в форменных элементах крови от клинических проявлений ХЭГ и ГЭРБ

Клинические проявления	Общая ХЭГ	Свободная	Связанная
1. Легкие	$65,29 \pm 0,42$	$44,04 \pm 0,41$	$21,24 \pm 0,39$
2. Средние	$65,26 \pm 0,35$	$44,57 \pm 0,55$	$20,69 \pm 0,42$

3. Тяжелые	65,52±0,29	46,18±0,18	19,34±0,46
4. Контрольная группа	65,34±0,21	42,48±0,42	22,46±0,34
t _{1,4} t-критический =2,05	t _{1,4} =0,09; p> 0,05	t _{1,4} =2,65; p< 0,05	t _{1,4} =2,36; p< 0,05
t _{2,4} t-критический =2,05	t _{1,4} =0,14; p> 0,05	t _{1,4} =3,56; p< 0,05	t _{1,4} =3,42; p< 0,05
t _{3,4} t-критический =2,05	t _{1,4} =0,32; p> 0,05	t _{1,4} =6,30; p< 0,05	t _{1,4} =6,03; p< 0,05
ГЭРБ			
1. Легкие	65,31±0,44	45,12±0,41	20,96±0,43
2. Средние	65,37±0,39	45,68±0,42	20,01±0,41
3. Тяжелые	65,73±0,34	47,02±0,21	18,69±0,44
4. Контрольная группа	65,34±0,21	42,48±0,42	22,46±0,34
t _{1,4} t-критический =2,05	t _{1,4} =0,34; p> 0,05	t _{1,4} =3,04; p< 0,05	t _{1,4} =3,06; p< 0,05
t _{2,4} t-критический =2,05	t _{2,4} =0,67; p> 0,05	t _{2,4} =4,20; p< 0,05	t _{2,4} =4,33; p< 0,05
t _{3,4} t-критический =2,05	t _{3,4} =0,11; p> 0,05	t _{3,4} =6,80; p< 0,05	t _{3,4} =6,96; p< 0,05

Наблюдается статистически значимое снижение уровня связанной воды даже при легкой степени выраженности клинических проявлений ХЭГ и ГЭРБ в сравнении с контрольной группой. Между выраженностью клинических проявлений заболеваний и снижением уровня связанной воды в крови существует сильная отрицательная корреляционная зависимость (коэффициент корреляции, $r=-0,86$ для ХЭГ и $r=-0,9$ для ГЭРБ, t -расчётный =12,38 и 11,86 соответственно, $p<0,05$).

Выводы. 1. При обострении ХЭГ и ГЭРБ наблюдается статистически значимое снижение уровня связанной воды в форменных элементах крови. 2. Существует отрицательная корреляционная зависимость между степенью выраженности клинических проявлений заболеваний и уровнем связанной воды в форменных элементах крови.

Список литературы:

1. Афанасенкова Т.Е., Никитин Г.А., Ильющенко П.А., Руссиянов В.В. Распространённость обострений заболеваний желудка, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, в зависимости от возраста, пола и времени года // Врач-аспирант. – 2013. – 2.3 (57) – С. 392–397
1. 2. Маев И.В., Самсонов А.А., Одинцова А.Н. и др. Перспективы применения нового прокинетики с двойным механизмом действия в терапии гастроэзофагеальной рефлюксной болезни // Фарматека. – 2009. – № 2 – С. 1–5.
3. Фаращук Н.Ф. Структура воды в крови. Клинические аспекты // Смоленск – 2007 – 295 с.
4. Циммерман Я.С. Эрозивные заболевания гастродуоденальной зоны // Клиническая медицина. – 2012. – № 2. – С. 5–17.

УДК 616.724-009.7+616.8-009.7616.31

ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

А.Н. Карелина

Научные руководители – доц. П.Н. Гелетин¹, доц. К.А. Якунин²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра протезно-стоматологической стоматологии¹

Кафедра психиатрии, наркологии и психотерапии ФПК и ППС²

Резюме. В исследовании показано наличие у пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава специфических характерологических особенностей личности и выраженных акцентуаций характера.

Ключевые слова: синдром болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, хроническая боль, акцентуации, психоэмоциональный статус

ACCENTUATION AND CHARACTEROLOGICAL FEATURES OF PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS

A.N. Karelina

Scientific advisors: associate prof. P.N. Geletin¹, PhD, associate prof. K.A. Yakunin², PhD

Smolensk State Medical Academy

*The Department of Propaedeutic Dentistry¹, Department of Psychiatry, Addiction and Psychotherapy
(for the Doctors' Skills Upgrading Faculty)²*

Abstract. Specific features of psychological and emotional status and accentuation of patients with temporomandibular joint disorders are discussed in the paper.

Key words: *temporomandibular joint disorders, chronic pain, accentuation, psycho-emotional status*

Актуальность. В настоящее время дисфункция височно-нижнечелюстного (ВНЧС) сустава является одной из актуальных проблем стоматологии [1, 4]. Данная патология по распространенности занимает третье место среди стоматологических заболеваний, уступая лишь кариесу и заболеваниям пародонта. Несмотря на многочисленность публикаций, сведения об этиологии и патогенезе синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава весьма противоречивы, и в историческом плане они трансформировались от сугубо стоматологических до общемедицинских. В последние годы многими авторами отмечено доминирующее влияние психосоциальных факторов на развитие данной патологии. Доказательством этого факта является преобладание у больных пограничных психических расстройств невротического регистра [2, 5].

Боль является одним из наиболее часто встречающихся симптомов синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, с которыми пациенты обращаются за медицинской помощью. Тесную связь хронической боли и депрессии подчеркивают многие авторы [3], основываясь на том факте, что боль всегда сопровождается отрицательно-эмоциональными переживаниями. Наибольшие споры вызывают не сам факт сосуществования хронической боли с депрессией, а причинно-следственные отношения между ними. С одной стороны, долго существующая боль ограничивает профессиональные и личные возможности человека, а с другой – депрессия может быть первопричиной боли или основным механизмом хронизации болевого синдрома. Зачастую у пациентов с болевым синдромом отмечается чрезмерное усиление отдельных черт характера, вследствие чего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении одних психогенных воздействий при сохранении хорошей устойчивости к другим. Будучи крайними вариантами нормы, акцентуации характера сами по себе не могут быть клиническим диагнозом. Они являются лишь преморбидным фоном, предрасполагающим фактором для развития психогенных расстройств. В этих случаях от типа акцентуации зависят как избирательная чувствительность к определенному рода психогенным факторам, так и особенности клинической картины заболевания. Акцентуации зависят не от природно-биологических свойств, а от факторов внешней среды, которые накладывают отпечаток на образ жизни данного человека.

Цель. Выявление характерологических особенностей личности и акцентуаций характера у пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава для планирования комплексного лечения.

Материалы и методы. Нами проведено обследование 30 пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС в возрасте от 35 до 55 лет. Группу контроля составили 20 практически здоровых лиц без признаков патологии височно-нижнечелюстного сустава и указаний на нее в анамнезе. Сформированные группы были статистически однородны по полу, возрасту, социальному положению и демографическим показателям. Комплексное обследование пациентов включало основные общепринятые методы стоматологического обследования и дополнительные. Психологическое тестирование для выявления акцентуаций личности проводили с помощью опросника К. Леонгарда и Г. Шмишека.

Результаты. По показателям характерологического опросника К. Леонгарда были проведены два вида анализа. Первый заключался в вычислении среднего арифметического баллов, набранных пациентами каждой из сравниваемых групп по десяти шкалам опросника. Второй – в подсчете доли лиц, имеющих по результатам теста заострение 18 и более баллов по одной или нескольким шкалам (личностная дисгармоничность, проявляющаяся социальной дезадаптацией).

В результате исследования нами установлено, что число акцентуированных личностей (имеющих 18 и более баллов по одной или нескольким шкалам опросника К. Леонгарда) в группе пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС достоверно выше (100%), чем в группе контроля (62,5%). В группе пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС наблюдается акцентуация личности в среднем по 5-6 шкалам, выраженная акцентуация в среднем по 2 шкалам. У лиц группы контроля выраженных акцентуаций в ходе проведенного исследования не выявлено. В среднем по группе пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС определяется выраженная акцентуация по шкале гипертимность (средний балл 19,8), акцентуации по шкалам экзальтированности (18,0), циклотимности (16,8), демонстративности (16,0), эмотивности (15,6) и ригидности (13,6). Присутствует статистически достоверное заострение по шкалам гипертимность, циклотимность, экзальтированность. Достоверных различий при сравнении лиц группы контроля и пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС по шкалам педантичности, ригидности, эмотивности, дистимности и возбудимости получено не было.

Выводы. У пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава отмечаются выраженные акцентуации по нескольким шкалам. Выявленные выраженные акцентуации у обследованных пациентов свидетельствуют о личностной дисгармонии, следовательно, о социальной дезадаптации. Выявление предрасполагающих факторов дезадаптации у пациентов с синдромом болевой дисфункции ВНЧС позволяет врачу-стоматологу прогнозировать течение заболевания и корректно проводить стоматологическое лечение в системе комплексной терапии.

Список литературы:

1. Антоник М.М. Алгоритм комплексной диагностики и лечения больных с патологией окклюзии, осложненной мышечно-суставной дисфункцией // Российский стоматологический журнал. – 2011. – № 6. – С.6–7.
2. Булычева Е.А., Чикунов С.О., Трезубов В.Н., Грищенко А.С. Доказательства психического генеза гипертонии жевательных мышц (часть III) // Институт стоматологии. – 2012. – № 2. – С. 62–64.
3. Вейн А. М., Вознесенская Т. Г., Голубев В. Л., Дюкова Г. М. Депрессия в неврологической практике. М.: МИА, 2002. – 155с.
4. Горожанкина Е.А. Особенности комплексного лечения пациентов с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава с учетом сопутствующей депрессивной симптоматики. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2005. – 22 с.
5. Трезубов В.Н., Карвасарский Б.Д., Булычева Е.А. и др. Исследование особенностей личности пациентов с расстройствами височно-нижнечелюстного сустава, осложненными парафункциями жевательных мышц //Институт стоматологии. – 2006. – № 3. – С. 30–31.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ

А.С. Касумьян

Научный руководитель – проф. А.Д. Лелянов

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра госпитальной хирургии

Резюме. Было выполнено измерение внутрибрюшного давления (ВБД) у 3 пациентов с гнойно-воспалительными заболеваниями органов брюшной полости с использованием беспроводного устройства, состоящего из малогабаритного датчика и специального программного обеспечения. Разрабатываемая методика позволяет с высокой степенью точности оценить уровень ВБД.

Ключевые слова: *заболевания органов брюшной полости, внутрибрюшное давление, измерение, дистанционный мониторинг*

MODERN TECHNIQUES TO MEASURE INTRAABDOMINAL PRESSURE

A.S. Kasumyan

Scientific advisor: prof. A.D. Lelyanov, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy,

The Department of Hospital Surgery

Abstract. Intraabdominal pressure measurement was performed in 3 patients with purulent-inflammatory diseases of the abdominal cavity with a wireless device consisting of a small-sized sensor and special software. Elaborating method allows measuring the level of intraabdominal pressure with a high level of accuracy.

Key words: *diseases of the abdominal cavity, intraabdominal pressure, measurement, wireless monitoring*

Актуальность. Уровень ВБД является клиническим показателем, имеющим важное прогностическое значение. Наиболее часто повышение ВБД наблюдается при перитоните, панкреонекрозе, кишечной непроходимости, абдоминальной травме, сепсисе [1]. Экспериментальные и клинические исследования свидетельствуют о негативном влиянии интраабдоминальной гипертензии (ИАГ) на функцию различных органов и систем. При этом установлено, что риск развития полиорганной недостаточности находится в прямой зависимости от степени и скорости повышения ВБД [1, 3]. Оперативный мониторинг ВБД является одним из ведущих критериев оценки эффективности лечения больных с различными гнойно-воспалительными заболеваниями органов брюшной полости и забрюшинного пространства [2]. Измерение ВБД через мочевого пузыря в настоящее время является «золотым стандартом» [1].

Цель. Разработка методики измерения ВБД с использованием нового устройства, позволяющего проводить дистанционный мониторинг уровня ВБД.

Материалы и методы. В работе использована оригинальная измерительная система для мониторинга малых давлений, состоящая из малогабаритного беспроводного датчика, Bluetooth модема и программного обеспечения (ПО). Система разработана ЗАО НПП «Циклон-Прибор» (г. Фрязино, Московская область) при участии кафедры медицинской физики НИЯУ МИФИ (г. Москва). В прилагаемом к системе ПО Pressure.exe Windows-приложении производится отображение текущего давления в цифровом и графическом виде.

Измерение ВБД проводили по следующей методике. Пациенту устанавливался мочевого катетер Фолея для опорожнения мочевого пузыря. Датчик крепился на бедре пациента с помощью специального ремня. После сборки системы для измерения и подсоединения ее к катетеру Фолея в мочевого пузыря вводили 50,0 мл озонированного физиологического раствора натрия хлорида с концентрацией озона 4-6 мг/л. При этом за нулевой уровень принимался верхний край лобкового симфиза.

Систему переводили в режим измерения, позволяющий наблюдать уровень ВБД в цифровом и графическом отображении на экране персонального компьютера. За уровень ВБД принимали давление на выдохе в спокойном состоянии пациента.

Для оценки полученных данных использовали классификацию Cheatham M. и соавт. (2006), согласно которой при I степени ИАГ внутрибрюшное давление составляет 12-15 мм рт. ст., II степени – 16- 20 мм рт. ст., III степени – 21- 25 мм рт. ст., IV степени – более 25 мм рт. ст.

Результаты. Измерение ВБД было выполнено у 3 больных с абдоминальной патологией (послеоперационный перитонит, панкреонекроз, острая кишечная непроходимость), находящихся в отделении анестезиологии и реанимации. У всех больных уровень ВБД колебался в пределах 10-14 мм рт. ст., что соответствует ИАГ I степени.

Клинический пример. Больная Г., 1942 г.р., прооперирована 13.02.2014 г. по поводу язвы двенадцатиперстной кишки (ДПК), осложненной гастродуоденальным кровотечением. Были выполнены лапаротомия, иссечение и прошивание язвы луковицы ДПК, достигнут гемостаз. В послеоперационном периоде на 15-е сутки появились признаки перитонита, выполнена экстренная релапаротомия, ревизия брюшной полости. При этом выявлены фибринозно-гнойный перитонит и паралитическая кишечная непроходимость, произведены санация брюшной полости и трансанальная интубация толстой кишки. На 4-е сутки после релапаротомии у больной появились признаки рецидива гастродуоденального кровотечения, по поводу чего пациентке была выполнена релапаротомия, резекция желудка по Ру, дуоденостомия. После операции состояние больной оставалось тяжелым, проводилась искусственная вентиляция легких, сохранялась клиника пареза кишечника.

10.03.2014 г. произведено измерение ВБД по описанной методике, уровень ВБД составил 10 мм рт. ст., за период мониторинга были отмечены единичные подъемы ВБД до 21 мм рт. ст., во время двигательной активности больной (рвота) (рис.). Комплексная оценка состояния больной с учетом уровня ВБД показывает, что у больной сохраняются признаки резидуального вялотекущего перитонита и функционального пареза кишечника.



Рис. Отображение уровня ВБД у больной Г. на экране персонального компьютера.

1 – цифровое отображение уровня ВБД; 2 – графическое отображение подъема ВБД при двигательном возбуждении больной.

Выводы. Предложенная методика мониторинга внутрибрюшного давления позволяет оперативно определить точный уровень внутрибрюшного давления с учетом влияния различных побочных факторов (дыхательный цикл, мышечное напряжение и других). Способ беспроводной регистрации ВБД легко выполним медицинским персоналом, не ограничивает физическую активность больных в послеоперационном периоде. Программное обеспечение системы мониторинга ВБД позволяет хранить и обрабатывать полученную информацию в цифровом и графическом виде, что значительно облегчает статистическую обработку данных и контроль эффективности проводимой терапии.

Список литературы:

1. Гельфанд Б.Р., Проценко Д.Н., Чубченко С.В. и др. Синдром интраабдоминальной гипертензии у хирургических больных: состояние проблемы в 2007 году // Инфекции в хирургии. – 2007. – № 3. – С. 20 – 29.

2. Лелянов А.Д., Касумьян С.А., Нестеров А.А. и др. Значение мониторинга внутрибрюшного давления и физико-химических методов в лечении послеоперационного перитонита // Актуальные вопросы неотложной хирургии: Материалы выездного пленума Проблемной комиссии «Неотложная хирургия» и Всероссийской научно-практической конференции – Пятигорск, 2011. – С. 167 – 169.

3. Сабиров Д.М., Батиров У.Б., Саидов А.С. Внутрибрюшная гипертензия – реальная клиническая проблема // Вестник интенсивной терапии. – 2006. – № 1. – С. 1–4.

УДК 618.1-089

ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ СИМУЛЬТАННУЮ ОПЕРАЦИЮ

М.А. Керина¹

*Научные руководители – доц. Л.С. Киракосян¹, д.м.н. доц. Л.А. Магидов²
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра акушерства и гинекологии и ФПК и ППС¹
Кафедра факультетской хирургии²*

Резюме. В статье описываются результаты проведенных сочетанных операций у гинекологических больных с хронической венозной недостаточностью, особенности течения послеоперационного периода.

Ключевые слова: *симультанные операции, хроническая венозная недостаточность, гинекология*

POSTOPERATIVE PERIOD IN PATIENTS WITH SIMULTANEOUS OPERATION

М.А. Kerina¹

*Scientific advisors: associate prof. L.S. Kirakosyan¹, PhD, associate prof. L.A. Magidov, MD, PhD²
Smolensk State Medical Academy
The Department of obstetrics and gynecology (for the Doctors' Skills Upgrading Department)¹,
The Department of Surgery (for the Faculty of General Medicine)²*

Abstract. The article presents data devoted to simultaneous operations in gynecological patients with chronic venous insufficiency, with a particular attention to the course of postoperative period.

Key words: *simultaneous operations, gynecology, chronic venous insufficiency*

Актуальность. Сочетания заболеваний органов брюшной полости, патология сосудов и органов женской половой сферы встречаются достаточно часто и составляют по данным разных авторов от 2,8% до 63% [1, 4, 6]. С увеличением продолжительности жизни женщин, усовершенствованием

диагностической аппаратуры, наметилась тенденция к возрастанию числа гинекологических больных с хронической венозной недостаточностью (ХВН), что ставит перед хирургами и гинекологами задачу о возможности одновременного ее лечения. Улучшение диагностических возможностей практической медицины, совершенствование анестезиологического и реанимационного пособия при оперативных вмешательствах создает реальные условия для расширения показаний к симультанным операциям, снижения числа интра- и послеоперационных осложнений, позволяет сократить время пребывания в стационаре и длительность временной нетрудоспособности, представляет широкие перспективы для улучшения результатов оперативного лечения больных с сочетанными заболеваниями [3, 5]. Раздельно выполненное оперативное вмешательство на органах малого таза у больных данной группы, вследствие развившихся сдвигов гемостаза и нарушений венозной гемодинамики в нижних конечностях, часто приводит к возникновению тромбоэмболических осложнений (тромбозов глубоких вен, тромбозов подкожных вен, тромбозов легочной артерии) [1, 2, 4, 6].

Материалы и методы. В исследование были включены 60 пациенток, находившихся на обследовании и лечении в ОГБУЗ КБ № 1. Основную (I) группу составили 20 пациенток, которым были выполнены симультанные операции (гинекологические в сочетании с флебэктомией), в контрольные группы – во II А группу включены 20 пациенток, перенесших изолированные оперативные вмешательства на органах малого таза, во II В группу – 20 пациенток, перенесших изолированные операции на венах нижних конечностей.

Результаты. Показаниями к госпитализации в гинекологическое отделение на оперативное лечение явились: пролапс гениталий – 10 случаев (50%), киста правого яичника – 1 (5%), миома матки – 9 (45%); миома матки в сочетании с аденомиозом – 3 (15%), миома в сочетании с гиперпластическим процессом эндометрия – 3 (15%), миома матки с кистой левого яичника – 3 (15%). У всех женщин I группы была выявлена хроническая венозная недостаточность (ХВН) нижних конечностей С2-С4 (по СЕАР).

На первом этапе у больных I группы выполнены гинекологические операции: надвлагалищная ампутация матки (НАМ) с придатками – 7, НАМ без придатков – 2, операции по поводу пролапса гениталий – 8, ампутация шейки матки в сочетании с консервативной миомэктомией, вентрофиксацией матки и попутной стерилизацией – 1, надвлагалищная ампутация матки с придатками в сочетании с передней и задней кольпоррафией с леваторопластикой – 2. На втором этапе, во всех случаях, выполнялась флебэктомия по Бэбкокку-Нарату.

Ведение послеоперационного периода проводилось согласно стандартам обследования и лечения. При этом нами условно выделено 2 периода восстановительного лечения: 1-й период охватывал первые 10-14 дней после операции (ранний послеоперационный период) и 2-й период – после выписки из стационара, так называемый отдаленный послеоперационный период. Течение послеоперационного периода во многом определялось объемом оперативного вмешательства, зависевшего от размеров миомы, степени варикозной болезни вен нижних конечностей, исходным общим состоянием больной и другими факторами. В раннем послеоперационном периоде с первых суток пациентам рекомендовались активные движения в постели, лечебная гимнастика, раннее вставание к концу первых суток. С целью устранения послеоперационных болей и облегчения активного режима в первые 3-4 дня назначали обезболивающие средства. Для профилактики воспалительных осложнений использовали антибиотики широкого спектра действия (цефалоспорины II-III поколения, аминогликозиды). С целью устранения гиповолемии, интоксикации и улучшения микроциркуляции всем женщинам в течение первых 2-3 суток после операции проводили инфузионную терапию в объеме 800-1200 мл. Специфическую профилактику тромбоэмболических осложнений проводили аспирином внутрь по 0,5 г в день, гепарин по 5000 ЕД 4 раза в сутки подкожно под контролем гемостазиограммы, эластическое бинтование конечности. Профилактику пареза кишечника осуществляли по стандартной методике, принятой в хирургической практике. С целью профилактики спаечного процесса, уменьшения воспалительной реакции в области малого таза с 5 суток назначали реабилитационную терапию: ректальные свечи («Диклофенак») и лечебные микроклизмы с ромашкой и

лидазой (64 ЕД) в течение 10 дней. Из препаратов, обладающих венотонизирующим и ангиопротективным действием, с первых суток назначался «Детралекс» по 1 таблетке в сутки курсом. В первое время после выписки из стационара больным рекомендовали ограничение физических нагрузок с постепенным их наращиванием.

Таким образом, в послеоперационном периоде проводили комплексные реабилитационные мероприятия по восстановлению и поддержанию гомеостаза оперированных больных, направленные в первую очередь на нормализацию основных функций организма и предупреждение развития поздних осложнений.

Оценка эффективности симультанных операций проводилась на основании клинических критериев: общей продолжительности госпитализации, продолжительности послеоперационной госпитализации, продолжительности операции, величины послеоперационной кровопотери, длительности применения и общей использованной дозы наркотических анальгетиков. Клинические показатели у пациентов, перенесших симультанные и изолированные операции, представлены в таблице.

Продолжительность госпитализации у больных I группы по сравнению с группами II А и II Б была в среднем выше. Продолжительность послеоперационного лечения пациенток основной и контрольных групп практически не отличалась. Средняя продолжительность операции у пациентов I группы была незначительно выше, чем в контрольных группах, что в свою очередь особенно не утяжеляло состояние пациенток. Сравнение величин послеоперационной кровопотери не показало существенной разницы этого показателя в основной и контрольных группах. Общая доза использованных наркотических анальгетиков практически не отличалась.

Таблица. Оценка эффективности симультанных операций

Показатели	Оперативные вмешательства		
	Симультанные операции	Изолированные операции	
		I группа	II А группа
Общая продолжительность пребывания в стационаре (сутки)	12	8,5	9,05
Послеоперационный период (сутки)	8	7	8
Время операции (мин)	95,25	41,75	76,19
Количество использованных наркотических анальгетиков (мл)	3,3	3,25	3,0
Объем кровопотери (мл)	425,0	272,5	270,0
Длительность использования наркотических анальгетиков (сутки)	2	1,05	2

Выводы. Оценка полученных клинических результатов показывает, что при индивидуальном подборе больных с учетом возможных противопоказаний, компенсаторных возможностей организма, адекватной предоперационной подготовке, всестороннем комплексном предварительном обследовании, правильно выбранном методе оперативного вмешательства увеличение объема операции не оказывает заметного влияния на степень травматичности операции, не способствует значительному увеличению числа послеоперационных осложнений. Проведение симультанных операций целесообразно, так как сразу избавляет женщину от двух заболеваний, требующих оперативного лечения, пациентки избавляются от необходимости повторного хирургического вмешательства, госпитализации и связанного с этим страха повторного лечения.

Список литературы:

1. Александров Л.С., Ищенко А.И., Шулуто А.М. Осложнения при выполнении симультанных операций у гинекологических больных // Материалы V российского форума «Мать и дитя». – М., 2003, – С. 288–290.

2. Баков В.С. Симультантные лапароскопические оперативные вмешательства при сочетанных заболеваниях органов брюшной полости и малого таза: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Рязань, 2000. – 24 с.

3. Коржуев С.И. Репродуктивная функция женщин после консервативной миомэктомии: Дис. ... канд. мед. наук. – С., 2008. – С. 59–63.

4. Коркан И.П., Алдангарова Г.А. Симультантные операции в акушерстве и гинекологии // Клини-
цист. – 1995. – № 1. – С.30–34.

5. Мынбаев О.А., Рубльова К.И., Кондриков Н.И., Радченко Н.А. Профилактика образования спаек в оперативной гинекологии (роль шовных материалов и барьеров) // Акушерство и гинекология . – 1995. – № 5. – С. 37–40.

6. Рудаков А.А. Плановые сочетанные операции как метод интенсификации лечения хирургических больных: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Ленинград. – 1993. – 22 с.

УДК 616.33-002.446:616.24

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫМИ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДАМИ

Е.А. Костякова

*Научный руководитель – проф. А.А. Пунин
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Резюме. Выявлено доминирование эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), принимающих ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС). Показана необходимость проведения эзофагогастродуоденоскопии (ЭГДС) пациентам с ХОБЛ, получающим ИГКС, для своевременной диагностики и лечения эрозивно-язвенной гастродуоденальной патологии.

Ключевые слова: хроническая обструктивная болезнь легких, ингаляционные глюкокортикостероиды, эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны

PREVALENCE, STRUCTURE AND ENDOSCOPIC FEATURES OF EROSIVE AND ULCERATIVE LESIONS IN COPD PATIENTS TREATED WITH GLUCOCORTICOSTEROID INHALATIONS

E.A. Kostyakova

*Scientific advisor: prof. A.A. Punin, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Internal Medicine (for the Faculty of General Medicine)*

Abstract. Prevalence of erosive and ulcerative gastroduodenal lesions in patients with *chronic obstructive pulmonary disease* receiving *inhalation with glucocorticosteroids* was revealed. Esophagogastroduodenoscopy should be carried out in patients with *chronic obstructive pulmonary disease* treated with *inhalation glucocorticosteroids* for the early diagnosis and treatment of erosive and ulcerative gastroduodenal lesions.

Key words: chronic obstructive pulmonary disease, inhalation glucocorticosteroids, erosive and ulcerative gastroduodenal lesions

Актуальность. Известно, что у больных хронической обструктивной болезнью легких зарегистрирована более высокая по сравнению с общепопуляционной частота встречаемости эрозивно-язвенных изменений желудка и двенадцатиперстной кишки, доказано взаимноеотягчающее течение заболеваний дыхательной и пищеварительной систем [1, 2]. Одним из значимых факторов риска развития эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны является длительный систематический прием глюкокортикостероидов. Однако вопрос о вероятности развития и особенностях данных патологических состояний у пациентов с ХОБЛ на фоне терапии ингаляционными формами глюкокортикостероидов (ИГКС) в литературе освещен недостаточно [3].

Цель. Изучить распространенность, структуру и эндоскопические особенности эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны у пациентов с ХОБЛ, получающих лечение ИГКС.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 98 пациентов с ХОБЛ: 63 (64,3%) принимали ИГКС (основная группа), 35 (35,7%) – не лечились данными препаратами (группа сравнения). Всем пациентам была проведена ЭГДС с биопсией из антрального отдела желудка, постановкой ХЕЛПИЛ-теста (Sintana SM, Россия, Санкт-Петербург) и морфологическим исследованием. Статистический анализ осуществлялся с использованием программы Statistica 6 и подсчетом χ^2 Пирсона (критерий Фишера) с поправкой Йетсена, корреляционный анализ проводился с использованием непараметрических методов (корреляция Кендалла, гамма-корреляция). Статистически значимыми считались различия при значениях $p < 0,05$.

Результаты. Эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны чаще выявлялись у пациентов основной группы (77,8 и 37,5% соответственно; $\chi^2=18,11$, $p < 0,001$). В структуре патологии у пациентов с ХОБЛ, получающих лечение ИГКС, доминирующими оказались эрозивный гастрит (61,9 и 25,7% соответственно; $\chi^2=10,36$; $p=0,001$), открытая язва желудка (15,9 и 2,9% соответственно; $p=0,045$) и рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки (25,4 и 4,8% соответственно; $p=0,036$).

С учетом высокой распространенности эрозий желудка у пациентов основной группы был проведен анализ их эндоскопических характеристик. Среди пациентов с ХОБЛ на фоне терапии ИГКС эрозии желудка были обнаружены у 61,9% ($p < 0,001$ по отношению к 25,7% пациентов группы сравнения). При этом острые эрозии выявлены у 50,8% больных ($p=0,028$ по отношению к 34,3% пациентов группы сравнения), хронические – у 30,2% больных основной группы ($p=0,001$ по отношению к 0,0% пациентов группы сравнения). Следует отметить, что у всех пациентов основной группы хронические эрозии находились в стадии обострения.

Был проведен корреляционный анализ эндоскопических признаков эрозий желудка с морфологическими признаками хронического гастрита и степенью обсемененности *Helicobacter pylori*, результаты которого представлены в приведенной ниже таблице (таб.).

Таблица. Взаимосвязь эндоскопических и морфологических признаков у пациентов основной группы и группы сравнения

Эрозивный гастрит	Показатель, Kendall tau		
	Воспаление	Активность	Helicobacter pylori
Острые эрозии (основная группа)	$r=+0,57$, $p=0,005$	$r=+0,44$, $p=0,032$	$r=+0,23$, $p=0,065$
Острые эрозии (группа сравнения)	$r=+0,43$, $p=0,012$	$r=+0,52$, $p=0,022$	$r=+0,27$, $p=0,12$
Хронические эрозии	$r=+0,38$, $p=0,044$	$r=+0,68$, $p=0,003$	$r=+0,75$, $p < 0,001$

Полученные данные демонстрируют наличие однотипных корреляционных взаимосвязей у пациентов основной группы и группы сравнения между эрозивными процессами и выраженностью

морфологических признаков гастрита в антральном отделе желудка, при этом обсемененность *Helicobacter pylori*, имеет статистически значимую связь только с формированием хронических эрозий у пациентов основной группы.

Необходимо указать на тот факт, что частота эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны не зависела от возраста пациентов и степени тяжести ХОБЛ. В то же время в ходе проведения корреляционного анализа была выявлена прямая взаимосвязь факта приема ИГКС с наличием эрозий ($r \text{ Gamma}=+0,51, p<0,001$) и язв ($r \text{ Gamma}=+0,42, p<0,001$) гастродуоденальной области.

Выводы. У 77,8% пациентов с ХОБЛ, получавших лечение ИГКС, были выявлены эрозивно-язвенные изменения гастродуоденальной зоны. В структуре эрозивно-язвенных изменений гастродуоденальной зоны у пациентов с ХОБЛ, получавших лечение ИГКС, доминировали эрозивный гастрит, открытая язва желудка и рубцовая деформация луковицы двенадцатиперстной кишки. Пациентам с ХОБЛ, получающим ИГКС, показано проведение ЭГДС для своевременной диагностики и лечения эрозивно-язвенных поражений гастродуоденальной зоны.

Список литературы:

1. Кириллов М.М., Кириллов С.М. Патология пищеварительной системы у больных бронхиальной астмой и хронической обструктивной болезнью легких: сравнительный анализ // Пульмонология. – 2010. – № 5. – С. 85–89.
2. Cazzola M., Bettoncelli G., Sessa E., Cricelli C. et al. Prevalence of comorbidities in patients with chronic obstructive pulmonary disease // Respiration. – 2010. – Vol. 80, Issue 2. – P. 112–119.
3. Hansen R.A., Wang W. Tu. J., Ambuehl R. Risk of adverse gastrointestinal effects from inhaled corticosteroids // Pharmacotherapy. – 2008. – Vol. 28, Issue 11. – P. 1325–1334.

УДК 616-002.5-084:614.4

ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ

И.С. Лапшина

*Научный руководитель – д.м.н. доц. Т.В. Мякишева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии*

Резюме. Проведен анализ особенностей туберкулеза в районах Калужской области в зависимости от эпидемиологической обстановки: в районах с наиболее благоприятной ситуацией самый низкий процент выявленного туберкулеза с бактериовыделением и распадом легочной ткани. В этих же районах установлена наиболее высокая эффективность основного курса лечения.

Ключевые слова: туберкулез, бактериовыделители, исходы лечения

TUBERCULOSIS AND EFFICIENCY OF ANTI-TUBERCULOSIS SERVICES

I.S. Lapshina

*Scientific advisor: associate prof. T.V. Myakisheva, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Phthisiopulmonology*

Abstract. Comprehensive analysis of tuberculosis situation (TB) in the Kaluga region, its dependence on various factors as well as effectiveness of TB Services in the Kaluga region is given in the paper.

Key words: tuberculosis, a patient discharging bacteria, treatment outcomes

Актуальность. Туберкулез представляет серьезную угрозу здоровью во всем мире [1, 2, 4]. Бремя туберкулеза неразрывно связано не только с огромными нагрузками на систему здравоохранения, но и с потерями в экономике стран, поскольку, в основном, туберкулез поражает трудоспособное население. К настоящему времени около трети населения мира инфицированы *Mycobacterium tuberculosis* (МБТ) [1, 3].

Цель. Сравнить особенности туберкулеза и эффективность работы противотуберкулезной службы в районах Калужской области в условиях разной эпидемиологической обстановки по туберкулезу.

Материалы и методы. Нами изучена группа взрослых (от 18 лет) больных, граждан России, зарегистрированных в 2010 году в Калужской области, с впервые выявленным (ВВ) туберкулезом легких и рецидивами заболевания. Статистическая обработка проводилась методом доверительных интервалов (ДИ) с помощью программы NanoStat 2, статистически значимыми различия признавались при вероятности $>95\%$ ($p < 0,05$).

Результаты. Для анализа результатов все районы Калужской области были разделены на три группы по эпидемиологической обстановке: 1-я группа – благоприятная эпидемиологическая ситуация, 2-я группа – неблагоприятная ситуация по туберкулезу и 3-я группа – районы с различными тенденциями по заболеваемости, смертности и распространенности туберкулеза.

В 1-й группе районов больные с ВВ туберкулезом составили 86% и рецидивы – 14%. Бактериовыделителями (МБТ+) в этой группе были 50,4% ДИ [41,1; 59,6] больных, что значимо выше, чем во 2-й группе, распространенные формы туберкулеза встречались в 61,7% случаев, распад легочной ткани (CV+) был зарегистрирован у 42,6% больных данной группы. Все больные получали лечение по I и ПБ режимам химиотерапии (ХТ). Эффективно закончили курс химиотерапии 68,7% ДИ [60,1; 77,2] больных, что значительно меньше рекомендуемого Приказом МЗ РФ №109 от 21.03.03 значения (85%), и статистически значимо ниже показателя во 2-й группе. Неэффективным курс признан у 9,5% больных. За пределы Калужской области в период лечения выбыли 1,7% пациентов. Прерывание лечения отмечено в 4,3% случаев. У 6,3% больных обнаружена множественная лекарственная устойчивость (МЛУ), и они были перерегистрированы на лечение по IV режиму. Умерли от туберкулеза до и во время лечения 4,3% больных. Умерли от других причин в период лечения 5,2% пациентов. По результатам наблюдения в динамике в течение 2 лет 79,4% больных переведены в III группу диспансерного учета. Рецидивов в этой группе было 3%. Умерли от туберкулеза во время повторных курсов лечения 6,8% больных, от других причин – 3%. К концу наблюдения 3,9% больных продолжали лечение. Выбыли за пределы Калужской области 0,9% ДИ [-0,9; 2,91] пациентов, что статистически значимо меньше, чем в 3-й группе. Прервали лечение и не были пролечены 3% больных.

Во 2-й группе районов больные с ВВ туберкулезом составили 79,5%, с рецидивами – 20,5%. Больных с МБТ+ было 36,6% ДИ [27,5; 45,6] – это статистически значимо самый низкий показатель в трех группах, распространенные формы туберкулеза имели место у 60% больных, CV+ наблюдался в 39,3% случаях. Эффективно закончили курс химиотерапии 84% ДИ [77,0; 90,8] больных, что статистически значимо выше, чем в 1-й и 3-й группах и почти соответствует рекомендациям приказа № 109. Неэффективным курс химиотерапии оказался у 2,7% больных. Количество умерших от туберкулеза до и в период лечения 7%, от других причин – 2,7%. Выбыли за пределы Калужской области в период лечения 0,9% больных. В 2,7% ДИ [-0,3; 5,7] случаев была обнаружена МЛУ, этот показатель статистически значимо ниже, чем в 3-й группе. По результатам наблюдения в течение 2 лет клинически излечены 79% больных. Рецидив заболевания зарегистрирован в 4% случаев. Число умерших от туберкулеза при повторных курсах ХТ – 2%. Умерших от других причин в период наблюдения было 11%. Выбыли после лечения за пределы Калужской области 2% больных. К моменту окончания наблюдения 2% продолжали лечение. В 3-й группе районов больных с ВВ туберкулезом было 83,3%, с рецидивами – 16,7%. Больных с МБТ+ зарегистрировано 57,5% ДИ [50,3; 64,6], что статистически значимо больше, чем в 2-й-группе. Распространенные формы туберкулеза выявлены в 61,8% случаев, CV+ обнаружен у 40,8% больных. Курс ХТ эффективно закончили 66,2% ДИ [59,2; 72,9] больных, что статистически значимо меньше, чем во 2-й группе. Неэффективным курс при-

знан у 4,3% больных. За пределы Калужской области в период лечения выбыли 3,2% пациентов. Прерывание лечения отмечено в 7,5% случаев. У 10,2% Д [5,83; 14,5] больных обнаружена МЛУ, этот показатель статистически значимо выше, чем во 2-й группе. Умерли от туберкулеза до и период лечения 5,9% больных, от других причин – 2,7%. По результатам наблюдения в динамике 70,1% больных переведены в III группу диспансерного учета. Рецидивов в этой группе было 0,6%. Умерли от туберкулеза во время повторных курсов лечения 6,2% больных, от других причин – 6,7%. К моменту окончания наблюдения 7,9% больных продолжали лечение. Выбыли за пределы Калужской области 7,9% ДИ [3,76; 12,0], что статистически значимо выше показателя 1-й группы. Прервали лечение и не были привлечены 0,6% больных.

Выводы. По результатам анализа особенностей туберкулеза достоверно можно сказать, что во 2-й группе районов самый низкий показатель туберкулеза с МБТ+. Также процент больных туберкулезом с распадом легочной ткани ниже, чем в 1-й и 3-й группах, но различия по этому показателю статистически незначимы. Это говорит о лучшей организации выявления туберкулеза в общей лечебной сети в районах этой группы. Показатель эффективно законченного лечения статистически значимо самый высокий во 2-й группе. Доля больных с выявленной МЛУ значимо ниже во 2-й группе, чем в других группах. На основании этого можно сказать о хорошей организации лечения и эффективном контроле над ним в данной группе районов. По результатам наблюдения за больными в течение 2 лет выявлено, что лучшие показатели клинического излечения в 1-й и 2-й группах районов. В 3-й группе самая большая доля умерших от туберкулеза во время повторных курсов ХТ, а также доля больных, продолжающих лечение в конце периода наблюдения, эти данные свидетельствуют о менее эффективной работе туберкулезной службы в 3-й группе районов, по сравнению с 1-й и 2-й группами.

Список литературы:

1. Заугольникова Т.В. Краткое руководство по организации борьбы с туберкулезом для врачей первичной медико-санитарной помощи: врачей общей практики (семейных врачей) и участковых терапевтов: Учебно-методическое пособие. – М.: ООО «Издательство «Триада»», 2008. – 84 с.
2. Перельман М.И. Диагностика и химиотерапия туберкулеза органов дыхания: Пособие для врачей. – М., 2003. – 48 с.
3. Туберкулез в Российской Федерации 2010 г. Аналитический обзор статистических показателей по туберкулезу, используемых в Российской Федерации. – М., 2011. – 280 с.
4. Шилова М.В. Туберкулез в России в 2004 году. – М.: Фолиум, 2005. – 108 с.

УДК 616.2-002.582

ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ САРКОИДОЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ

М.В. Листопадова¹

Научный руководитель – проф. А.А. Пунин²

Смоленская государственная медицинская академия,

Кафедра фтизиопульмонологии¹, кафедра факультетской терапии²

Резюме. В исследовании показаны изменения, претерпеваемые антиоксидантной системой, у пациентов с саркоидозом органов дыхания в зависимости от проводимой терапии. Показано, что при отсутствии антиоксидантов в схемах лечения системными стероидами значительно нарастает степень оксидативно-антиоксидантного дисбаланса. Получена доказательная база в обосновании применения альфа-токоферола при проведении терапии стероидами.

Ключевые слова: саркоидоз, антиоксидантная система, терапия

CHANGES OF THE STATE OF THE ANTIOXIDANT SYSTEM IN THERAPY OF RESPIRATORY SARCOIDOSIS

M.V. Listopadova¹

Scientific advisor: prof. A.A. Punin², MD, PhD

Smolensk State Medical Academy,

Department of Phthisiopulmonology¹,

Department of Internal Medicine (for the Faculty of General Medicine)²

Abstract. The results obtained demonstrate changes endured the antioxidant system in patients with respiratory sarcoidosis depending on the types of therapy. It is shown that in the absence of antioxidants in the treatment of systemic steroids the degree of oxidative-antioxidant imbalance becomes significantly increased.

Key words: sarcoidosis, antioxidant system, therapy

Актуальность. Значимость механизмов антиоксидантной защиты в патогенезе гранулематозных болезней лёгкого у человека остается открытой для исследования в настоящее время. При саркоидозе органов дыхания (СОД) наблюдается повышение интенсивности свободнорадикальных реакций на фоне истощения антиоксидантной обеспеченности организма. Это играет важную роль в механизмах повреждения мембран и развития пневмофиброза. На фоне проводимой терапии, особенно глюкокортикостероидами (ГКС), наблюдалась отрицательная динамика со стороны перекисного окисления липидов [1].

Цель. Изучить изменения в состоянии антиоксидантной системы, происходящие на фоне применяемой терапии у больных СОД.

Материалы и методы. Было исследовано состояние антиоксидантной системы у пациентов с саркоидозом органов дыхания при помощи метода активированной родамином Ж хемилюминесценции в присутствии двухвалентного железа. У 50 впервые выявленных больных СОД на момент поступления были изучены показатели: гидроперекиси липидов (ГПЛ) и антиокислительная емкость (АОЕ), медианы и межквартильные промежутки которых были 70,5 (59-84) отн. ед. и 32,5 (26-40,25) отн. ед. соответственно.

Для математической оценки степени выраженности оксидативно-антиоксидантного дисбаланса нами рассчитывался коэффициент К, отражающий отношение средних значений ГПЛ (% от нормы) к средним значениям АОЕ (% от нормы). При отсутствии дисбаланса коэффициент К равен 1. Выраженность дисбаланса – умеренная при значении К от 1,1 до 1,25, значительная – при $K \geq 1,26$. За значение нормы принимались цифры, рассчитанные из группы контроля на базе ПНИЛ клинической биофизики и антиоксидантной терапии Смоленской государственной медицинской академии. Для ГПЛ этим значением было 63,95 отн. ед., а для АОЕ – 32 отн.ед.

Для выявления неоднородности во множестве несвязанных групп, распределение которых отличалось от нормального, использовался критерий Крускала-Уоллиса. Нулевая гипотеза о наличии однородности была отвергнута на уровне значимости $\alpha=0,05$. Это позволило нам применить критерий Данна для попарного сравнения групп. Для сравнения показателей АОЕ и ГПЛ при первичном обследовании с результатами, полученными через 6 и 12 месяцев на фоне проводимых схем лечения использовался критерий Фридмана (для множественного сравнения связанных выборок), с последующим применением критерия Ньюмена-Кейсла для попарного сравнения. Все статистические гипотезы проверялись на уровне значимости $\alpha=0,5$.

Результаты. При рассмотрении состояния прооксидантной и антиоксидантной систем крови у пациентов с впервые выявленным саркоидозом органов дыхания до лечения статистически значимых различий между показателями ГПЛ и АОЕ в группах, выделенных по гендерному признаку, выявлено не было.

В динамики через 6 месяцев на фоне назначения ГКС статистически значимо увеличиваются показатели ГПЛ и понижается уровень АОЕ ($p < 0,05$), что приводит к значительному увеличению показателя биорадикального оксидативно-антиоксидантного дисбаланса (табл.).

Для коррекции изменений пациентам СОД к приему ГКС был добавлен альфа-токоферол в дозе 600 мг в сутки. Через 6 месяцев повторно исследовали уровень оксидативно-антиоксидантной системы. В результате на фоне добавления антиоксидантов к терапии выявлено статистически значимое снижение ГПЛ и повышение АОЕ по сравнению с предыдущими показателями (табл.).

Таблица. Уровень ГПЛ и АОЕ у пациентов с саркоидозом органов дыхания до лечения и на фоне проводимой терапии глюкокортикостероидами

Показатель (отн. ед.)	Больные, получавшие ГКС Ме (Q1-Q3) (n=19)		
	До лечения	Через 6 месяцев	Через 12 месяцев
ГПЛ	67* (58-91)	87* (74-98)	65* (62-79)
АОЕ	30* (26-40)	23* (13-28)	29* (27-34)
Коэффициент К	1,18	1,89	1,1

Примечание: * – $p < 0,05$ при сравнении между группами.

При анализе динамики состояния оксидативно-антиоксидантной системы до начала терапии у пациентов, которым не показаны по тяжести состояния ГКС, и на фоне терапии пентоксифиллином, плаквенилом и альфа-токоферолом через 6 и 12 месяцев значения коэффициента К демонстрировали отсутствие биорадикального дисбаланса в данной группе пациентов как до лечения, так и на фоне его.

Выводы. Показана роль лабораторных показателей (гидроперекисей липидов и антиокислительной ёмкости плазмы крови) в оценке дисбаланса оксидативной системы как метода контроля за эффективностью и безопасностью терапии системными глюкокортикоидами у больных саркоидозом. Получена доказательная база в обосновании применения альфа-токоферола при проведении терапии стероидами. Показано, что при отсутствии антиоксидантов в схемах лечения системными стероидами значительно нарастает степень дисбаланса в оксидативной системе. При добавлении альфа-токоферола в дозе 600 мг в сутки к терапии системными стероидами наблюдается снижение уровня ГПЛ на 25% и повышение АОЕ крови на 26%.

Список литературы:

1. Зубович Г.Л., Абрамовская А.К., Камышников В.С. и др. Показатели гомеостаза у больных саркоидозом органов дыхания // Пульмонология. – 1996. – № 2. – С. 50–54.

УДК 615.93:613.84+615.781:633.7

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕТАБАЧНЫХ (РАСТИТЕЛЬНЫХ) КУРИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ ПОДРОСТКАМИ И МОЛОДЕЖЬЮ В г. СМОЛЕНСКЕ

Марченкова Ю.В.

Научный руководитель – проф. Шестакова В.Н.
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра поликлинической педиатрии

Резюме. В статье представлены сведения распространенности применения курительных смесей (спайс) среди подростков и молодежи города Смоленска, в возрастной категории от 12 до 17 лет.

Ключевые слова: спайс, подростки, аддикция

INCIDENCE OF USE OF NON-TOBACCO SMOKING SPICES IN ADOLESCENTS AND YOUNG PEOPLE IN THE CITY OF SMOLENSK

J.V. Marchenkova

Scientific advisor: prof. V.N. Shestakova, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Out-Patient Pediatrics

Abstract. The article presents information on the prevalence of use of smoking mixtures in adolescents aged 12-17 in the city of Smolensk.

Key words: *spice, adolescents, addiction*

Актуальность. Нетабачные (растительные) курительные смеси (спайс) – это смеси, обладающие психоактивным действием, аналогичным действию марихуаны. Продажа смесей осуществлялась в странах Европы с 2006 года (по некоторым данным – с 2004 г.) под видом благовоний, преимущественно через интернет-магазины. Впервые о появлении курительных смесей в России заговорили в 2007 году, но массовое распространение и употребление их относится к началу 2009 года [1]. Чуть позже было установлено, что действующим компонентом смесей являются не только вещества растительного происхождения, но и синтетические аналоги основного действующего вещества (марихуаны). Согласно данным государственной программы [2], в употребление наркотиков в основном вовлечена группа граждан в возрасте от 14 до 40 лет, что наносит экономический, демографический и социальный ущерб государству. Следует отметить, что преимущественным потребителем спайс является молодежь 1988-2002 г.р. Также указывается, что употребление курительных смесей – частая причина подростковых суицидов. Во всех информационных источниках (в том числе в СМИ) отмечается значительная связь курения спайс с распространением табакокурения. В 2013 году, в связи с высоким уровнем распространения курительных смесей в г. Пенза, были разработаны методические рекомендации по профилактике употребления курительных смесей детьми и подростками в образовательных учреждениях, распространяющиеся на г. Пензу и Пензенскую область. На настоящий момент подобные рекомендации по Смоленску не внедрены.

Цель. Изучить распространенность данной формы аддикции. Уточнить связь с распространенностью табакокурения среди подростков и молодежи. Выделить источники и способы распространения спайс в городе Смоленске. Подготовить информационную базу для последующей разработки методических рекомендаций для образовательных учреждений г. Смоленска и области по профилактике распространения аддикции.

Материалы и методы. Оценка распространенности употребления курительных нетабачных смесей проводилась в срезе изучения распространённости табакокурения среди подростков и молодежи. Исследование выполнено с участием 324 анкетированных, статистической обработке и оценке было доступно 72,83% информации (анкеты 236 респондентов). При оценке проведено разделение по половому признаку (девочек – 102 (43,22%), мальчиков – 134 (56,78%)), с выделением двух групп по возрастному критерию – от 12 до 14 лет (50 девочек и 69 мальчиков, 49,0 и 51,49% от общего числа группы по полу, соответственно) и от 15 до 17 лет (52 и 65 человек, 51,0 и 48,51%, соответственно). Анкетирование анонимное, одномоментное, с использованием специально составленных анкет, с системой дублирования вопросов. Основные расчеты проводились с помощью пакета программ Statgraphics Plus 2.1 for Windows 95 и Microsoft Excel 97, использовались параметрические и непараметрические критерии.

Результаты. Установлено, что опыт употребления табака имели 50,0% девочек и 46,38% мальчиков в возрастной группе от 12 до 14 лет (первая возрастная группа), во второй возрастной группе (включающей лиц от 15 до 17 лет) показатели возросли в среднем на 28,9% и составили 71,15 и 83,08% соответственно. Факт употребления курительной нетабачной смеси (без уточнения специ-

фикации, в связи со значительной разницей составов смесей) отметили 2,0% девочек и 9,61% мальчиков в первой возрастной группе и 11,6% девочек и 15,38% мальчиков во второй возрастной группе. Опыт курения спайс без опыта курения табака указали всего 2 человека (мальчики в возрасте 16 и 17 лет), что составляет менее 1,0% от всех респондентов и 3,07% респондентов в указанной возрастной группе, но оба они отметили преимущественное табакокурение в среде сверстников. Среди девочек в обеих возрастных группах об эффектах употребления курительных смесей и о вредных последствиях этого известно около 45,0% респондентам, мальчики значительно более информированы в этом вопросе (92,3% в первой возрастной группе и 98,46% – во второй). При этом среди имевших опыт употребления курительных смесей информация о наносимом вреде организму не повлияла на их решение о дебюте, тогда как гораздо более значимым явилось мнение об употреблении спайс, распространенное в компании сверстников (статистически достоверной разницы показателей в возрастных группах и в группах по половому признаку не выявлено). В качестве источника распространения 41,6% респондентов, употреблявших спайс, отметили приобретение курительных смесей у дилеров, при этом 33,3% отметили, что возраст распространителей был до 18 лет. Через интернет-магазины (в том числе с помощью социальных сетей) доступ к распространителям спайс получили 25,0% всех респондентов, имевших опыт употребления спайс. Реальные точки (магазины, продающие аксессуары для курения, в том числе кальяны) явились источником распространения спайс в 4,2% случаев. У 29,2% лиц, имевших опыт употребления курительной нетабачной смеси, способом распространения информации о месте приобретения спайс являлись сообщения в виде листовок, надписей на стенах домов и парадных.

Выводы. Дети в возрасте 14-15 лет являются группой высокого риска по формированию данной формы аддикции и нуждаются в проведении профилактических мероприятий, направленных на предотвращение формирования вредных привычек. Наибольшее внимание при работе с подростками следует уделять девочкам, так как они подвержены более выраженному прогрессированию. Курительные смеси – относительно новое для нашей страны увлечение молодежи. В связи с выявленным широким доступом к информации о местах и возможностях приобретения спайс, рекомендован усиленный контроль. Особо значимой представляется зависимость дебюта употребления спайс с предшествующим опытом курения табак содержащих марок сигарет.

Список литературы:

1. Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 9 апреля 2009 г. № 23 «Об усилении надзора за реализацией курительных смесей». Информационно-правовой портал «Гарант» от 16 апреля 2009 г. URL:<http://www.garant.ru/ipo/prime/doc/12066509>
2. Распоряжение Правительства РФ об утверждении Государственной программы Российской Федерации «Противодействие незаконному обороту наркотиков», от 04.03.2013 № 294-р, URL:<http://www.fskn.gov.ru>
3. Рожков М.И., Ковальчук М.А. Профилактика наркомании у подростков: Учебно-методическое пособие. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 165 с.

АУДИОДИАГНОСТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

Е.А. Мишутин, В.М. Климовцов

*Научный руководитель – доц. П.Н. Гелетин
Смоленская государственная медицинская академия,
Кафедра пропедевтической стоматологии*

Резюме. В исследовании показана методика определения клинической эффективности аудиодиагностики дисфункциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава. Отражены основные показатели фонограмм и их интерпретации в зависимости от состояния височно-нижнечелюстного сустава. Определены основные достоинства электронных способов регистрации звуковых явлений в височно-нижнечелюстном суставе.

Ключевые слова: височно-нижнечелюстной сустав, аускультация, щелчок, крепитация, фонограмма, волна

AUDIO DIAGNOSTICS IN PATIENTS WITH DYSFUNCTION OF A TEMPOROMANDIBULAR JOINT

E.A. Mishutin, V.M. Klimovtsov

*Scientific advisor: associate prof. P.N. Geletin, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Propaedeutic Dentistry*

Abstract. The technique to determine clinical efficacy of audiodiagnostics of dysfunctional disorders of a temporomandibular joint has been presented in the study. Main indicators of phonograms and their interpretation depending on the condition of the temporomandibular joint were shown as well. The main advantages of electronic registration of the sound phenomena in the temporomandibular joint were defined.

Key words: temporomandibular joint, auscultation, clicking, crepitus, phonogram, wave

Актуальность. В настоящее время заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) представляют собой достаточно распространенную патологию. По данным различных авторов, частота встречаемости варьирует в среднем от 30 до 70% от общего числа пациентов, по тем или иным причинам обращающихся к врачам-стоматологам [1, 2]. Причины их крайне многообразны: окклюзионно-артикуляционные, миогенные, психосоматические, комбинированные. В связи с разнообразной клинической картиной затруднена диагностика дисфункциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Одним из применяемых методов является аускультация сустава. В процессе ее проведения можно выявить наличие шумовых явлений (крепитация, щелканье, трение суставных поверхностей и другое) [1]. В последние годы с целью повышения эффективности диагностики используется электронный стетоскоп, в котором в качестве преобразователя использован либо пьезоэлектрический акселерометр, либо детектор звуковых волн в строго определенном диапазоне (Jatuma), либо электронные алгоритмы на базе компьютерного процессора [2, 3, 4].

Цель. Определение эффективности методики аускультации височно-нижнечелюстного сустава как этапа комплексного обследования пациентов с дисфункциональными нарушениями.

Материалы и методы. В группу обследованных вошли 32 пациента (19 женщин и 13 мужчин в возрасте от 19 до 51 года) с дисфункцией (ВНЧС) и шумовыми явлениями в нем. Использовались

традиционные методы обследования: клинические (опрос, осмотр, пальпация) и параклинические (анализ диагностических моделей в артикуляторе, радиологическое исследование, электронейромиография). Аудиодиагностику проводили электронным стетоскопом 3M Littmann, который устанавливали в области височно-нижнечелюстного сустава с последующей расшифровкой полученных фонограмм, в режиме Sp определяли амплитуду всплесков, частоту звуковой волны (Гц) и звуковое давление (Дб). Для улучшения контакта датчика с поверхностью кожи применяли «Акугель». Регистрацию шумов (ВНЧС) выполняли в строгой последовательности: открывание и закрывание рта, боковые движения челюсти сначала в правую, а затем в левую сторону.

Результаты. В результате проведенного исследования у 18 пациентов зарегистрирован реципрокный щелчок, из которых у 9 пациентов он возник в начальных фазах открывания и закрывания рта, у 6 – в средних фазах и у 3 – в конечных фазах. У 9 пациентов щелчок зарегистрирован в одну из фаз открывания или закрывания рта. На фонограмме щелчок характеризуется коротким звуком большой амплитуды на коротком протяжении, соответствующем определенной фазе открывания или закрывания рта, причем щелчок при открывании, как правило, громче (большее звуковое давление), чем при закрывании рта. У 12 пациентов зарегистрирована крепитация, причем у 7 из них во всех фазах открывания и закрывания рта. Определяется удлиненная запись шума высокой частоты и амплитуды при постоянном звуковом давлении. У 2 пациентов диагностировано сочетание различных звуковых явлений в разные фазы открывания рта. Фонограмма характеризуется наличием всплеска средней амплитуды, с последующим неспецифическим шумом низкой амплитуды и средней частоты.

Выводы. Таким образом, благодаря новым технологиям можно детектировать звуковые сигналы мелких амплитуд, усиливать их и осуществлять частотную селекцию, что обеспечивает верификацию шумовых явлений в височно-нижнечелюстном суставе на ранних стадиях, а возможность дистанционной передачи информации и её хранение в базе данных позволяет проводить динамический контроль на разных этапах комплексной терапии. По результатам обследования мы можем судить о времени открывания, а также определить фазу, в которой регистрируется шум при открывании и/или закрывании рта, боковых движениях.

Кроме того, описанное исследование является экспресс-методом определения наличия смещения суставного диска височно-нижнечелюстного сустава. Метод достаточно прост в освоении, а отличная переносимость пациентами и почти полное отсутствие противопоказаний позволяют применять его на стоматологическом приеме.

Список литературы:

1. Иорданишвили А.К. Заболевания, повреждения и опухоли челюстно-лицевой области. – СПб: Спец-Лит, 2007. – 496 с.
2. Манфредини Д. Височно-нижнечелюстные расстройства. Современные концепции диагностики и лечения. – М: Азбука, 2013. – 503 с.
3. Gay T. The acoustical characteristics of the normal and abnormal temporomandibular joint // *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. – 1987. – № 45. – P. 397–407
4. Greenan R. Dental Radiology and its influence on Neuromuscular Occlusion // *IACA conference*. – Chicago, 2007. – P. 10–12.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПНЕВМОКОККОВЫХ ВАКЦИН У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

А.А. Муравьев^{1,2}

Научные руководители – проф. В.В. Бекезин¹, проф. Р.С. Козлов²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра детских болезней лечебного и стоматологического факультетов¹

НИИ антимикробной химиотерапии²

Резюме. В данном многоцентровом исследовании проводилась оценка частоты развития пневмококкового острого среднего отита и внебольничных пневмоний у детей в возрасте до 5 лет, а также перекрываемость конъюгированных пневмококковых вакцин серотипов *Streptococcus pneumoniae*, циркулирующих на территории Российской Федерации.

Ключевые слова: конъюгированные пневмококковые вакцины, серотипы, острый средний отит, внебольничная пневмония

EFFECTIVENESS OF PNEUMOCOCCAL VACCINES IN CHILDREN IN RUSSIAN FEDERATION BASED ON MULTI-CENTER INVESTIGATION

Abstract. This multi-center study describes incidents of community-acquired pneumonia and acute otitis media in children under 5 years in Russian Federation and coverage of conjugate pneumococcal vaccines based on spectrum of serotypes of *Streptococcus pneumoniae*.

Key words: conjugate pneumococcal vaccines, serotypes, *S. pneumoniae*, acute otitis media, community-acquired pneumonia

MULTI-CENTER INVESTIGATION OF EFFECTIVENESS OF PNEUMOCOCCAL VACCINES IN CHILDREN OF THE RUSSIAN FEDERATION

A.A. Muravyev

Scientific advisors: prof. V.V. Bekezin¹, MD, PhD, prof. R.S. Kozlov², MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Children's Diseases (for Pediatric and Dentistry Faculties)¹

Institute of antimicrobial chemotherapy²

Abstract. This multi-center study describes incidences of community-acquired pneumonia and acute otitis media in children under 5 years of age in the Russian Federation and coverage of conjugate pneumococcal vaccines based on spectrum of serotypes of *Streptococcus pneumoniae*.

Key words: conjugate pneumococcal vaccines, serotypes, *Streptococcus pneumoniae*, acute otitis media, community-acquired pneumonia

Актуальность. *Streptococcus pneumoniae* является частым представителем микрофлоры верхних дыхательных путей. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), данный возбудитель – ведущая причина острого среднего отита (ОСО) и внебольничной пневмонии (ВП) в детском возрасте [2, 3], что является серьезной проблемой для здравоохранения. Известно более 90 серотипов *S. pneumoniae*, распределение которых варьирует в зависимости от географического региона,

возраста и социального статуса пациентов, а также клинической формы заболевания [1]. С учетом наличия устойчивости данных возбудителей к антибактериальным препаратам, особую актуальность приобретает внедрение профилактических мероприятий против данных заболеваний, в том числе вакцинации.

Цель. Оценить частоту заболеваемости ВП и ОСО среди детей до 5 лет, а также перекрываемость конъюгированных пневмококковых вакцин, основываясь на полученном спектре серотипов *S. pneumoniae*.

Материалы и методы. Данное исследование проводилось в трех городах России: Мурманске, Екатеринбурге и Барнауле. При идентификации пациентов с ВП и ОСО родителям ребенка предлагали принять участие в исследовании, для чего они должны были подписать форму информированного согласия. У пациентов с подтвержденным диагнозом ОСО проводился забор жидкости среднего уха (ЖСУ) для микробиологического исследования. У пациентов с ВП производился забор крови для идентификации возбудителя методом ПЦР. Полученные штаммы пневмококка из каждого центра были доставлены в лабораторию НИИ антимикробной химиотерапии (г. Смоленск), где проводились реидентификация, определение чувствительности к пенициллину и определение серотипа.

Результаты. За период наблюдения были изучены 1284 образца ЖСУ, взятых у пациентов с клинически диагностированным ОСО (272 – в Мурманске, 83 – в Барнауле и 929 – в Екатеринбурге). В общей сложности, во всех городах бактерии вида *S. pneumoniae* были выделены из 215 образцов (35,3%). При определении серотипа культур *S. pneumoniae*, выделенных из образцов ЖСУ пациентов с ОСО во всех городах в целом, выявлено, что наиболее часто встречались серотипы пневмококка 19F (22,9%), 14F (15,8%), 23F (13,5%).

За период наблюдения в трех городах было зарегистрировано 2885 новых случаев подозрения на ВП у детей до 5 лет. Родители 957 пациентов (33%) предоставили согласие на участие их детей в исследовании. У 354 (37%) пациентов было произведено обследование на гемокультуру. Ни в одном из образцов не было обнаружено роста *S. pneumoniae*.

Перекрываемость конъюгированных пневмококковых вакцин составила: семивалентная и десятивалентная – 41%, тринадцати валентная – 66,6%.

Выводы. Была проведена оценка заболеваемости ОСО, которая составила 2,27 случаев на 100 человеко-месяцев. Данный показатель во много раз превышает официальные данные российской медицинской статистики. Распределение серотипов штаммов *S. pneumoniae*, выделенных из образцов жидкости среднего уха, взятых у российских детей с диагнозом ОСО по рутинным показаниям, в целом не отличается от такового в других странах. В год в России возникает 47000 новых случаев ВП (критерии ВОЗ) среди детей в возрасте младше 5 лет. Современные конъюгированные пневмококковые вакцины показали свою эффективность в отношении профилактики внебольничной пневмонии (критерии ВОЗ) и острого среднего отита по всему миру и рекомендованы для использования на территории Российской Федерации.

Список литературы:

1. Козлов Р.С., Чагарян А.Н., Козлова Л.В., Муравьев А.А. Серологическая характеристика и чувствительность к антибиотикам пневмококков, выделенных у детей в возрасте до 5 лет в отдельных регионах Российской Федерации // Клин. микробиол. антимикроб. химиотер. – 2011. – №13 (2). – С. 177–187.
2. Pneumococcal conjugate vaccine for childhood immunization // WHO position paper. Wkly Epidemiol Rec – 2007. – № 82 (12). – С. 93–104.
3. WHO position paper on *Haemophilus influenzae* type b conjugate vaccines // Wkly Epidemiol Rec – 2006. – N 81(47). – С. 445–52.

ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ МИКРОМАШИНЫХ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ И ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КАПИЛЛЯРНЫХ СЕТЕЙ

Е.В. Найдёнов

*Научные руководители – проф. В.А. Глотов, д.т.н. доц. И.В. Якименко
Смоленская государственная медицинская академия, кафедра анатомии человека,
Смоленский филиал «Национального исследовательского университета «МЭИ»*

Резюме. Выполняется НИР и НИОКР по созданию микромашинных кибернетических платформ, снабжённых интеллектуальной системой управления и набором функциональных модулей, обеспечивающих культивирование саморазвивающихся эндотелиальных капиллярных сетей *in vitro*.

Ключевые слова: *биологический реактор, эндотелиальные капиллярные сети, микрососудистые сети*

BACKGROUND OF THE MICROMACHINES CYBERNETIC PLATFORMS FOR THE CULTIVATION OF A SELF-SUSTAINING AND FUNCTIONING ENDOTHELIAL CAPILLARY NETWORKS

E.V. Naidyonov²

*Scientific advisors: prof. V.A. Glotov¹, MD, PhD, associate prof. I.V. Yakimenko², PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Human Anatomy¹
Moscow University of Power Engineering Institute (Smolensk branch)²*

Abstract. The paper presents results of research and R & D of micromachines cyber platforms equipped with intelligent control system and a set of functional modules, providing self-evolving culture of endothelial capillary networks *in vitro*.

Keywords: *biological reactor, endothelial capillary network microvascular network*

Актуальность. В начале XX века американскими биологом W. Lewis (1921) были предприняты первые экспериментальные исследования феномена саморазвивающихся капиллярных сетей в экплантах *in vitro*. Было показано, что процесс развития капиллярных сетей *in vitro* повторяет ранние этапы васкуло- и ангиогинеза *in vivo*. Новый толчок этого научного направления был дан работами J. Folkman и С. Haudenschild (1980), которые разработали технологию культивирования эндотелиальных капиллярных (ЭК) сетей *in vitro*. Ими были получены устойчивые культуры ЭК сетей *in vitro* с признаками начальной стадии канализации при включении в культуру факторов роста (ангиогенин). Однако полной канализации ЭК сетей *in vitro* не происходило. Через определённое время ЭК сети деградировали. В работах профессора В.А. Глотова, выполненных в конце 80-х – начале 90-х годов была убедительно показана роль механического (гидродинамического) фактора в развитии и формировании просвета микрососудистых сетей *in vivo*, в конфигурировании микрососудистых разветвлений. Им была построена математическая теория этого процесса. На основании своих исследований он высказал гипотезу, что причина деградации ЭК сетей в опытах J. Folkman и С. Haudenschild, отсутствие механического (гидродинамического) фактора. Им была предложена модель устройства сопряжения микропотоков питательной среды и развивающихся ЭК сетей *in vitro* в единой системе и принципы создания биологического реактора для этих целей. Эти исследования выполнялись в рамках проекта РФФИ №94-04-13544 и №96-04-50991. Однако до последнего времени экспериментального подтверждения возможности формирования полноценных ЭК сетей при соблюдении вышеуказанных условий не было. В 2013 году группой, возглавляемой корейским учёным Noo Li

Jeon, было предложено устройство, функционально и технически близкое к модели В.А. Глотова. Им удалось экспериментально воспроизвести феномен самопроизвольного развития ЭК сетей *in vitro* под влиянием механического (гидродинамического) фактора. Таким образом, в настоящее время общими усилиями исследователей разных стран определены все необходимые технологические компоненты для культивирования саморазвивающихся ЭК сетей *in vitro*, позволяющие воспроизвести все стадии ангиогенеза, наблюдаемые *in vivo*.

Целью выполняемого проекта является разработка микромашинных кибернетических платформ для культивирования саморазвивающихся и функционирующих ЭК сетей, сопряжённых с организованными в пространстве *in vitro* микропотоками питательной среды.

Материалы и методы. Базовыми положениями исследования являются: проектирование, моделирование, сборка и испытание экспериментального образца многофункционального биологического реактора для воспроизведения в культуре ЭК сетей *in vitro* феномена самопроизвольно развивающихся и функционирующих 3D ЭК сетей и изучение влияния на их развитие гидродинамического фактора в виде организованных микропотоков питательной среды, разработка алгоритмов управления развитием ЭК сетей *in vitro* путем управляемого введения в культуру факторов роста.

Результаты. В настоящее время разработаны имитационные математические модели и принципиальные электрические схемы отдельных модулей экспериментального реактора для культивирования ЭК сетей с применением систем математического моделирования и инженерного проектирования. В соответствии с постоянно совершенствующимися техническими заданиями и техническими условиями отработана оптимальная структура функциональных модулей реактора и систем управления, изготавливаются модули и проводятся сборка и отладка физической модели экспериментального реактора, проводятся биологические эксперименты по созданию культуральных сред для 3D ЭК сетей.

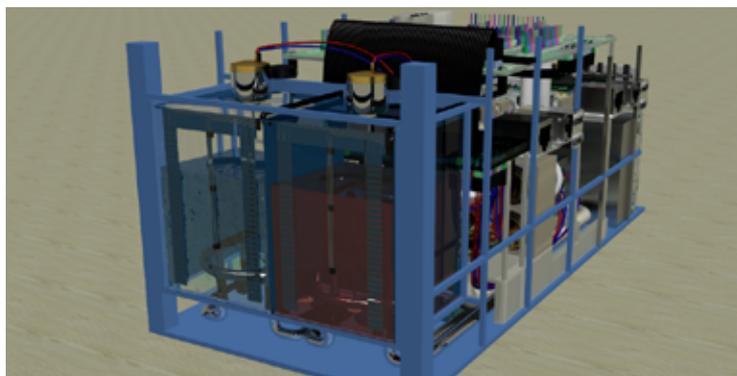
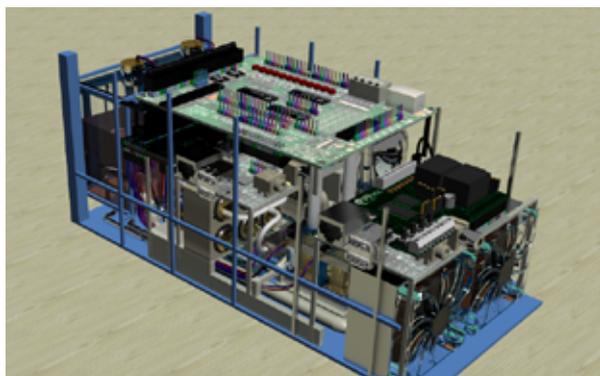


Рис. 1. 3D-модель создаваемого биореактора.

Выводы. В настоящее время существуют все научные и инженерно-технические предпосылки для создания биологического реактора для культивирования искусственных тканеподобных образований с заданными свойствами на базе технологии саморазвивающихся функционирующих ЭК сетей. При соответствующем финансировании и политической воле руководителей государства, определяющих научно-техническую политику, указанные выше биологические реакторы могут быть созданы в ближайшее время.

Список литературы:

1. Глов В.А. Структурный анализ микрососудистых бифуркаций. (Микрососудистый узел и гемодинамический фактор) – Смоленск: АО «Амипресс», 1995. – 251 с.
2. Глов В.А. Перспективы получения саморазвивающихся и функционирующих капиллярных сетей *in vitro* на основе клеточных культур эндотелия. Материалы конференции «Стволовые клетки и перспективы их использования в здравоохранении» // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. Приложение. – 2003. – С. 64–68.

3. Глотов В.А., Найдёнов Е.В., Якименко И.В. От моделирования ангиогенеза IN VITRO к созданию искусственных биологических образований с заданными свойствами на основе технологии саморазвивающихся капиллярных сетей. Материалы IV Съезда Российского общества патологоанатомов (Белгород, 4-7 июня 2013 г.) // Математическая морфология. Электронный математический и медико-биологический журнал. – Смоленск, СГМА. – 2013. – Т. 12, Вып. 2.

URL: <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-38-html/glotov/glotov.htm>

4. Найдёнов Е.В., Андрейкин С.А., Прокофьева П.А., Якименко Ю.И. Клеточная и тканевая инженерия эндотелия IN VIVO и IN VITRO (инженерные подходы) // Математическая морфология. Электронный математический и медико-биологический журнал. – Смоленск, СГМА. – 2013. – Т. 12, Вып. 2.

URL: <http://www.smolensk.ru/user/sgma/MMORPH/N-38-html/naydenov/naydenov.htm>

УДК 535.82+576.31:001.5

СОЗДАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОЧИХ МЕСТ В ОБЛАСТИ КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ ПУТЁМ ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ И АПГРЕЙДА БАЗОВОГО ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ И ПРОГРАММНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ

Е.В. Найдёнов², Е.А. Кириллова², А.В. Лещенко², К.Ю. Рубин², А.И. Павлюк², А.А. Индыкова³

Научные руководители – проф. В.А. Глотов¹, д.т.н. доц. И.В. Якименко²

Смоленская государственная медицинская академия, кафедра анатомии человека¹

Смоленский филиал «Национального Исследовательского Университета «МЭИ»²

«Смоленский филиал Российского государственного торгово-экономического университета»³

Резюме. Выполняется НИР и НИОКР по модернизации и апгрейду базового лабораторного оборудования кафедры анатомии человека Смоленской государственной медицинской академии. Модернизация позволяет достичь результатов минимальными затратами денежных средств и повысить технические возможности устаревающего оборудования до уровня современных исследовательских комплексов. Апгрейд выполняется путём установки в устройства современной элементной базы и систем управления.

Ключевые слова: модернизация, апгрейд, базовое лабораторное оборудование

CREATING HIGH-TECH RESEARCH JOBS IN CELL BIOLOGY BY OPTIMAL MODERNIZATION AND UPGRADE OF BASIC LABORATORY EQUIPMENT WITH ENGINEERING AND SOFTWARE FOLLOW-UP

E.V. Naidyonov², E.A. Kirillova², A.V. Leshenko², K.Y. Rubin², A.I. Pavluk², A.A. Indikova³

Scientific advisors: prof. V.A. Glotov¹, MD, PhD, associate prof. I.V. Yakimenko², PhD,

Smolensk State Medical Academy

The Department of Human Anatomy¹

Smolensk branch of Moscow University of Power Engineering²

Smolensk branch of the Russian State University of Trade and Economy³

Abstract. Nowadays R & D to modernize and upgrade basic laboratory equipment at the Department of Human Anatomy of the Smolensk State Medical Academy is actively developing. Modernization can achieve results with minimal funds and enhance technical capacity of aging equipment up to modern

research facilities. Upgrading opportunities with setting the device in modern element base and control systems are discussed in the paper.

Key words: *modernization, upgrade, basic laboratory equipment*

Актуальность. Базовое финансирование научной деятельности в ВУЗах для практических и исследовательских целей не позволяет приобретать в достаточном количестве современное высокотехнологичное лабораторное оборудование. В то же время элементы базового лабораторного оборудования, разработанные по большей части в семидесятые и восьмидесятые годы XX века (до 70% по г. Смоленску и 50% по ЦФО – результаты опроса и официальная отчётность учебных учреждений о состоянии материально-технической базы) путём модернизации и апгрейда могут быть улучшены до уровня оборудования, отвечающего всем современным требованиям и стандартам. При этом модернизация позволяет достичь результатов минимальными затратами денежных средств, что выгодно для учебных учреждений. Модернизация выполняется путём установки в устаревающее оборудование современной элементной базы и новых материалов. Заказчик самостоятельно формирует техническое задание по установке тех или иных модулей в устройство, необходимых для наиболее производительной работы. Разработчиками предлагается в том числе эффективное техническое и программное сопровождение модернизированного устройства в течение всего срока его дальнейшей эксплуатации. Процесс апгрейда может быть осуществлен на базе студенческих конструкторских бюро и мастерских в рамках технических заданий при выполнении магистерских диссертаций, бакалаврских дипломов, курсовых работ под контролем научных руководителей, в тесном контакте с заказчиками.

Целью выполняемого проекта является апгрейд базового лабораторного оборудования для создания высокотехнологичных научных рабочих мест для молодых учёных в области клеточной биологии.

Материалы и методы. Базовыми положениями исследования являются: проектирование, моделирование, апгрейд, сборка, испытание, настройка, смазка, программирование и поддержка. Техническое и программное сопровождение модернизированного устройства в течение всего срока его дальнейшей эксплуатации.

Результаты. В настоящее время ведётся процесс модернизации лабораторного микроскопа МББ-1А с оптикой Zeiss 1971 года выпуска в исполнении NZL-M1 (рис.). Согласно техническому заданию, микроскоп после очистки и смазки должен содержать необходимые модули, способные передавать с предметного столика потоковое видео в режиме реального времени и изменяемой частоты кадров на проектор или монитор по проводному и беспроводному каналу. Указанные требования позволят лектору демонстрировать предметный столик для аудитории обучающихся, молодому учёному и исследователю сохранять и обрабатывать данные, транслировать изображения через сеть Internet для удалённого обучения и выступлений на конференциях. Разработчиками установлена микропроцессорная система управления с модулем системы технического зрения с функциями обработки изображений и видео и передачи потоковых данных по радиоканалу. Добавлена функция трансляции по сети Internet на указанный сетевой адрес или ресурс. Разработано новое программное обеспечение для управления светодиодной яркостью подсветки и изменения светового диапазона.

Питание устройства – 5В. Максимальное разрешение в режиме видео 1920×1080 пикселей (Full HD). Вывод изображения: порт HDMI, трансляция по радиоканалу 802.11 b/g/n, передача через интерфейс Ethernet 150 МБ/с. Присутствуют ручная и цифровая автоматическая коррекция изображения, подавление шумов, автовыравнивание, цветовая коррекция, автофокусировка в доступном приближении.

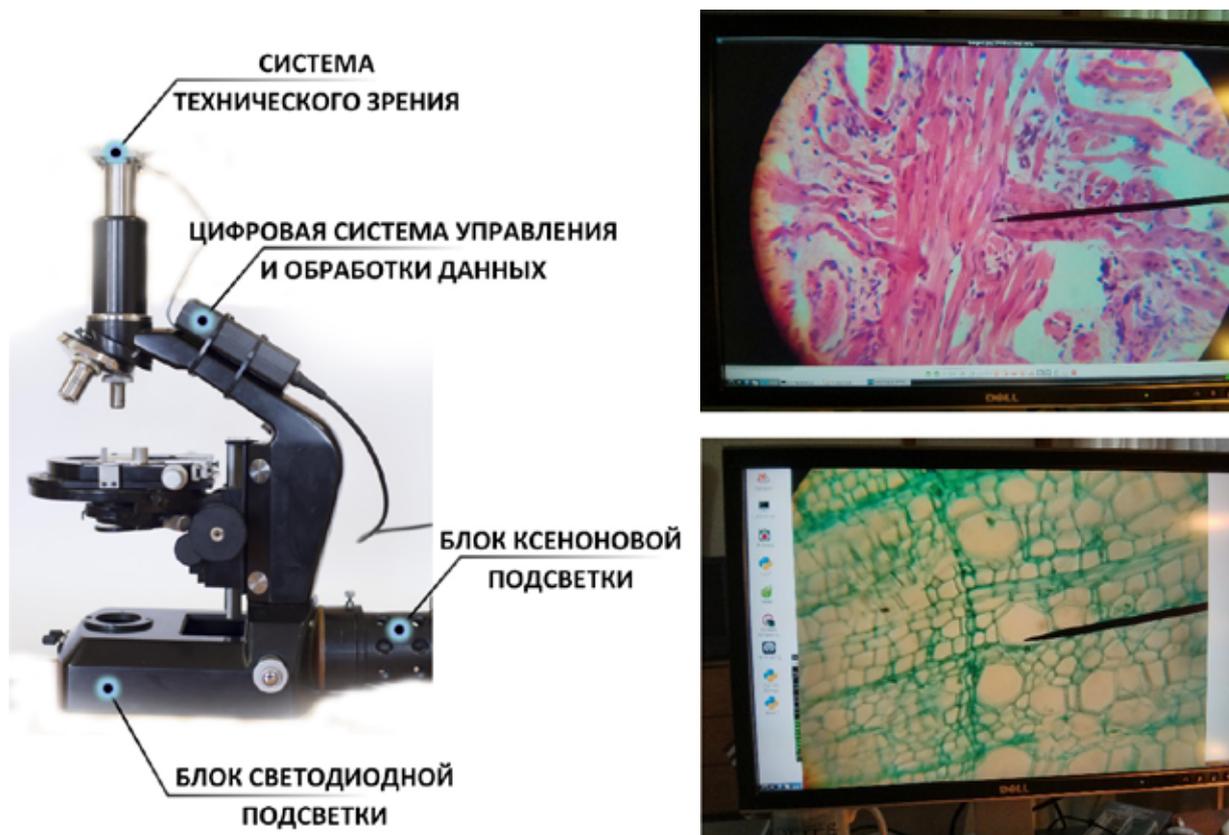


Рис. Лабораторный микроскоп МББ-1А, модификации NZ-M1.
Трансляция предметного столика на монитор.

Список литературы:

1. Иванов А. Основы робототехники – М.: Изд-во «Форум», 2012. – 224 с.
2. Найдёнов Е.В. Способ проектирования цифровых систем управления преобразовательными устройствами // Сборник тезисов докладов II Всероссийского конгресса молодых учёных. СПб: НИУ ИТМО, 2013. – с. 280–281.
3. Halfacree G., Upton E. Raspberry Pi User Guide. – John Wiley & Sons, 2012. – 300 с.

УДК 616.381-002:617-089.197.3

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАПАРОСТОМИИ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА

А.А. Нестеров

*Научный руководитель – проф. А.Д. Леянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Резюме. Проведен ретроспективный анализ лечения распространенного гнойного перитонита у 25 больных с использованием лапаростомии и этапных санаций брюшной полости. Показана клиническая эффективность применения гипохлорита натрия и озонových технологий в лечении внутрибрюшной инфекции, кишечной недостаточности и эндотоксикоза.

Ключевые слова: перитонит, эндотоксикоз, лапаростомия, санация, озон, гипохлорит, летальность

LAPAROSTOMY AND PHYSICO-CHEMICAL TECHNIQUES IN DIFFUSE PURULENT PERITONITIS

A.A. Nesterov

Scientific advisor: prof. A.D. Lelyanov, MD, PhD

Smolensk State Medical academy

The Department of Hospital Surgery

Abstract. Retrospective analysis of treatment with laparostomy and programmed care of the abdominal cavity in 25 cases of diffuse purulent peritonitis is given in the paper. Clinical efficiency of sodium hypochlorite and ozone in treatment of intraabdominal infection, intestinal insufficiency and endotoxemia is also discussed.

Key words: peritonitis, endotoxemia, laparostomy, sanitation, ozone, hypochlorite, mortality rate

Актуальность. Результаты лечения распространенного гнойного перитонита (РГП) традиционными методами из-за высокой летальности (50–70%) не удовлетворяют хирургов, что побуждает к поиску новых методов внутрибрюшной санации и детоксикации. Альтернативой существующим методам пассивного дренирования брюшной полости, не обеспечивающих адекватную эвакуацию гнойного экссудата, является лапаростомия – «открытый живот» [1, 3]. Наиболее перспективным направлением в комплексном лечении РГП считают сочетание лапаростомии с методом этапных реопераций, предусматривающих применение эффективных методов санации источников воспаления, купирования эндогенной интоксикации и профилактику развития синдрома интраабдоминальной гипертензии [2, 4].

Цель. Определить показания к лапаростомии и режиму этапного хирургического лечения РГП, повысить эффективность интраабдоминальной санации и кишечного лаважа путем применения физико-химических методов.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ лечения 25 больных РГП в возрасте от 15 до 77 лет с использованием лапаростомии и этапных санаций брюшной полости. Средний возраст составил 49 ± 8 лет. Для анализа эффективности использования физико-химических методов санации больные разделены на две группы: контрольную (1-я) и основную (2-я) ($n=13$). Для прогнозирования исхода перитонита и оптимизации выбора лечебной тактики рассчитывали Мангеймский индекс перитонита (МИП), проводили мониторинг внутрибрюшного давления (ВБД) и использовали интегральную шкалу органной дисфункции – SOFA. Степень инфекционно-воспалительного эндотоксикоза (ИВЭ), помимо общепринятых критериев, оценивали по следующим показателям: уровню продуктов свободно-радикальных процессов перекисного окисления липидов (малонового диальдегида и диеновых конъюгатов), молекул средней массы, лейкоцитарному индексу интоксикации (ЛИИ) и индексу эндогенной интоксикации (ИЭИ), предложенному Ю.В. Ивановым в 1995 году.

Результаты. Лечение РГП включало три основных компонента: предоперационную подготовку, оперативное вмешательство и послеоперационную интенсивную терапию. На втором (оперативном) этапе решались следующие задачи: устранение источника перитонита, санация и создание путей эвакуации токсических продуктов из брюшной полости путем дренирования трубчатыми дренажами или дренажами типа Пенроза. Для декомпрессии брюшной полости формировали лапаростому, а также выполняли декомпрессию кишечника, используя назоинтестинальные зонды. На конечном этапе санации брюшной полости в основной (2-й) группе больных ($n=13$) применяли 0,03%-0,05% электролизный раствор гипохлорита натрия (ЭNaClO) в объеме 500-1000 мл, а также озонированный физиологический раствор (ОФР) в объеме до 2000 мл с концентрацией озона 4-6 мг/л. По кишечному зонду 2 раза в сутки проводили лаваж, используя 400–800 мл ОФР с концентрацией озона 4-6 мг/л. У больных с явлениями тяжелого ИВЭ (II-III степени по Гостищеву В.К., 2002) внутривенно вводили ОФР в объеме 200-400 мл с концентрацией озона 1,8-3,2 мг/л. В контрольной (1-й) группе

больных (n=12) брюшную полость санировали путем промывания фурацилином, а кишечный зонд служил только для декомпрессии тонкого кишечника.

Лапаростомия у больных заключалась в том, что после выполнения основных этапов операции операционную рану не ушивали, а использовали временное декомпрессионное ушивание брюшной полости, применяя синтетический протез или перфорированную поливиниловую пленку, которые укладывали поверх петель кишечника. Протез-пленка в просвете лапаротомной раны укрывалась двухслойными марлевыми салфетками с ЭNaClO во 2-й группе и мазью «Левомеколь» в 1-й группе больных. При формировании лапаростомы накладывали протекторные швы на рану брюшной стенки с последующим дозированным сведением краев раны под контролем ВБД (не более 8-10 мм рт. ст.). Показанием для применения данной методики ушивания брюшной полости являлись: стадия перитонита, соответствующая тяжелому абдоминальному сепсису, когда перитонит носил распространенный фибринозно-гнойный или каловый характер: имелась картина паралитического илеуса, а интраабдоминальное давление превышало 15–20 мм рт. ст. Тяжесть перитонита по шкале МИП составляла $27,4 \pm 3,5$, дисфункция органов по шкале SOFA – $15,9 \pm 2,1$ балла, а ИЭИ – $6,4 \pm 0,8$ усл. ед. Повторные реоперации (2-6), как правило, выполняли через 1-2 суток после первой хирургической интервенции.

Использование для внутрибрюшной санации озоновых технологий и ЭNaClO, энтерального лаважа сопровождалось снижением на 18,9% гнойно-воспалительных раневых осложнений, уменьшением числа санационных релапаротомий, сокращением сроков купирования ИВЭ и устранением явлений кишечной недостаточности. Общая послеоперационная летальность в контрольной группе составила 25% (n=3), а в основной – 15,4% (n=2).

Выводы. Применение активной хирургической тактики, предусматривающей формирование лапаростомы и своевременное выполнение санационных релапаротомий с использованием ЭNaClO и озона, кишечный лаваж озонированным физиологическим раствором и внутривенных инфузий ОФР способствуют улучшению результатов лечения распространенного гнойного перитонита.

Список литературы:

1. Гостищев В.К., Афанасьев А.Н., Иванов Г.Б. Место лапаростомии и этапных санаций брюшной полости при лечении распространенного гнойного перитонита, осложненного тяжелым абдоминальным сепсисом и септическим шоком // Актуальные вопросы неотложной хирургии. – Пятигорск, 2011. – С. 154–165.
2. Измайлов С.Г., Рябков М.Г., Щукин А.Ю. Лечение распространенного перитонита аппаратным способом этапных санаций брюшной полости//Анналы хирургии. – 2010. – № 2. – С. 37–41.
3. Макарова Н.П., Киршина О.В. Лапаростомия в лечении распространенного перитонита // Хирургия. – 2000. – № 3. – С. 30–32.
4. Савельев В.С., Филимонов М.И., Гельфанд Б.Р. и др. Выбор режима этапного хирургического лечения распространенного перитонита// Анналы хирургии. – 2009. – № 4. – С. 5–10.

ОСОБЕННОСТИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У БОЛЬНЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

И.В. Никонорова

*Научный руководитель – проф. О.А. Козырев
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной терапии*

Резюме. В статье представлены результаты исследования больных с ишемической болезнью сердца и дисфункцией щитовидной железы после назначения лозартана. Результаты исследования показывают эффективность применения данного препарата в лечении диастолической дисфункции левого желудочка и уменьшении ремоделирования миокарда.

Ключевые слова: диастолическая дисфункция левого желудочка, щитовидная железа, ишемическая болезнь сердца

CHOCARDIOGRAPHIC IMAGE N PATIENTS WITH THYROID DYSFUNCTION AND ISCHEMIC HEART DISEASE

I.V. Nikonorova

*Scientific advisor: prof. O.A. Kozyrev, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Hospital Therapy*

Abstract. Results of examination of coronary heart disease patients and thyroid dysfunction following administration of losartan are given in the paper. The results obtained demonstrate effectiveness of this drug in the treatment of left ventricular diastolic dysfunction and reduced myocardial remodeling.

Key words: diastolic left ventricular dysfunction, thyroid gland, ischemic heart disease

Актуальность. Результаты исследований показали, что ишемическая болезнь сердца (ИБС) является наиболее частой причиной развития хронической сердечной недостаточности (ХСН), обусловленной ремоделированием миокарда левого желудочка, ее вклад в структуру этиологии заболевания составляет 60-80%, выживаемость больных с ишемической этиологией на 2-15% ниже, чем пациентов с не ишемическим генезом заболевания [2, 3]. Одним из наиболее ранних проявлений ремоделирования левого желудочка (ЛЖ) при ХСН является его диастолическая дисфункция, которая опережает развитие систолических нарушений. Механизм развития хронической сердечной недостаточности, роль диастолической дисфункции ЛЖ в патогенезе, клиническом течении и прогнозе ХСН, у лиц с ИБС и нарушенной функцией щитовидной железы (ЩЖ), недостаточно освещен в литературе [1, 4, 5].

Цель. Изучить состояние сердечно-сосудистой системы у женщин с дисфункцией щитовидной железы и ишемической болезнью сердца после назначения лозартана.

Материалы и методы. В исследование были включены 80 женщин в возрасте от 49 до 57 лет, из них 36 – с клиническими симптомами ишемической болезни сердца и измененной функцией миокарда ЛЖ на фоне ХСН. В зависимости от состояния функции щитовидной железы и наличия ИБС, все обследуемые были разделены на четыре группы. Первую группу составили больные с пониженной функцией ЩЖ и без ИБС (n=24); во вторую группу вошли женщины с пониженной функцией ЩЖ и с ИБС (n=16); третью группу составили пациенты с ИБС без нарушения функции ЩЖ (n=20); в четвертую группу были включены пациенты без нарушения функции ЩЖ и без ИБС

(n=20). Лозартан назначали всем исследуемым больным согласно схеме – стартовая доза 50 мг, контроль проводили через 12 месяцев. Статистическую обработку результатов исследования проводили согласно общепринятым методам статистики с определением медианы (Me), 25 и 75 перцентилей. Корреляционный анализ осуществляли с помощью коэффициента ранговой корреляции Spearman. Статистически достоверными считали различия, соответствующие $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Известно, что диастола «чувствительна» к ишемии и ее расстройство может раньше и точнее всех других признаков свидетельствовать о прогрессировании сердечно-сосудистых заболеваний. Наличие ИБС на фоне ХСН способствует развитию диастолической дисфункции ЛЖ, лозартан через блокаду ренин-ангиотензин-альдостероновой системы РААС препятствует данному состоянию. В результате исследования были получены следующие данные. У больных второй группы с гипофункцией ЩЖ и ИБС было выявлено снижение диастолической функции ЛЖ и наличие повышенных показателей: массы миокарда левого желудочка (ММЛЖ), относительной толщины стенки миокарда левого желудочка (ОТСЛЖ), конечного систолического объема (КСО), конечного диастолического объема (КДО) по сравнению с первой группой до назначения лозартана. Больные с ИБС (третья группа) до назначения лозартана продемонстрировали отличие от четвертой группы (без ИБС) только по повышенной ММЛЖ и сниженной диастолической функции ЛЖ. Через 12 месяцев после назначения лозартана в дозировке от 50 до 100 мг у пациентов всех четырех групп возросли фракция выброса, пиковая скорость раннего наполнения желудочка, диастолическая функция, уменьшились толщина межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и время замедления раннего диастолического наполнения левого желудочка. Первая группа (с гипофункцией ЩЖ без ИБС) после назначения лозартана показала уменьшение процессов ремоделирования миокарда (уменьшение ТМЖП, толщины задней стенки левого желудочка (ТЗСЛЖ), IVRT, DT, индекса массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ)) и повышение диастолической функции ЛЖ на 26%. Вторая группа продемонстрировала уменьшение ремоделирования и повышение диастолической функции ЛЖ на 23%. Назначение лозартана у больных третьей группы привело к снижению ТМЖП, ТЗСЛЖ, ММЛЖ, ОТСЛЖ и улучшению диастолической функции ЛЖ на 30%. Четвертая группа (без нарушения функции ЩЖ и без ИБС) показала снижение ТМЖП, ТЗСЛЖ, ММЛЖ, ОТСЛЖ, IVRT, DT после назначения лозартана. Диастолическая функция ЛЖ после назначения препарата повысилась на 34%.

Выводы. Проведенное исследование показало достоверную положительную динамику эхокардиографических изменений у женщин всех групп через 12 месяцев на фоне приема лозартана, что особенно важно в плане улучшения лечения ИБС. Назначение препарата осуществлялось в условиях поликлинической практики и не зависело от исходной диастолической функции ЛЖ, что способствовало улучшению помощи больным с ИБС в условиях амбулаторного звена. Таким образом, можно сделать вывод, что ИБС во второй и третьей группах являлась дополнительным неблагоприятным фактором, усиливающим ремоделирование миокарда и способствующим снижению диастолической функции ЛЖ. Назначение лозартана у всех групп больных вело к уменьшению ремоделирования миокарда и повышению диастолической функции ЛЖ.

Список литературы:

1. Капелько В.И. Диастолическая дисфункция // Кардиология. – 2011. – № 1. – С. 79–90.
2. Козиолова Н.А., Суровцева М.В., Чернявина А.И., Ельцова М.А. Оценка сосудистого ремоделирования у больных ишемической болезнью сердца в зависимости от выраженности хронической сердечной недостаточности // Сердечная недостаточность. – 2011. – № 2. – С. 116.
3. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр) // Сердечная недостаточность. – 2013. – № 7. – С. 379–472.
4. Терещенко С.Н., Жиров И.В. Диастолическая сердечная недостаточность: разрешимы ли трудности диагностики и лечения? // Терапевтический архив. – 2009. – № 11. – С. 73–76.
5. Razvi S., Weaver J.U., Vanderpump M.P., Pearce S.H. The incidence of ischemic heart disease and mortality in people with subclinical hypothyroidism: reanalysis of the Whickham Survey cohort // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2010. – Vol. 95 (4). – P.1734–1740.

ВЕРИФИКАЦИЯ ТОПОГРАФИИ ОККЛЮЗИОННЫХ КОНТАКТОВ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ BRUCKCHECKER У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

А.С. Романов, А.Н. Гинали

*Научный руководитель – доц. П.Н. Гелетин
Смоленская государственная медицинская академия,
Кафедра пропедевтической стоматологии*

Резюме. Цель исследования – верификация топографии окклюзионных контактов зубов у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава с помощью BruckChecker. На основании проделанной работы подтверждается диагностическая важность предложенного метода верификации ночной парафункции жевательной мускулатуры и патологических движений нижней челюсти, позволяющего определять степень тяжести парафункции, а также планировать комплексное лечение исходя из степени тяжести патологии.

Ключевые слова: бруксизм, жевательные мышцы, височно-нижнечелюстной сустав, BruckChecker

VERIFICATION OF TOPOGRAPHY OF OCCLUSION WITH BRUCKCHECKERS IN PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR JOINT DISORDERS

A.S. Romanov, A.N. Ginali

*Scientific advisor: associate prof. P.N. Geletin, PhD
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Propaedeutic Dentistry*

Abstract. Verification of occlusion contacts topography with BruckChecker is presented in the paper. Important role of the proposed technique of night masticatory muscles parafunction and pathological mandible movements verification in diagnosing parafunction severity and planning a complex treatment, based on the obtained information has been demonstrated in the paper.

Key words: bruxism, masticatory muscles, temporomandibular joint, BruckChecker

Актуальность. В процессе эволюции зубочелюстная система человека превратилась в тонко дифференцированный многофункциональный аппарат, отвечающий не только за жевание, глотание и внешний вид, но и за формирование речи. Новые функции жевательного аппарата неразрывно связаны с деятельностью мозга, развитием самосознания, поддержанием гомеостаза всего организма. С психологической точки зрения нерешенные эмоциональные проблемы трансформируются на уровень органов, используя жевательный аппарат как клапан для «выхода» стресса [1, 2]. Это эффективное и безопасное решение проблемы. Врачу-стоматологу необходимо помнить, что бруксизм может быть первым проявлением симптомов стресса или эмоционального напряжения. В последнее время в зарубежной литературе появились сведения о возможном использовании для диагностики бруксизма BruckChecker [5]. Метод регистрации топографии фасеток стирания твердых тканей зубов с помощью диагностических капп BruckChecker достаточно прост в применении и, по мнению ряда авторов, высоко информативен [3, 4]. Исходя из вышеперечисленного, изучение практического применения BruckChecker в стоматологической практике является актуальным.

Цель. Верификация топографии окклюзионных контактов зубов у пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава с помощью BruckChecker.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 пациентов в возрасте от 19 до 44 лет с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава, которые составили основную группу исследо-

вания. Данные клинического обследования заносили в диагностическую карту, предложенную R. Slavicek (2006). Каждому пациенту проводили ряд диагностических манипуляций, включающих, помимо стандартного клинического осмотра, специальные методы диагностики.

При клиническом осмотре у всех пациентов были обнаружены признаки, свидетельствующие о парафункциональной активности жевательных мышц. К ним относятся пастозность и участки гиперплазии слизистой оболочки щёк по линии смыкания зубов, фестончатость боковых поверхностей языка, наличие конгруэнтных фасеток стирания твердых тканей зубов-антагонистов, трещины эмали и абфракционные дефекты. Для диагностики парафункциональных движений нижней челюсти и верификации окклюзионных контактов зубов каждому пациенту был изготовлен BruckChecker для ношения ночью.

Изготовленный BruckChecker выдавали пациенту на руки вместе с рекомендациями по его ношению. После использования BruckChecker окклюзионные контакты, соответствующие парафункциональным движениям нижней челюсти, определяли по участкам истирания красителя. По ним можно было судить о наиболее распространенных движениях нижней челюсти, степени компенсации зубочелюстной системы и планировать тактику комплексного лечения пациентов. Степень тяжести парафункциональной активности жевательных мышц определяли по классификации Sato (2005), включающей 5 форм: 1-я – клыковое ведение; 2-я – клыковое и медиотрузионное ведение; 3-я – групповое ведение; 4-я – групповое ведение и медиотрузионное; 5-я – резцово-клыково-премолярное ведение; 6-я – резцово-клыково-премолярное и медиотрузионное ведение.

Результаты. В результате проведенного исследования было установлено, что у всех пациентов с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава наблюдалась парафункциональная активность жевательных мышц, сопровождаемая характерными движениями нижней челюсти. Анализ изготовленных BruckChecker наглядно подтвердил предположение о наличии у обследуемых нефункциональных типов нижнечелюстного ведения в соответствии с классификацией S. Sato.

Так, у 46,6% пациентов первой группы регистрировалась 6-я – самая тяжелая форма парафункциональной активности. На диагностической капле этих пациентов отсутствовал краситель на окклюзионных поверхностях всех групп зубов. Это свидетельствовало о том, что зубочелюстная система находилась в стадии декомпенсации, процесс носил генерализованный характер. Лечение таких пациентов, безусловно, должно проходить совместно с врачами смежных специальностей (психотерапевт, остеопат), стоматологическая составляющая которого основана на восстановлении формы функциональных поверхностей зубов с созданием клыковой направляющей.

На долю 5-й формы бруксизма пришлось 30% наблюдений. При данной форме адаптивно-компенсаторные механизмы краниомандибулярной системы почти исчерпаны, вероятность наличия патологии височно-нижнечелюстного сустава выше. Курация этой группы больных проводится совместно с врачами общей практики. Задача врача-стоматолога аналогична вышеуказанным.

На долю третьей и четвертой форм приходится 23,4% наблюдений (3-я – 6,7% и 4-я – 16,7%), наличие которых предполагает, что зубочелюстная система находится в стадии субкомпенсации. Клыковая направляющая при смещении нижней челюсти утеряна, и возможно развитие дисфункции височно-нижнечелюстного сустава. В данном случае необходимо восстанавливать функцию клыков.

Что касается 1-й и 2-й форм, то они не зарегистрированы ни у одного курируемого пациента основной группы в отличие от обследованных пациентов контрольной группы, где наблюдались только эти формы парафункциональной активности (1-я – 66,7% и 2-я – 33,3%). Этот факт, по-видимому, свидетельствует о компенсации зубочелюстной системы. Парафункциональная активность жевательных мышц в умеренных дозах является физиологичной и подтверждает участие жевательного органа в функции стресс-менеджмента.

Выводы. Таким образом, каждый врач-стоматолог в повседневной практике без предварительной подготовки и специальной калибровки может изготовить диагностическую каплю – BruckChecker и изучить схему патологических ночных движений нижней челюсти у курируемых пациентов. Это помогает врачу-стоматологу проследить адаптивно-компенсаторное состояние пациента и, опираясь на эту инфор-

мацию, на высоком профессиональном уровне составить план комплексного лечения и предупреждения развития осложнений со стороны пародонта, височно-нижнечелюстного сустава, твердых тканей зубов. Это особо актуально в связи с многообразием последствий парафункциональной активности жевательных мышц и скрытым течением бруксизм до момента появления серьезных симптомов.

Список литературы:

1. Гайдарова Т. А. Бруксизм и гипоталамический синдром // *Стоматология для всех*. – 2003. – № 3. – С. 17–19.
2. Дмитриева Т. Б., Воложин А. И. Социальный стресс и психическое здоровье. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – С. 95–102.
3. Sato S. ATLAS Occlusion Diagnosis by BruxChecker. Kanagawa Dental College, Research Institute of Occlusion Medicine. – 2005. – С. 3–7.
4. Slavicek R. The masticatory organ: Function and Dysfunction // *Kloster neuburg: Gamma Med. – wiss. Fortbildungs-GmbH*. – 2006. – С. 3–28.
5. Slavicek R, Sato S. Bruxism – a function of the masticatory organ to cope with stress. *Wien Med Wochenschr*. – 2004. – № 154 (23–24). – С. 5–15.

УДК 616.314-089.28

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИТЫХ ШТИФТОВЫХ КУЛЬТЕВЫХ ВКЛАДОК ПРЯМЫМ МЕТОДОМ БЕЗЗОЛЬНОЙ МОДЕЛИРОВОЧНОЙ ПЛАСТМАССОЙ PATTERN RESIN

А.С. Романов, П.Н. Писарченко

*Научный руководитель – доц. П.Н. Гелетин
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра пропедевтической стоматологии*

Резюме. При значительном разрушении коронковой части зуба, требующем восстановления культы и изготовления различных искусственных коронок, в течение многих лет врачи стоматологии-ортопеды изготавливают литые культевые штифтовые вкладки. Наше исследование показало, что наилучшие результаты по достижению необходимой точности изготавливаемых протезов можно достигнуть благодаря применению беззольной моделировочной пластмассы Pattern resin.

Ключевые слова: *прямой метод, литая штифтовая культевая вкладка, моделировочный материал, усадка*

PRODUCTION OF THE CAST STUMP PIN TABS WITH A DIRECT METHOD USING THE BUILD ASHLESS PLASTIC PATTERN RESIN

A.S. Romanov, P.N. Pisarchenko

*Scientific advisor: associate prof. P.N. Geletin, PhD
Smolensk State Medical Academy,
The Department of Propaedeutic Dentistry*

Abstract. In case of significant destruction of the tooth crown, requiring restoration of the stump and making various artificial crowns, for many years, dentists and prosthodontists made cast stump pin tabs. The best results to achieve the necessary precision manufactured prosthetic dentures have been shown to be achieved with the Build-ash-free plastic Pattern resin.

Key words: *direct method, cast stump pin tabs, pattern material, contraction*

Актуальность. Прецизионность зубных протезов во многом определяется применяемыми моделировочными материалами [1, 4]. Если специальные вспомогательные материалы, представляющие собой композиции различных восков, используются в стоматологии для моделировочных работ свыше 100 лет, то материалы нового поколения, в составе которых воск отсутствует, были предложены только в начале 90-х годов прошлого столетия [2, 3]. Появление новых моделировочных композиций всегда ставит специалиста перед выбором того или иного материала, который порой сложно осуществить без дополнительной информации [4].

Цель. Сравнить основные характеристики моделировочной пластмассы Pattern resin и воска «Лавакс», необходимых для изготовления литых штифтовых культевых вкладок прямым методом.

Материалы и методы. Для исследования проводилось анкетирование врачей-стоматологов, по результатам которого были выявлены их предпочтения в выборе метода изготовления литых штифтовых культевых вкладок. Положительные и отрицательные свойства прямого метода изготовления литых штифтовых культевых вкладок из воска «Лавакс» оценивались по данным литературы. Работа проводилась на базе кафедры пропедевтической стоматологии СГМА.

Результаты. Как показали результаты анкетирования, до 83% врачей предпочитают косвенный метод изготовления литых штифтовых культевых вкладок и лишь 17% – прямой. Причем 92% врачей, которые предпочитают прямой метод изготовления, не связывают свой выбор с качеством работы зубного техника. Также, по мнению опрошенных врачей, основное преимущество прямого метода – это высокая точность изготовления, а недостаток – утомление пациента. Основное же достоинство косвенного метода изготовления – это экономия времени врача, основной недостаток – увеличение времени выполнения работы и расхода материала.

При подготовке зуба под вкладку иссекали измененные и ослабленные ткани, устраняли поднутрения. Корневой канал распломбировывали не менее чем на 2/3 длины корня, при этом толщина стенок корня составляла не менее 1,2 мм. Далее отмеряли необходимое количество порошка и жидкости, поместив их в резиновые чашечки. Кончик кисти для моделировки окунали сначала в жидкость, а затем в порошок Pattern Resin. На кончике получался “шарик” из пластмассы, нужной консистенции.

Для жесткой основы использовали беззольные штифты, на которые наносили порционно пластмассу и вводили в корневой канал. Пластмасса полимеризовалась в течение 2-3 минут. Штифтовую часть будущей вкладки постепенно оформляли по просвету канала, добавляя необходимые порции приготовленной массы. Далее приступали к моделировке культевой части конструкции. После окончательной полимеризации пластмассовую композицию выводили из полости зуба и оценивали качество, при необходимости проводили коррекцию. Полимерные модели вкладок передавали в литейную лабораторию, где осуществлялась их замена сплавом металлов с использованием стандартных технологических этапов.

После получения вкладок из литейной лаборатории обрабатывали коронковую часть абразивными инструментами до необходимой величины и формы. Припасовка вкладки на этапе моделирования практически исключает ее доработку на этапе цементирования, что компенсирует временные затраты, связанные с предыдущим этапом.

Выводы. Основные преимущества использования беззольной пластмассы Pattern Resin заключаются в простоте моделирования, точности прилегания изготовленной вкладки; минимизируется возможность деформации заготовки на этапах моделирования и транспортировки. Наш опыт работы свидетельствует о том, что моделирование культевых штифтовых вкладок из беззольной пластмассы Pattern Resin позволяет изготовить вкладки высокого качества и обеспечивает общий успех дальнейшего протезирования.

Список литературы:

1. Жулев Е.Н. Материаловедение в ортопедической стоматологии // Н. Новгород, 1997. – С. 26.
2. Трезубов В.Н., Штейнгарт М.З., Мишнёв Л.М. Ортопедическая стоматология // Прикладное материаловедение – СПб: Питер, 1999. – С.192-207.

3. Хунт П.Р., Гогарною Д. Оценка системы литой штифтовой вкладки // Журнал эстетической стоматологии. – 1996. – № 8 – С. 74–83.

4. O'Brien W.J. Dental Materials and Their Selection// Quintessence books. – 2002. – № 3. – С. 267–270.

УДК 616.127-005.8:616.13

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ

А.Е. Смирягина

*Научный руководитель – проф. О.А. Козырев
Смоленская государственная медицинская академия,
Кафедра госпитальной терапии*

Резюме. Для больных с острым коронарным синдромом важна стратификация риска развития инфаркта миокарда и внезапной смерти. Именно от степени риска зависит тактика ведения пациента. Существующие шкалы оценки сердечно-сосудистого риска (SCORE, PROCAM и другие) недостаточно полно его предсказывают. В связи с этим ведется поиск новых наиболее объективных маркеров риска, одним из которых является сосудистая жесткость. Была проведена оценка скорости распространения пульсовой волны у пациентов с острым коронарным синдромом. Установлено, что у пациентов, с развившимся инфарктом миокарда скорость распространения пульсовой волны была достоверно выше, чем у пациентов с нестабильной стенокардией.

Ключевые слова: *скорость распространения пульсовой волны, острый коронарный синдром*

PROGNOSTIC ROLE OF ARTERIAL STIFFNESS MEASUREMENT IN PATIENTS WITH ACUTE CORONARY SYNDROME

A.E. Smiriagina

*Scientific advisor: prof. O.A. Kozyrev, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Hospital therapy*

Abstract. Assessment of risk of myocardial infarction (MI) in patients with acute coronary syndrome (ACS) is of great importance because the treatment depends on this risk level. But existing risk scales (SCORE, PROCAM, etc.) don't predict MI precisely. Pulse wave velocity (PWV) was assessed in patients with acute coronary syndrome. In comparison to patients who had instable angina pectoris, patients with myocardial infarction had significant higher PWV.

Keywords: *pulse wave velocity, acute coronary syndrome*

Актуальность. Для больных с острым коронарным синдромом (ОКС) важным моментом является стратификация риска развития инфаркта миокарда (ИМ) и внезапной смерти. Именно от степени риска зависит тактика ведения пациента. Общеизвестно, что прогноз у больных с ОКС определяется суммированием основных стандартных факторов риска (ФР). Но существующие шкалы (SCORE, PROCAM и другие) недостаточно полно его предсказывают. В связи с этим ведется поиск новых наиболее объективных маркеров риска [2]. В Согласительном документе европейских экспертов [3] говорится, что измерение эластичности крупных сосудов имеет значительные преимущества перед классическими факторами риска, так как напрямую показывает реально существующее поражение сосудистой стенки. Скорость распространения пульсовой волны (СПВ), отражающая состояние региональной артериальной жёсткости, в настоящее время рассматривается как независимый про-

гностический признак, отражающий риск заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний [1, 3].

Цель. Оценить роль СРПВ в прогнозе развития ИМ в сравнении с стандартными ФР у больных ОКС.

Материалы и методы. Обследованы 40 пациентов с ОКС в возрасте 45–83 года (средний возраст $62,83 \pm 8,3$ года). Проведены оценка стандартных ФР по данным анамнеза, осмотра, лабораторных тестов и определение СРПВ с помощью аппарата BPLab Vasotens. В исследование не включались лица с постоянной формой мерцания предсердий и выраженным ожирением ($\text{ИМТ} > 40 \text{ кг/м}^2$).

Статистическая обработка результатов выполнена с использованием t-критерия Стьюдента.

Результаты. Все пациенты с ОКС были разделены на 2 группы. В первую группу вошли пациенты, у которых в дальнейшем развился ИМ ($n=17$), а во вторую – с нестабильной стенокардией ($n=23$).

При анализе основных стандартных ФР достоверных различий между группами выявлено не было. Группы сопоставимы по возрасту (средний возраст в 1-й группе составил $64,18 \pm 5,72$ года, во 2-й – $62,1 \pm 8,31$ года, $p=0,4595$) и полу (в 1-й 14 мужчин и 3 женщины, во 2-й – 18 и 5 соответственно, $p=0,7491$). Исследовали приверженность к курению: в 1-й группе было 6 курящих, во 2-й – 12 ($p=0,2888$). При оценке индекса массы тела (ИМТ) и наличия ожирения ($\text{ИМТ} > 29,9 \text{ кг/м}^2$) выявлено: среднее значение ИМТ в 1-й группе составило $29,3 \pm 2,9$, во 2-й – $28,6 \pm 4,1$ ($p=0,529$), в 1-й с ожирением было 6 человек, во 2-й – 9 ($p=0,8$). В 1-й группе 16 человек были с артериальной гипертензией, во 2-й – 23 ($p=0,2388$). Выявлено 9 человек с отягощенной наследственностью в 1-й группе и 10 – во 2-й ($p=0,5535$). Оценили наличие гиперхолестеринемии (общий холестерин $> 5,3$ ммоль/л): в 1-й группе у 9 больных, во 2-й – у 11 ($p=0,7491$). Проанализировали средний уровень холестерина в группах: в 1-й – $4,97 \pm 0,93$, во 2-й – $5,38 \pm 1,01$ ($p=0,3173$). Гипергликемия натощак (глюкоза $> 5,5$ ммоль/л) определялась у 9 пациентов в 1-й группе и у 11 – во 2-й ($p=0,7491$). Средние значения глюкозы сопоставимы (в 1-й группе – $5,76 \pm 0,5$, во 2-й – $5,74 \pm 0,98$, $p=1$). Наличие сердечно-сосудистых осложнений ранее выявили у 5 больных 1-й группы и у 7 – 2-ой ($p=0,9444$). Проведена оценка по количеству ФР. Выделено пациентов, у которых более 3 ФР: в 1-й группе – 14, во 2-й – 14 ($p=0,1427$).

По результатам оценки сосудистой жесткости выявлены достоверные отличия между группами. В 1-й средняя СРПВ составила $7,67 \pm 0,51$ м/с, а во 2-й – $6,61 \pm 0,34$ м/с ($p < 0,05$).

Выводы. Полученные результаты показали, что у пациентов с развившимся инфарктом миокарда скорость распространения пульсовой волны достоверно выше, чем у пациентов с нестабильной стенокардией. При изучении стандартных факторов риска и их количества в исследуемых группах статистически значимых различий выявлено не было.

Таким образом, в исследовании показана перспективность использования скорости распространения пульсовой волны как наиболее объективного маркера риска развития инфаркта миокарда у больных с острым коронарным синдромом.

Список литературы:

1. Орлова Я.А., Агеев Ф.Т. Жесткость артерий как предиктор сердечно-сосудистых осложнений при ишемической болезни сердца // Терапевтический архив. – 2010. – № 1. – С. 68–72.
2. Ротарь О.П., Иваненко В.В., Фурсова И.В. и др. Жесткость сосудистой стенки среди лиц с факторами риска сердечно-сосудистых заболеваний // Артериальная гипертензия. – 2010. – № 2 (16). – С. 144–149.
3. Laurent S., Cockcroft J., Van Bortel L. et al. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications // Eur. Heart J. – 2006. – Vol. 27. – P. 2588–260.

СОЗДАНИЕ СКАНЕРА ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ГИДРАТАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ ТРУПА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

В.А. Смолин²

Научные руководители – проф. В.А. Глотов¹, д.т.н. доц. И.В. Якименко²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра анатомии человека¹

Смоленский филиал «Национального исследовательского университета «МЭИ»²

Резюме. Выполняется НИР и НИОКР по созданию сканера для параллельного определения степени гидратации различных биологических тканей трупа в норме и патологии, принцип работы которого основан на использовании феномена нарушения аддитивности объема системы образец биологической ткани-этанол при их взаимодействии. Сканер представляет собой комплекс реакторов, каждый из которых определяет степень гидратации в определенном участке тела (ткани или органа).

Ключевые слова: *нарушение аддитивности объема системы, свободная вода, этанол*

DEVELOPMENT OF A SCANNER FOR PARALLEL DETERMINATION OF THE DEGREE OF HYDRATION OF VARIOUS BIOLOGICAL TISSUES OF CORPSES IN NORM AND PATHOLOGY

V.A. Smolin²

Scientific advisors: prof. V.A. Glotov¹, MD, PhD, associate prof. I.V. Yakimenko, PhD²

Smolensk State Medical Academy

The Department of Human Anatomy¹

Moscow University of Power Engineering (Smolensk branch)²

Abstract. Research and R & D activities to develop a scanner for parallel determination of the degree of hydration of various biological tissues of the body in norm and pathology are presented in the paper. The technique is based on the phenomenon of violations of additivity of the extent of the tissue sample-ethanol in their interaction. The scanner is a complex of reactors; each of them defines the degree of hydration in a certain area of the body (tissue or organ).

Key words: *violation of additivity scope of the system, free water, ethanol*

Актуальность. В клинической практике существующие технические возможности определения степени гидратации биологических объектов ограничены и практически не применяются, заключения о причинах смерти из-за отека не являются достаточно и количественно обоснованными. Создание прибора, который позволял бы быстро, просто и точно определять степень гидратации биологических тканей, полученных при патологоанатомических и судебно-медицинских вскрытиях, а также при гистофизиологических исследованиях препаратов, уменьшающих степень гидратации тканей, весьма актуально. Предлагаемый подход продолжает изыскания проекта РФФИ №94-04-13544 и №96-04-50991 [2].

Цель. Разработка и доказательство работоспособности способа определения степени гидратации биологических тканей на основе эффекта изменения объема системы биологическая ткань-этанол в процессе их взаимодействия [1], изучение содержания свободной воды (степени гидратации) в плотных и жидких образцах биологических тканей организма, без разрушения анатомической структуры последних, в норме и при различной патологии.

Материалы и методы. Разработка сканера ведется с использованием современных систем автоматизированного проектирования (САПР) и компьютерного моделирования. В процессе про-

ектирования и математического моделирования отдельных элементов сканера отрабатывается их оптимальная конструкция и создается виртуальная модель сканера для последующей физической реализации изделия и его испытания на практике. Экспериментальные модельные исследования математической зависимости изменения объема системы образец биологической ткани-этанол от степени гидратации образца биологической ткани.

Результаты. Сканер (рис. 1) представляет собой систему из заданного количества реакторов, каждый из которых (рис. 2) представляет собой устройство для регистрации изменения объема системы образец биологической ткани-этанол после начала их взаимодействия.

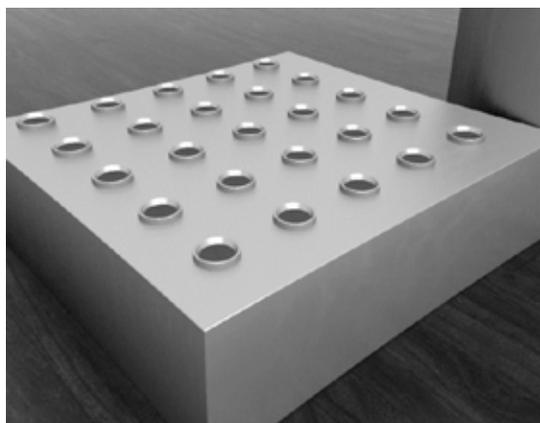


Рис.1. 3D модель сканера.

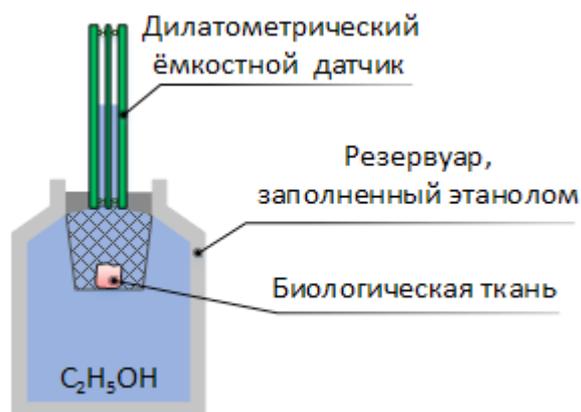


Рис. 2. Устройство для регистрации изменения объема системы образец биологической ткани-этанол

Математическая модель сканера (рис. 3) показывает изменение электрической емкости дилатометрического датчика в зависимости от уровня этанола в нем. Напряжение с емкостных датчиков (рис. 4) подается на вход прецизионного 24-разрядного аналого-цифрового преобразователя (АЦП). Так как скорость проводимых измерений большого значения не имеет, использование аналогового мультиплексора, который последовательно подключает емкостные датчики к измерительному входу АЦП, в значительной степени упрощает схему. Сигнал с АЦП подается на миниатюрный компьютер Raspberry Pi (RP), который обрабатывает полученные данные, строит необходимые диаграммы и выводит необходимую информацию на монитор или передает на персональный компьютер (ПК) для дальнейшей обработки и систематизации человеком.

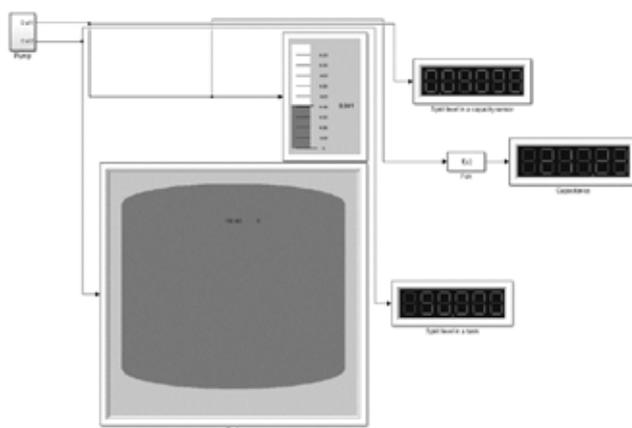


Рис. 3. Математическая модель сканера

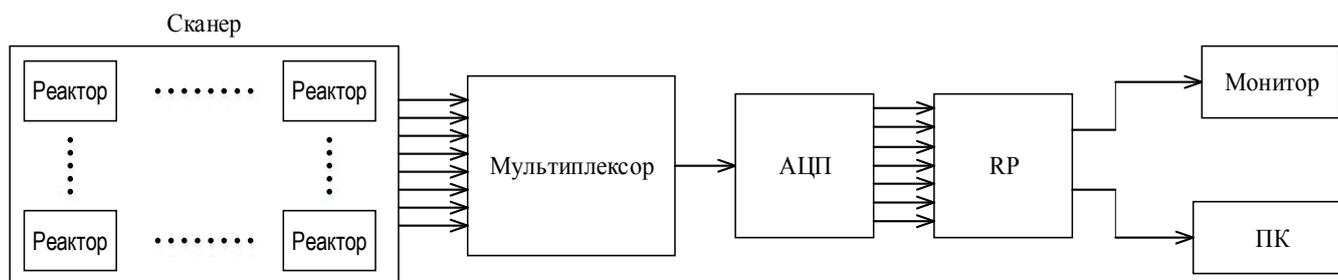


Рис. 4. Функциональная схема сканера

Стандартные биологические образцы из разных органов и тканей трупа помещаются в реакторы. Затем в автоматическом режиме происходит герметизация реакторов, заполнение этанолом до определенного уровня и включение модуля регистрации изменения объемов системы образец биологической ткани-этанол. Применяется система термостатирования, чтобы изменения температуры окружающей среды не повлияли на результат измерения.

Выводы. Создаваемый сканер позволит решить важную научную и инженерно-техническую задачу по параллельному определению степени гидратации различных биологических тканей трупа в норме и патологии.

Список литературы:

1. Готов, В.А. Структурный анализ микрососудистых бифуркаций. (Микрососудистый узел и гемодинамический фактор) – Смоленск: АО «Амипресс», 1995. – 251 с.
2. Махнач М.М. Устройство для определения содержания свободной воды в биологических тканях // RU 1792529. – 1997.

УДК 618.19-006.6-072-08

КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОИНВАЗИВНОЙ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ АКСИЛЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ АЛГОРИТМЕ У ПАЦИЕНТОК С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ

М.А. Сафронова¹

Научные руководители – проф. В.И. Соловьев¹, проф. А.В. Борсуков²
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра онкологии¹, кафедра факультетской терапии²

Резюме. Описаны результаты применения малоинвазивной биоимпедансометрии молочных желез и лимфатических узлов аксиллярной области в предоперационном алгоритме у пациенток с подозрением на злокачественные новообразования.

Ключевые слова: малоинвазивная биоимпедансометрия, рак молочной железы, лимфатические узлы аксиллярной области

CLINICAL PERSPECTIVE OF MINIMALLY INVASIVE BIOIMPEDANCE OF BREAST AND AXILLA LYMPH NODES IN SUSPECTED MALIGNANCY IN PREOPERATIVE ALGORITHM

M.A. Safronova¹

Scientific advisors: prof. V.I. Solovyov¹, MD, PhD, prof. A.V. Borsukov², MD, PhD Smolensk State Medical Academy, The Department of Oncology¹, the Department of Internal Medicine (for the Faculty of General Medicine)²

Abstract. Application of minimally invasive bioimpedance of breast and axillary lymph nodes in the preoperative area in patients with suspected malignancy is discussed in the paper.

Key words: *minimally invasive bioimpedance, breast cancer, lymph nodes, axillary region*

Актуальность. На данный момент в мире сохраняется неуклонный рост заболеваемости злокачественными опухолями у женщин в связи, с чем ведется постоянный поиск новых методов диагностики. Ежегодно насчитывается около 45 тысяч новых случаев. За 10 лет прирост заболеваемости составил 32,5% [2].

Перспективным в отношении дифференциальной диагностики патологии молочных желез является инструментальный метод малоинвазивной биоимпедансометрии, основывающийся на измерении и оценке параметров электрического сопротивления (импеданса) биологических тканей на различных частотах переменного тока [3, 4].

Большинство биологических тканей по своим свойствам являются проводниками и диэлектриками, обладают сопротивлением и электроемкостью. Этим обеспечивается их хорошая электропроводность, зависящая от физико-химического состояния и от молекулярного строения [1, 5].

Измерение сопротивления очаговых образований молочных желез может проводиться несколькими способами: биполярно и монополярно. Монополярная биоимпедансометрия – при этом способе один электрод вводится в молочную железу, второй электрод располагается на коже. Биполярная биоимпедансометрия – чрескожное введение в ткань молочной железы двух электродов на расстоянии не более 1 см друг от друга. У той и другой методик есть ряд преимуществ и недостатков. Выбор какого-либо из них зависит от целей исследования, особенностей клинического случая, самого пациента, состава врачебной бригады. В нашей работе мы использовали метод монополярной биоимпедансометрии [1, 4].

Цель. Оценить возможности применения малоинвазивной биоимпедансометрии молочных желез и аксиллярных областей в предоперационном алгоритме диагностики у пациенток с подозрением на рак молочной железы.

Материалы и методы. В предоперационный диагностический алгоритм обследования больных, направленных с подозрением на рак молочной железы в Смоленский областной онкологический диспансер, к стандартному комплексу обследования нами включено проведение малоинвазивной монополярной биоимпедансометрии молочных желез и аксиллярных областей. В исследуемую группу вошли 44 пациентки в возрасте от 41 до 75 лет. В нашем исследовании измерение импеданса производилось на аппарате «МЭМ» ООО «Импедансные Медицинские Технологии», г. Ярославль, имеющем стандартные разрешительные документы для использования в медицинской деятельности.

При монополярной биоимпедансометрии один электрод вводится в молочную железу, второй электрод располагается на коже. Наиболее предпочтительна и удобна для исследования, позволяющая стандартизировать исследование, не требующая определенных навыков и больших временных затрат, – это область лучезапястного сустава, на который накладывается электрод большой площади, хорошо смазанный электропроводящим гелем.

Результаты. При измерениях в бимодальном полисегментарном режиме ткани молочных желез и лимфатических узлов аксиллярной области определяется различие в показателях электропроводности в зависимости от гистологической структуры образований. В ходе определения показателей биоимпедансометрии высчитывают коэффициенты соотношения средних показателей биоимпедансометрии на низких частотах к средним показателям биоимпедансометрии, измеренных на высоких частотах (табл.).

Таблица. Пороговые данные распределение импеданса

Частота	Показатели биоимпедансометрии (Ом)				
	Жировая ткань*	Железистая ткань**	Периферия опухоли	Центр опухоли	Лимфатический узел аксиллярной зоны
1 кГц	3100±1200	2800±234	3800±235	4100±242	3200±342
10 кГц	2200±1100	1800±321	2300±324	2700±347	2100±265
100 кГц	1400±950	1100±165	1500±176	1700±189	1200±205

Примечание: *Сопротивление жировой ткани имеет широкий разброс показателей, связанных с индивидуальными особенностями состава ткани человека.

**Сопротивление железистой ткани зависит от гормонального фона, возраста пациентки, сопутствующей патологии и ряда других факторов.

Выводы. Введение малоинвазивной биоимпедансометрии в предоперационный алгоритм обследования больных с подозрением на злокачественные новообразования молочных желез имеет перспективное значение для более точного определения объема поражения и степени распространения злокачественного новообразования.

Список литературы:

1. Белик Д.В., Белик К.Д. Повышение информативности при определении малых массивов онкологических опухолей многочастотной импедансометрией // Мед. техника. – 2007. – № 1. – С. 38–41.
2. Касчиато Д. Онкология / Пер. с англ. М.: Практика, 2008. – 332 с.
3. Николаев Д.В., Смирнов А.В., Бобринская И.Г. Биоимпедансный анализ состава тела человека. – М.: Наука, 2009. – 392 с.
4. Панченко Д.Н., Леонов С.Д. Биоимпедансный анализ в экспериментальной медицине. – Смоленск: Маджента, 2012. – 112 с.
5. Хасцев Б.Д. Импедансный метод в медико-биологических исследованиях и его приборное оснащение // Мед. техника. – 2006. – № 3. – С. 34–40

КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ПРОЗОПАЛГИЙ

Л.А. Старовойтова

Научный руководитель – проф. Н.П. Грибова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра неврологии, физиотерапии и рефлексотерапии ФПК и ППС

Резюме. В статье представлены собственные данные, отражающие клинический полиморфизм прозопалгии. Разработаны кластеры клинической диагностики прозопалгий. Проведен клинический анализ больных с синдромом прозопалгии с использованием требований современных классификаций.

Ключевые слова: прозопалгия, синдром прозопалгии, лицевая боль

CLINICAL POLYMORPHISM OF PROSOPALGIAE

L.A. Starovojtova

Scientific advisor: prof. N.P. Gribova, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

Department of Neurology, Physiotherapy and Reflexotherapy

(for the Doctors' Skills Upgrading Department)

Abstract. Data reflecting clinical polymorphism of prosopalgiae are presented in the study. Clusters of prosopalgia in clinical diagnosis are discussed in the paper. Clinical analysis of patients with the syndrome of prosopalgia in accordance with requirements of modern classifications is also given in the study.

Key words: prosopalgia, syndrome prosopalgiae, facial pain

Актуальность. Прозопалгия (лицевая боль) – это один из самых трудно диагностируемых видов болевых ощущений в области лица. С жалобами на лицевую боль больные обращаются за медицинской помощью к врачам самых разных специальностей, а именно: стоматологам, неврологам, офтальмологам, психиатрам, оториноларингологам. Ошибки при диагностике прозопалгий возникают достаточно часто, что, по мнению разных авторов, может достигать 48% [2, 3, 4].

Цель. Изучение клинического полиморфизма прозопалгий с использованием требований современных классификаций. Выделение основных клинических диагностических кластеров прозопалгии.

Материалы и методы. Под нашим наблюдением находились 34 пациента, из них 25 женщин. Возраст пациентов колебался от 19 до 85 лет. Всем больным проводилось клиничко-неврологическое обследование. При необходимости – консультации стоматолога, оториноларинголога, психиатра. Неврологический осмотр включал в себя выявление симптомов поражения тройничного, лицевого нервов, исследование сухожильных и периостальных рефлексов, чувствительности, мышечного тонуса, координаторных проб, исследование менингеальных и пирамидных знаков. Дополнительные методы исследования включали общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови, магнитно-резонансную томографию, магнитно-резонансную томографию в ангиорежиме, рентгенографию, электронейромиографию.

Для всех обратившихся пациентов были характерны жалобы на наличие боли в лице (в верхней или нижней половине лица), раздражительность, плохое настроение, нарушение сна. В клинической картине преобладала левосторонняя локализация прозопалгий у 19 больных, двухсторонняя боль встречалась у 5 пациентов. В неврологическом статусе выявляли различные сенсорные феномены: гипестезия или гиперестезия, гиперпатия в зонах Зельдера, болезненность при пальпации в точках выхода тройничного нерва, слабость жевательной мускулатуры, симптомы орального автоматизма.

При использовании дополнительных методов исследования синдром прозопалгии был уточнен, и были поставлены следующие клинические диагнозы: невралгия тройничного нерва (n=12), глоссалгия (n=3), атипичная прозопалгия (n=2), постгерпетический ганглионит (n=1), одонталгия (n=2), синдром Слюдера (n=1), синдром Костена (n=1), холодовая прозопалгия (n=2), психогенная прозопалгия (n=5), прозопалгия смешанного генеза (n=5).

Результаты. С учетом большого клинического полиморфизма по характеру боли мы разделили всех пациентов на 2 группы, используя один из фрагментов классификации основанной на патофизиологических принципах [1].

1) Неврогенная прозопалгия и цервикокраниалгия: 1.1 пароксизмального типа (невралгия тройничного нерва: классическая, истинная, невралгия языкоглоточного нерва, невралгия верхнего гортанного нерва), 1.2 непароксизмального типа (невропатия тройничного нерва и его ветвей, глоссалгия, стоматалгия), 1.3 комбинированного типа (постгерпетическая, тригеминальная, невралгия затылочного нерва, цервикалгия).

В первую группу вошли пациенты с невралгическим характером боли (n=13), во вторую группу – пациенты с невропатической лицевой болью (n=21). Анализ клинических признаков невралгической и невропатической боли представлен в таблице.

Таблица. Клинические кластеры невралгической и невропатической боли в лице

Признак	Невралгическая боль	Невропатическая боль
Боль	Приступообразная, кратковременная, самопроизвольная	Постоянная, ноющая
Межприступный интервал	Есть	Нет
Зона иннервации и локализации	От периферических отделов ветвей тройничного нерва к проксимальным, строго соответствуя топографии пораженных ветвей	Слабо локализованная боль
Зависимость боли от времени суток	Боль преимущественно в дневное время суток	Боль не связана со временем суток
Продолжительность боли	Приступ боли длится от нескольких секунд до 1-5 минут	Постоянная, ноющая боль
Изменение или прекращение боли в момент приема пищи	Прием пищи провоцирует приступ боли	Прием пищи не изменяет характер боли
Наличие курковых зон	В области угла рта, носогубной складки, крыла носа, альвеолярных отростков челюстей, надбровной области, области шеи, подбородка	Нет курковых зон

С учетом выделенных клинических кластеров в 1-ю группу (с невралгическим характером боли) вошли пациенты с невралгией тройничного нерва, постгерпетическим ганглионитом.

Во 2-ю группу (с невропатическим характером боли) вошли пациенты с глоссалгией, одонталгией, атипичной прозопалгией, синдромом Слюдера, синдромом Костена, холодовой прозопалгией, психогенной прозопалгией, прозопалгией смешанного генеза.

Выводы. Клинический полиморфизм синдрома прозопалгии велик. Выделение невралгического и невропатического характера боли целесообразно для определения клинической тактики и оптимизации терапии.

Список литературы:

1. Вейн А.М. Болевые синдромы в неврологической практики. – М.: Медпресс, 1999. – 364 с.
2. Карлов В.А. Невралгия лица. – М.: Медицина, 1991. – 182 с.
3. Куприянов В.В., Стовичек Г.В. Лицо человека. – М. Медицина, 1988. – 270 с.
4. Love S., Coakham H.B. Trigeminal neuralgia: pathology and pathogenesis // Brain. – 2001. – V. 124. – P 23–47.

УДК 615.411:615.45

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*TANACETUM VULGARE*) И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО (*ROSA CANINA*) НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА

К.А. Стрелычева, С.А. Ермакова

Научные руководители – доц. А.Н. Кисилёва¹, ст. преп. К.Н. Кулагин²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии¹

Кафедра фармакологии с курсом фармации ФПК и ППС²

Резюме. В статье описываются результаты сравнительного анализа фармакологической активности настоев, полученных из лекарственного растительного сырья – цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего, необлученных и облученных с помощью газового лазера типа ЛГ-75.

Ключевые слова: *настой, пижма обыкновенная, шиповник собачий, прооксидантные свойства*

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF INFUSSIONS OBTAINED FROM BOTH GAS LASER-RADIATED AND NON-RADIATED HERB WITH A RAW MATERIAL OF FLOWERS *TANACETUM VULGARE* AND FRUITS *ROSA CANINA*

K.A. Strelycheva, K.A. Zatulgutskaya

Scientific advisors: associate prof. A.N. Kisilyova¹, PhD, Senior Lecturer K.N. Kulagin², PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy¹

The Department of Pharmacology with a Course of Pharmacy²

Abstract. Comparative analysis of pharmaceutical activity of infusions obtained from both gas laser type LG-75-radiated and non-radiated herb raw material of flowers *Tanacetum vulgare* and fruits *Rosa canina* is provided in the paper.

Key words: *infusion, Tanacetum vulgare, Rosa canina, prooxide properties*

Актуальность. Настои – жидкие лекарственные формы, представляющие собой водные извлечения из лекарственного растительного сырья, а также водные растворы сухих или жидких экстрактов (концентратов) [3]. Настой из цветков пижмы обыкновенной применяют в медицине как противоглистное и желчегонное средство, а настои из плодов шиповника собачьего – при гипо- и авитаминозе С и различных заболеваниях, сопровождающихся потребностью в аскорбиновой кислоте.

Цель. Провести сравнительный анализ фармакологической активности настоев из цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего, необлученных и облученных с помощью газового лазера типа ЛГ-75.

Задачи. Подготовить лекарственное растительное сырьё, провести облучение части сырья гелий-неоновым лазером при длине волны 632,8 нм, приготовить настои, подготовить супернатант из мозговой ткани крысы-самца, провести сравнительный анализ фармакологической активности настоев.

Материал и методы. Для приготовления настоев измельченное лекарственное растительное сырьё залили водой комнатной температуры, взятой с учетом коэффициента водопоглощения (для пижмы он составляет 1,1, для шиповника – 2,0), настаивали в инфундирном аппарате на кипящей водяной бане при частом помешивании в течение 15 мин, затем охлаждали при комнатной температуре 45 мин, процедили и прибавили воду до требуемого объема. Оценку показателей свободнорадикального окисления в супернатанте ткани головного мозга лабораторных крыс проводили методом хемилюминесценции на хемилюминометре фирмы «Диалог» 3606 с помощью стандартной программы [2].

Ход определения. Супернатант мозговой ткани лабораторных крыс готовили путем гомогенизации в стеклянном гомогенизаторе с тефлоновым пестиком в течение 3-4 минут в среде гомогенизации в соотношении 5 мл среды на 500 мл ткани с последующим центрифугированием в лабораторной центрифуге со скоростью 3000 об/мин в течение 10 мин. Для инициации перекисного окисления липидов в исследуемый материал (0,2 мл супернатанта мозговой ткани, 0,1 мл фосфатного буфера, 0,1 мл водного извлечения, полученного из пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*), или 0,1 мл настоя, полученного из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), 0,1 мл 50 мМ двухвалентного железа), помещенный в темную камеру хемилюминометра, на 8 цикле вводили 0,1 мл 3% раствора перекиси водорода с последующей регистрацией хемилюминесценции в течение 100 циклов (1 цикл – 0,1 секунды), при 37°C с учетом фоновой хемилюминесценции [1, 4].

В качестве оценочных показателей использовались: величина пика свечения Φ_{\max} , время пика или длительность быстрой вспышки T_{\max} , tg угла подъема быстрой вспышки, tg угла спада быстрой вспышки, величина светосуммы.

Результаты изучения антиокислительной активности настоев из лекарственного растительного сырья с супернатантом мозговой ткани представлены в таблице.

Таблица. Антиокислительная активность настоев, полученных из необлученного и облученного лекарственного растительного сырья пижмы обыкновенной и шиповника собачьего

Название параметра	Контроль	Настой из цветков пижмы обыкновенной (необлученное сырьё)	Настой из плодов шиповника собачьего (необлученное сырьё)	Настой из цветков пижмы обыкновенной (облученное сырьё)	Настой из плодов шиповника собачьего (облученное сырьё)
Величина пика свечения Φ_{\max} , (усл.ед)	4226,36	8280,00	14016,67*	7480,00**	10703,33**
Tg угла подъема (усл. ед)	684,00	1249,92*	2655,58*	1097,67	1128,31**
Tg угла спада (усл. ед)	42,29	79,23*	135,79*	75,07	115,47**
Время пика T_{\max} (усл. ед)	7,00	9,00*	5,67	7,67	9,33**
Величина светосуммы (усл. ед)	76200,00	142000,00*	161700,00*	123180,00**	145266,7**

Примечание: * – достоверные различия по сравнению с контролем; ** – достоверные различия по сравнению с необлучённым лекарственным растительным сырьём, $p < 0,05$.

Выводы. Достоверное по сравнению с контролем увеличение величины пика свечения, tg угла подъёма, tg угла спада, быстрой вспышки и величины светосуммы свечения свидетельствует о наличии выраженного прооксидантного действия настоев, полученных из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*) и цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*). Прооксидантное действие настоя, полученного из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), превосходит прооксидантное действие настоя, полученного из цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*). Настои, полученные из необлучённого сырья, проявили более сильные прооксидантные свойства по сравнению с настоями из облучённого сырья.

Список литературы:

1. В.В. Бекезин Особенности метаболической адаптации и структурно-функционального изменения ЦНС у новорождённых, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию: Дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1999. – 171 с.
2. Ю. А Владимиров, М. П.Шерстнев, Т. К. Азимбаев. Оценка антиокислительной и антирадикальной активности веществ и биологических объектов с помощью железоинициированной хелмилюминесценции // Биофизика. 1992. –№ 37.– С.1041–1047.
3. Государственная фармакопея СССР, XI изд. М: Медицина, 1989. – 2400с.
4. Чукаев С.А. Оптимизация режимов коррекции антиоксидантного статуса организма при гипоксии с помощью мексидола и пробукола: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1993. – 22 с.

УДК 615.411:615.45

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕК, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (*TANACETUM VULGARE*) И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО (*ROSA CANINA*) НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА

К.А. Стрельчева, К.А. Затолгутская

Научные руководители – доцент А.Н. Кисилёва¹, ст. преподаватель К.Н. Кулагин²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии¹

Кафедра фармакологии с курсом фармации ФПК и ППС²

Резюме. В статье описываются результаты сравнительного анализа фармакологической активности настоек, полученных из лекарственного растительного сырья – цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего необлученных и облученных с помощью газового лазера типа ЛГ-75.

Ключевые слова: *настойка, пижма обыкновенная, шиповник собачий, прооксидантные свойства*

COMPARATIVE ANALYSIS OF PHARMACOLOGICAL ACTIVITY OF TINCTURES OBTAINED FROM BOTH GAS LASER-RADIATED AND NON-RADIATED HERB RAW MATERIAL OF FLOWERS *TANACETUM VULGARE* AND FRUITS *ROSA CANINA*

K.A. Strelycheva, K.A. Zatolgutskaya

Scientific advisors: associate prof. A.N. Kisilyova¹, PhD, Senior Lecturer K.N. Kulagin², PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Pharmaceutical Chemistry and Pharmacognosy¹

The Department of Pharmacology with a Course of Pharmacy²

Abstract. Comparative analysis of pharmaceutical activity of tinctures obtained from both gas laser type LG-75-irradiated and non-irradiated herb raw material of flowers *Tanacetum vulgare* and fruits *Rosa canina* is given in the paper.

Key word: *Tincture, Tanacetum vulgare, Rosa canina, prooxide properties*

Актуальность. Шиповник собачий – кустарник семейства Розоцветных. Используется для приготовления настоев, сиропов, витаминных сборов, применяемых при гипо- и авитаминозе С. Также применяется для изготовления ранозаживляющих и желчегонных препаратов. Пижма обыкновенная – это многолетнее травянистое растение семейства Сложноцветных. Оказывает противоглистное, противовоспалительное, бактерицидное, вяжущее, желчегонное, мочегонное, улучшающее пищеварение, ранозаживляющее действие [2]. Ограниченное количество лекарственных форм (настой), получаемых из пижмы обыкновенной и применяемых в медицинской практике, даёт обоснование для поиска новых лекарственных форм и изучения их фармакологической активности.

Цель. Изучить фармакологическую активность настоек, полученных из необлученных и облученных газовым лазером цветков пижмы обыкновенной, в сравнении с настойками, полученными из необлученных и облученных газовым лазером плодов шиповника собачьего.

Задачи. Подготовить лекарственное растительное сырьё, провести облучение части сырья гелий-неоновым лазером при длине волны 632,8 нм, приготовить настойки, провести сравнительный анализ фармакологической активности настоек.

Материал и методы. Настойки представляют собой прозрачные жидкие спиртовые, спиртоводные или спиртоэфирные вытяжки из растительного сырья, получаемые без нагревания и удаления экстрагента. Настойки изготовляли способом вытеснения (перколяции). Соотношение исходного сырья и готового продукта 1:5. Полученные настойки отстаивали в течение нескольких дней при температуре не выше 8°C, после чего фильтровали. Настойки соответствовали показателям доброкачественности: прозрачные жидкости со вкусом и запахом, характерным для исходного сырья [2]. Оценку показателей свободнорадикального окисления в супернатанте ткани головного мозга лабораторных крыс проводили методом хемилюминесценции на хемилюминометре фирмы «Диалог» 3606 с помощью стандартной программы [5].

Ход определения. Супернатант мозговой ткани лабораторных крыс готовили путем гомогенизации в стеклянном гомогенизаторе с тефлоновым пестиком в течение 3–4 мин в среде гомогенизации в соотношении 5 мл среды на 500 мл ткани с последующим центрифугированием со скоростью 3000 об/мин в течение 10 мин. Для инициации перекисного окисления липидов в исследуемый материал (0,2 мл супернатанта мозговой ткани, 0,1 мл настойки, полученной из цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*), или 0,1 мл настойки, полученной из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), 0,1 мл 50 мМ двухвалентного железа), помещенный в темную камеру хемилюминометра, на 8 цикле вводили 0,1 мл 3% раствора перекиси водорода с последующей регистрацией хемилюминесценции в течение 100 циклов (1 цикл – 0,1 с), при 37°C с учётом фоновой хемилюминесценции [1, 4]. В качестве оценочных показателей использовались: величина пика свечения (Φ_{\max}), длительность быстрой вспышки или время пика (T_{\max}), tg угла подъема быстрой вспышки, tg угла спада быстрой вспышки, величина светосуммы.

Результаты изучения антиокислительной активности настоек из лекарственного растительного сырья с супернатантом мозговой ткани представлены в таблице.

Таблица. Показатели антиокислительной активности настоек, полученных из необлученных и облученных газовым лазером цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего

Название параметра	Контроль	Настойка из цветков пижмы обыкновенной (необлучённое сырье)	Настойка из плодов шиповника собачьего (необлучённое сырье)	Настойка из цветков пижмы обыкновенной (облучённое сырье)	Настойка из шиповника собачьего (облучённое сырье)
Величина пика свечения Φ_{\max} (усл. ед)	4226,36	8480,00*	41176,66*	10033,33**	51666,66**
Tg угла подъема (усл. ед)	684,00	1490,50*	5361,28*	1860,83**	5119,94
tg угла спада (усл. ед)	42,29	80,75*	378,61*	92,27**	486,53**
Время пика T_{\max} (усл. ед)	7,00	7,00	8,33*	6,33	10,33**
Величина светосуммы (усл. ед)	76200,00	155733,33*	498400,00*	163133,33**	532300,00**

Примечание: * – достоверные различия по сравнению с контролем, ** – достоверные различия по сравнению с необлучённым лекарственным растительным сырьём, $p < 0,05$.

Выводы. Достоверное по сравнению с контролем увеличение величины пика свечения, tg угла подъёма, tg угла спада быстрой вспышки и величины светосуммы свечения свидетельствует о наличии выраженного прооксидантного действия настоек, полученных из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*). Прооксидантное действие настоек, полученных из плодов шиповника собачьего (*Rosa canina*), превосходит прооксидантное действие настоек, полученных из цветков пижмы обыкновенной (*Tanacetum vulgare*). Настойки, полученные из облучённого сырья, проявили более сильные прооксидантные свойства по сравнению с настойками из необлучённого сырья.

Список литературы:

1. В.В. Бекезин. Особенности метаболической адаптации и структурно-функционального изменения ЦНС у новорождённых, перенесших хроническую внутриутробную гипоксию: Дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1999. – 171 с.
2. Государственная фармакопея СССР, XI изд. М: Медицина, 1989. – Т. 2 – 400с.
3. В.А. Куркин. Фармакогнозия. Учебник для фармацевтических вузов и факультетов.– Самара: СамГМУ, 2004. – 1239 с.
4. С.А. Чукаев Оптимизация режимов коррекции антиоксидантного статуса организма при гипоксии с помощью мексидола и пробукола: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Смоленск, 1993. – 22 с.

5. Ю. В. Шаталин, А. А. Наумов, М. М. Поцелуева. Сравнительная характеристика антиоксидантных свойств гипоксена и дурухинона методом хемилюминесценции // Биофизика, 2008. – Т. 53–№ 1. – С.100–106

УДК: 616.33–002.44: 616.151

ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭРОЗИВНОГО ГАСТРИТА У БОЛЬНЫХ С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ПРОСТОГО УРЕАЗНОГО ТЕСТА

Ю.А. Тарасова, П.А. Ильющенко

Научный руководитель – доц. В.В. Руссиянов

Смоленская государственная медицинская академия,

Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии

Резюме. В данной статье освещена динамика частоты назначения простого уреазного теста (хелик-теста) для определения инфицированности *Helicobacter pylori*. Выявлены факторы, влияющие на возникновение эрозивных форм гастрита у больных с отрицательным результатом данного теста, с учетом возраста пациентов. Установлено, что в первичном амбулаторном звене при поражении желудочно-кишечного тракта процент обследования пациентов на *Helicobacter pylori* остается низким. Но за последние три года прослеживается статистически значимое увеличение проведения хелик-теста. В старшем возрасте статистически чаще в развитии хронического эрозивного гастрита имеют значение прием аспирина и других нестероидных противовоспалительных средств (НПВС) при отсутствии *Helicobacter pylori* в слизистой оболочке желудка.

Ключевые слова: *хронический эрозивный гастрит, Helicobacter pylori, простой уреазный тест*

OCCURRENCE OF RISK FACTORS OF CHRONIC EROSIIVE GASTRITIS IN PATIENTS WITH NEGATIVE RESULT OF THE HELIC-TEST

J.A. Tarasova, P.A. Iljushchenkov

Scientific advisor: associate prof. V.V. Russijanov, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of General Medical Practice with a Course of Out-Patient Medicine

Abstract. Frequency of administration of helic-test to define *Helicobacter pylori* is presented. Factors influencing occurrence of erosive forms of gastritis in patients with negative result of the test, taking into account patients' age are detected as well. It has been established that in a primary out-patient link detection of *Helicobacter pylori* for patients with gastrointestinal tract pathologies remains low. But during the last three years significant increase of helic-test administration has been noted. For older patients with chronic erosive gastritis intake of non-steroid anti-inflammatory drugs and aspirin is more often recommended.

Keywords: *chronic erosive gastritis, Helicobacter pylori, simple urease test*

Актуальность. В этиологии и патогенезе гастродуоденальных эрозий (ГДЭ) выделяют 2 группы факторов: экзогенные и эндогенные. Среди экзогенных факторов наибольшее значение имеют: *Helicobacter pylori* (HP), гипоксические расстройства, психотравмирующие воздействия, токсико-химические факторы, в том числе лекарственные, профессиональные и алиментарные [2]. HP-инфекции принадлежит важная роль в развитии ГДЭ, так как она является этиологическим фактором антрального неатрофического хронического гастрита типа В. При ГДЭ *Helicobacter pylori* обнаруживают в слизистой оболочке желудка (СОЖ) в 60% случаев

[4]. Считается, что *HP* не является основным патогенетическим фактором ГДЭ и не оказывает какого-либо влияния на клинические проявления, но, возможно, способствует хронизации эрозивного процесса и его прогрессированию [4]. У пациентов, принимающих низкие дозы аспирина и другие НПВС *HP*-инфекция ассоциируется с повышением риска осложненных и неосложненных гастродуоденальных язв [3].

Для скринингового определения *HP* в амбулаторных условиях применяют хелик-тест, который обладает достаточной чувствительностью и специфичностью [1].

Цель. Выявить частоту назначения хелик-теста в амбулаторных условиях у пациентов с гастродуоденальными эрозиями и определить факторы, влияющие на возникновение эрозивных форм гастрита у больных без *Helicobacter pylori*.

Материалы и методы. Нами было проанализировано 3318 заключений фиброэзофагогастродуоденоскопии (ФЭГДС) пациентов, проходивших обследование в 2011-2013 годах в ОГБУЗ «Поликлиника № 3» г. Смоленска. Был проведен анализ частоты назначения пациентам, страдающим поражениями желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), хелик-теста для выявления *HP*. Из них выбрано и изучено 59 амбулаторных карт пациентов, у которых при проведении ФЭГДС регистрировались эрозивные поражения СОЖ и отрицательный результат хелик-теста. Все пациенты в зависимости от возраста были разделены на 3 подгруппы. При анализе амбулаторных карт из анамнеза жизни и анамнеза заболевания были выделены факторы риска (ФР) развития хронического эрозивного гастрита (ХЭГ). Статистический анализ данных проводился непараметрическими критериями (χ^2 , точный критерий Фишера Р, χ^2 критический=3,96).

Результаты. В процессе исследования было обнаружено, что в 2013 году отмечается статистически значимый рост использования хелик-теста у больных, прошедших ФЭГДС (в 2011 г. – 12,89% больных, в 2013 г. – 23,33%, χ^2 расчетный=21,03 > χ^2 критического). Однако, из общего числа пациентов, прошедших ФЭГДС в течение 3 лет, хелик-тест выполнен всего 18% пациентам, в 20% случаев результат хелик-теста отрицательный, у 35% этих больных случаев выявлено эрозивное поражение слизистой оболочки желудка (от общего числа обследованных – 9,8%). Данная группа пациентов с отрицательным результатом хелик-теста в зависимости от возраста была разделена на три подгруппы: 20-40 лет, 41-60 лет и 61 год и старше (табл.). В первую подгруппу вошли 13,56% пациентов, во вторую – 42,37% и третью – 44,07%.

Таблица. Зависимость выявляемости факторов риска ХЭГ от возраста

	20-40 лет	41-60 лет	61 год и старше
Курение	3,39±0,12%	13,56±0,23%	8,47±0,15%
Аспирин	-	11,86±0,21%	16,95±0,24%
Другие НПВП	3,39±0,12%	5,08±0,17%	8,47±0,15%
Два фактора риска и более	1,69±0,06%	6,78±0,11%	18,64±0,25%
Не выявлено ФР	8,47±0,23%	11,86±0,21%	3,39±0,07%

В третьей подгруппе статистически значимо чаще преобладал прием аспирина (P=0,0018, p<0,05). Два и более фактора риска достоверно чаще выявлялись в более старшем возрасте (3-я подгруппа) (P=0,006, p<0,05), так как в пожилом возрасте на фоне сопутствующих заболеваний увеличивалась частота приема НПВС, в том числе и аспирина.

Выводы. В первичном амбулаторном звене при поражении ЖКТ процент обследования пациентов на инфицированность *Helicobacter pylori* остается низким. Но за последние три года прослеживается статистически значимое повышение частоты назначения хелик-теста с 12,89% в 2011 году до 23,33% в 2013 году. У больных старшей возрастной группы статистически чаще в развитии ХЭГ имел значение прием аспирина и других НПВС при отсутствии *HP* в СОЖ.

Список литературы:

1. Авраменко А.А., Шухтина И.Н. Достоверность тестов по выявлению хеликобактерной инфекции у больных хроническим хеликобактериозом // Клиническая и экспериментальная патология. – 2012. – том XI, № 4 (42) – С. 4–7.
2. Афанасенкова Т.Е., Никитин Г.А., Ильющенко П.А., Руссиянов В.В. Распространённость обострений заболеваний желудка, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, в зависимости от возраста, пола и времени года // Врач-аспирант. – 2013. – 2.3 (57) – С. 392–397.
3. Ивашкин В.Т., Маев И.В. Рекомендации Российской Гастроэнтерологической Ассоциации по диагностике и лечению инфекции *Helicobacter pylori* у взрослых // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. – 2012. – Том 22, N 1. – С. 87–89.
4. Циммерман Я.С. Гастродуоденальные эрозии: современное состояние проблемы // Клиническая медицина. – 2012. – № 1 – С. 17–23.

УДК 616.33-002.44

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИАГНОСТИКИ БОЛЬНЫХ С ПЕРФОРАТИВНЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВАМИ

А.А. Тимошевский

*Научный руководитель – проф. С.А. Касумьян
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Резюме. В статье приводится опыт диагностики и лечения больных с перфоративными гастродуоденальными язвами, указывается на неоднородность иммунологического статуса пациентов с этой патологией.

Ключевые слова: перфоративная, гастродуоденальная, язва, видеолaparоскопия, цитокины

IMPROVEMENT OF DIAGNOSTICS IN PATIENTS WITH PERFORATED GASTRODUODENAL ULCERS

A.A. Timoshevsky

*Scientific advisor: prof. S.A. Kasumyan, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Hospital Surgery*

Abstract. Diagnostics and treatment of patients with perforated gastroduodenal ulcers, and points to the heterogeneity of the immunological status of patients with perforated gastroduodenal ulcers are discussed in the paper.

Keywords: perforated, gastroduodenal, ulcer, laparoscopy, cytokines

Актуальность. В последние десятилетия широкое внедрение противоязвенных препаратов и значительное снижение удельного веса радикальных операций приводит к увеличению количества больных с осложнённой язвенной болезнью. При этом количество экстренных оперативных вмешательств не снижается, возрастает число ошибок первичной диагностики, не удаётся добиться снижения уровня летальности у данных больных [1]. Для прогнозирования течения язвенной болезни важную роль играет изучение провоспалительных и противовоспалительных цитокинов и вызываемого ими феномена локального воспаления. Так, интерлейкины ИЛ-1 β , ИЛ-2, ИЛ-6, фактор некроза опухоли α (ФНО α), трансформирующий фактор роста β (ТФР β), интерферон γ (ИФ γ) инициируют

каскад воспалительно-регенераторных процессов, стимулируют пролиферацию клеток эндотелия, гладкой мускулатуры, фибробластов, синтез последними коллагена, стимулируют синтез острофазных белков печени, предотвращают системные осложнения. ИЛ-4, ИЛ-10, ИЛ-17 ингибируют воспаление, снижая синтез провоспалительных цитокинов [2,3].

Цель. Изучить опыт диагностики и лечения больных с перфоративными гастродуоденальными язвами, особенности их иммунологического статуса.

Материалы и методы. В КБСМП г. Смоленска с 2000 по 2012 гг. находились на лечении 249 больных с перфоративными гастродуоденальными язвами (ПГДЯ). Из них мужчин было 166 (66,9%), женщин – 97 (33,1%). Средний возраст больных составил $50,1 \pm 3,6$ года. Язвенный анамнез был отягощён у 128 (51,5%) пациентов. Выполнены иммуногистохимическое исследование биоптатов язв и сыворотки крови 48 пациентов, поступивших в клинику в 2010 – 2012 гг., анкетирование 74 пациентов в срок от 1 до 5 лет после ушивания перфоративной язвы (44 мужчины, 30 женщин).

Результаты и обсуждение. В большинстве случаев больным выполнялась операция простого ушивания язвы – 222 (89,3%) – открытым или лапароскопическим доступами. Интраоперационно острые язвы выявлены у 31 больного (12,3%), хронические язвы (с воспалительным валом и развитием соединительной ткани) – у 218 больных (87,7%). У 61 (24,5%) пациента ПГДЯ протекала под «маской» других заболеваний, что приводило к задержке оперативного вмешательства. При поступлении были поставлены диагнозы: острый панкреатит – у 28 (11,3%) пациентов, острая непроходимость кишечника – у 16 (6,4%), мезентериальный тромбоз – у 9 (3,6%), острый аппендицит – у 8 (3,2%). Видеолапароскопия выполнена у 89 пациентов (35,6%), при этом во всех случаях был установлен точный диагноз. У 65 (25,96%) больных лапароскопический доступ оказался достаточным для проведения ушивания язвенного дефекта, у 29 больных была выполнена конверсия в лапаротомию. Причинами конверсии явились: выраженный внутрибрюшной спаечный процесс, паралитическая кишечная непроходимость, локализация дефекта на задней стенке желудка, размер перфорации больше 1,0 см, подозрение на злокачественное перерождение язвы. Умерли 36 пациентов (летальность составила 14,52%), из них 9 (27,3%) госпитализированы в хирургическое отделение в срок до 12 часов с момента появления острых болей в животе и 24 (72,7%) – позднее 12 часов. Хорошие и удовлетворительные результаты по шкале VISIK в срок до 5 лет после оперативного лечения отмечены у 79,9% больных, оперированных лапароскопически, и у 57,6% больных, оперированных открытым доступом. Как очень хорошее, то есть полное отсутствие жалоб со стороны желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), состояние своего здоровья расценили 13 (17,76%) опрошенных, как хорошее – 28 (37,8%), как удовлетворительное – 30 (40,5%), и как неудовлетворительное – 3 (4,05%). Более половины респондентов (n=41) с ушитой язвой гастродуоденальной зоны в отдалённом послеоперационном периоде отмечали какие-либо жалобы со стороны ЖКТ, при этом по поводу обострений язвенной болезни за амбулаторной помощью в разные сроки обращался 21 пациент. Более половины опрошенных (55,68%) не получают никакого лечения в послеоперационном периоде, 71,04% – не соблюдают диету.

Нами изучен баланс цитокинов в сыворотке крови и в тканях периязвенного инфильтрата у больных в раннем и отдалённом послеоперационном периоде после ушивания ПГДЯ. Изучен баланс провоспалительных цитокинов – ИЛ-1 β , ИЛ-2, ФНО α , ИФ γ , ТФР β и противовоспалительных цитокинов – ИЛ-4, ИЛ-10 – у 48 пациентов, поступивших в клинику в 2010-2012 гг. Содержание цитокинов в периферической крови у больных с впервые выявленной и часто рецидивирующей формами язвы желудка соответственно составили: ИЛ-1 β – 180-105 пг/мл, ФНО α – 320-190 пг/мл, ИЛ-4 – 370-280 пг/мл, ИФ γ – 465-230 пг/мл, в контроле – 40 пг/мл. На самых ранних сроках обострения отмечалось увеличение концентрации ИЛ-1 β , затем повышалось содержание ИФ γ , ФНО α . Обращает на себя внимание тот факт, что на пике обострения преобладало увеличение концентрации ФНО α по сравнению с ИЛ-4, в то время как по мере стихания острых деструктивно-воспалительных явлений, нарастания процессов реэпителизации, рубцевания язвенного дефекта у большинства больных содержание ИЛ-4 в периферической крови превышало уровень ФНО α ($p \leq 0,05$). Повышенное содержание провоспалительных цитокинов в биоптатах слизистой желудка и двенадцатиперстной

кишки как в крае, так и в отдалении свидетельствуют о состоянии иммунного воспаления. В момент перфорации язв желудка и двенадцатиперстной кишки концентрация ФНО α в гомогенате (полученном из биоптата края язвенного дефекта и слизистой на отдалении 3 см) составила 30-50 пг/мл, в контроле – до 7 пг/мл. Под влиянием проводимого лечения наиболее существенное снижение уровня цитокинов в более короткие сроки наблюдалось у больных с изначально высокими показателями (750-2400 пг/мл) ИФ γ , ФНО α , ИЛ-4. У 14 (29,2%) больных к концу стационарного лечения отмечалось стойкое повышение содержания ФНО α , его преобладание над ИЛ-4, что свидетельствует о продолжающихся деструктивно-воспалительных процессах, замедлении процессов регенерации, рубцевания язвенного дефекта.

Выводы. При сохранении воспалительно-деструктивных процессов и замедлении регенерации язвенного дефекта сохраняется высокий уровень провоспалительных цитокинов в периферической крови, такие пациенты нуждаются в активном диспансерном наблюдении в послеоперационном периоде. Широкое использование видеолaparоскопии в диагностике и лечении позволяет избежать диагностических ошибок и, следовательно, снизить уровень летальности у больных с ПГДЯ.

Список литературы:

1. Гостищев В.К., Евсеев М.А., Головин Р.А. Перфоративные гастроудоденальные язвы: взгляд на проблему // Русский медицинский журнал. – 2005. – Т. 13, № 25. – С. 156–162.
2. Лазебник Л.Б., Царегородцева Т.М., Серова Т.И. др. Цитокины и цитокинотерапия при болезнях органов пищеварения // Терапевтический архив. – 2004. – № 4. – С. 69–72.
3. Трубицына И.Е. Биологически активные вещества как факторы агрессии и защиты при язве желудка (экспериментально-клиническое исследование): Дис. ... д-ра. мед. наук: – М., 2005. – 189 с.

УДК 616.24-002.5 (470.332):615.724.8+576.852.2:576.809.55

ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Ю.В. Фролова, Н.А. Парамонова

*Научный руководитель – д.м.н. доц. Т.В. Мякишева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии*

Резюме. В статье описаны уровень множественной лекарственной устойчивости, структура монорезистентности, полирезистентности микобактерий туберкулеза в Смоленском регионе.

Ключевые слова: лекарственная устойчивость микобактерий туберкулеза, основные и резервные препараты, рифампицин

DRUG RESISTANCE OF MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS IN THE SMOLENSK REGION

J.V. Frolova, N.A. Paramonova

*Scientific advisor: associate prof. T.V. Myakisheva, MD, PhD
Smolensk State Medical Academy
The Department of Phthisiopulmonology*

Abstract. The paper describes multidrug resistance, structure of monoresistance and structure of polyresistance of mycobacterium tuberculosis in the Smolensk region.

Key words: *the drug resistance of mycobacterium tuberculosis, preparation of 1 and 2 lines, rifampicin*

Актуальность. В последние годы все больше внимания уделяется изучению лекарственной устойчивости (ЛУ) к противотуберкулезным препаратам, сведения о которых включены с 1999 года в официальную государственную статистику [1, 2]. Изучение ЛУ имеет также большое значение для конкретного субъекта РФ, поскольку позволяет выявлять ее структуру, характер и распространенность, присущих каждому региону. Динамика изменения лекарственной резистентности (ЛР) может повлиять на последующий эмпирический выбор противотуберкулезных препаратов (ПТП) при отсутствии экспресс-методов определения чувствительности микобактерий туберкулеза (МБТ), повысить эффективность терапии, снизить экономические затраты на лечение.

Цель. Анализ динамики ЛУ МБТ у больных туберкулезом органов дыхания в Смоленской области за 12 лет (2000-2011 годы) по результатам посева мокроты на плотные питательные среды методом абсолютных концентраций, что служит «золотым стандартом» диагностики.

Задачи. Охарактеризовать соотношение моно-, полирезистентности и множественной лекарственной устойчивости. Установить структуру монорезистентности к основным и резервным ПТП. Определить характер полирезистентности. Проанализировать сочетание резистентности рифампицина, как одного из самых эффективных ПТП, с другими препаратами.

Материалы и методы. Проанализированы результаты исследования мокроты бактериологическим методом с определением ЛУ к основным и резервным противотуберкулезным препаратам с 2000 по 2011 год у 4531 человека. К основным ПТП относятся изониазид, рифампицин, стрептомицин, этамбутол, пиперазид. Ко всем из них, за исключением пиперазида, проводилось определение лекарственной чувствительности. Среди препаратов, относящихся к резервным, чувствительность определялась к канамицину, протионамиду/этионамиду, фторхинолону, каприомицину. В I период (2000-2005) зарегистрирован 2771 пациент с ЛУ МБТ, во II период (2006-2011) – 1660 пациентов. Статистическая обработка проводилась с помощью метода доверительных интервалов, различия считались достоверными при $p < 0,05$.

Результаты. Анализ структуры лекарственной резистентности показал, что во II периоде достоверно снижается устойчивость к одному противотуберкулезному препарату (монорезистентность) от 35,7 до 27,7% (ДИ₁ [33,3; 38,0], ДИ₂ [24,8; 30,5], $p < 0,01$) и к нескольким препаратам (полирезистентность) от 48,63 до 42,4% (ДИ₁ [46,1; 51,0]; ДИ₂ [39,3; 45,5], $p < 0,05$). В то же время вызывает тревогу значимо нарастающая множественная лекарственная устойчивость (резистентность к одновременному сочетанию изониазида и рифампицина с другими препаратами) до 29,8%, по сравнению с I периодом – 15,6% (ДИ₁ [13,8; 17,4]; ДИ₂ [26,9; 32,7], $p < 0,01$).

В структуре монорезистентности значительно нарастает устойчивость к препаратам основного ряда – от 81,8% в I периоде до 88,1% во II (ДИ₁ [79,484,2], ДИ₂ [85,091,0], $p < 0,05$) по сравнению с резервными ПТП, где наблюдается снижение резистентности от 18,2 до 11,9% (ДИ₁ [15,7; 20,5], ДИ₂ [8,9; 14,9], $p < 0,05$). Подробная оценка ЛУ к ПТП основного ряда показала двукратное нарастание устойчивости в последние годы к самым эффективным препаратам: к изониазиду – от 11,7 до 24,7% (ДИ₁ [9,07; 14,3], ДИ₂ [21,6; 33,1], $p < 0,01$) и к рифампицину – от 10,8 до 20,4% (ДИ₁ [8,26; 13,8], ДИ₂ [15,3; 25,6], $p < 0,01$); увеличивается резистентность к стрептомицину – от 21,2 до 36,2% (ДИ₁ [17,7; 24,5], ДИ₂ [30,1; 42,4], $p < 0,01$) при снижающемся уровне устойчивости к этамбутолу – от 34 до 15,8% (ДИ₁ [30,1; 37,9], ДИ₂ [11,1; 20,4], $p < 0,01$). В структуре монорезистентности к резервным ПТП не установлено достоверной динамики изменения ЛУ к протионамиду (70,5% и 63,6%), фторхинолону (4,4% и 1,8%) и каприомицину (4,4% и 0,0%). На фоне общего снижения резистентности к резервным ПТП имеется тенденция нарастания ЛУ к канамицину от 20,5 до 34,5% (ДИ₁ [14,6; 26,6]; ДИ₂ [21,6; 47,3], $p > 0,05$).

В структуре полирезистентности также наблюдается достоверное увеличение устойчивости к изониазиду во II периоде – от 39,9 до 49,7% (ДИ₁ [36,4; 43,3]; ДИ₂ [44,9; 54,6], $p < 0,001$) при снижающемся уровне устойчивости к рифампицину – от 37,0 до 29,3% (ДИ₁ [34,4; 39,5],

ДИ₂ [25,9; 32,7], $p < 0,05$). Кроме того, сочетание ПТП без комбинации изониазида и рифампицина достоверно снижается от 23 до 11,9% (ДИ₁ [20,1; 26,0], ДИ₂ [8,76; 15,0], $p < 0,05$).

Подробный анализ полирезистентности в сочетании с рифампицином показал отсутствие различий в исследуемых периодах, что дает нам возможность говорить об определенных закономерностях ЛУ в сочетании рифампицина с другими препаратами. Во-первых, превалирует сочетание рифампицина с препаратами основного ряда – 66,7 и 69,2% (ДИ₁ [62,5; 70,8]; ДИ₂ [63,2; 74,7], $p > 0,05$) по сравнению с резервными ПТП – 33,3 и 30,8% (ДИ₁ [29,1; 37,4]; ДИ₂ [25,2; 36,2], $p > 0,05$) в обоих периодах. Во-вторых, среди препаратов основного ряда чаще наблюдается сочетание рифампицина со стрептомицином – в 45,3 и 52,9% случаев (ДИ₁ [39,2; 50,7]; ДИ₂ [45,7; 60,1], $p > 0,05$), среди сочетания с резервными ПТП – рифампицина и канамицина – в 52 и 67,6% соответственно (ДИ₁ [37,8; 66,1]; ДИ₂ [51,3; 83,9], $p > 0,05$), что закономерно в связи с нарастанием монорезистентности к данным препаратам.

Выводы. Рассматривая ситуацию лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза в нашем регионе, вызывает тревогу двукратное увеличение множественной лекарственной устойчивости, при снижении моно- и полирезистентности. В структуре монорезистентности в два раза выросла устойчивость к основным препаратам: изониазиду, рифампицину, стрептомицину. В структуре полирезистентности отмечен рост сочетания изониазида с другими ПТП. Анализ комбинаций рифампицина, как одного из самых эффективных препаратов, применяемых в лечении туберкулеза, с другими препаратами показал, что превалирует сочетание рифампицина со стрептомицином среди препаратов основного ряда и рифампицина с канамицином среди препаратов резервного ряда. Проведенное исследование динамики ЛУ МБТ дает возможность использовать полученные данные о резистентности в Смоленском регионе при эмпирическом назначении химиотерапии больным туберкулезом.

Список литературы:

1. Туберкулез в Российской Федерации, 2010. Аналитический обзор статистических показателей, используемых в Российской Федерации. – М., 2011. – 280 с.
2. Шилова М.В. «Туберкулез в России в 2010 году», монография. – М., 2012. – 224 с.

УДК: 616-053.5-6:546.47

СОСТОЯНИЕ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЦИНКА ПРИ РОЖДЕНИИ

О.Н. Штыкова

Научный руководитель – проф. Т.И. Легонькова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии

Резюме. Целью исследования стало проведение проспективного наблюдения за детьми школьного возраста с различным уровнем цинка при рождении. Под наблюдением находилось 86 детей. В ходе исследования было выявлено, что среди детей, имевших антенатальный дефицит цинка, достоверно чаще, по сравнению с их сверстниками с нормальным уровнем цинка, встречается патология костно-мышечной системы и снижение костной плотности (по данным остеоденситометрии).

Ключевые слова: *цинк, дефицит цинка, питание, дети, остеоденситометрия*

MUSCULOSKELETAL SYSTEM IN CHILDREN WITH DIFFERENT LEVELS OF ZINC AT BIRTH

O.N. Shtykova

Scientific advisor: prof. T.I. Legonkova, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

The Department of Propaedeutic of Children's Diseases and Pediatrics

Abstract. The aim of the study was to give a prospective surveillance of school children with different levels of zinc at birth. Totally 86 children have been examined. The study found out that children who had prenatal deficiency of serum zinc musculoskeletal system disorders and decreased bone density (according osteodensitometry) are revealed more common compared to children with a normal zinc level.

Key words: *zinc, zinc deficiency, diet, children, osteodensitometry*

Актуальность. В последние годы все больше внимания уделяется процессам формирования костей скелета в детском возрасте, так как известно, что недостаточное накопление костной массы в первые 20 лет жизни существенно повышает риск развития остеопороза у лиц трудоспособного возраста и пожилых людей. Формирование кости начинается внутриутробно и продолжается в течение жизни человека [4].

Достаточное потребление цинка в антенатальном периоде и в детском возрасте имеет большое значение для формирования костно-мышечной системы, так как цинк оказывает влияние на деление и дифференцировку клеток и остеогенез. Дефицит цинка у детей влияет на скорость роста и деформацию скелета как внутриутробно, так и в постнатальном периоде. Комплексы цинка с остатками аминокислоты цистеина образуют так называемые «цинковые пальцы», являющиеся характерной особенностью структуры костного матрикса и ядерных рецепторов гормональной формы витамина Д (кальцитриола) [2, 3].

В настоящее время проведены исследования, показывающие участие цинка в важнейших процессах метаболизма, а также его влияние на течение беременности и развитие детей первого года жизни [1, 2]. Однако практически отсутствуют исследования, отражающие отсроченные последствия дефицита цинка на состояние костно-мышечной системы. В связи с этим, представляется важным изучение влияния антенатального дефицита цинка на состояние опорно-двигательного аппарата детей школьного возраста.

Цель. Провести проспективное наблюдение за детьми школьного возраста с различным уровнем цинка при рождении, оценить особенности роста, развития и состояния костно-мышечной системы.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 86 детей в возрасте 11-13 лет. Обследуемые дети были разделены на две группы: основную группу составили 42 ребенка с дефицитом цинка при рождении (меньше 13 мкмоль/л), из которых 8 детей имели критически низкий уровень цинка (меньше 8 мкмоль/л), контрольную – 44 ребенка с нормальным уровнем цинка при рождении (больше 13 мкмоль/л).

Для решения поставленных задач и анализа состояния здоровья детей использовались следующие методы исследования: клинические – обследование детей по общепринятым стандартам и унифицированной методике, включающей оценку физического развития и состояние костно-мышечной системы, биохимические – определение уровня цинка в сыворотке крови методом плазменной атомно-абсорбционной спектрофотометрии, функциональные – ультразвуковая остеоденситометрия.

Результаты. В ходе исследования было выявлено, что у детей с сывороточным цинком при рождении менее 13 мкмоль/л достоверно чаще, чем у сверстников с нормальным уровнем цинка, отмечалась патология опорно-двигательного аппарата (67 и 57% соответственно).

При оценке структуры патологии костно-мышечной системы у детей с цинкдефицитом было установлено, что она представлена нарушением осанки (28%), сколиозом (15%), плоскостопием (18%), плоско-вальгусной или варусной установкой стоп (26%), вальгусом коленных суставов (13%) (рис.1).

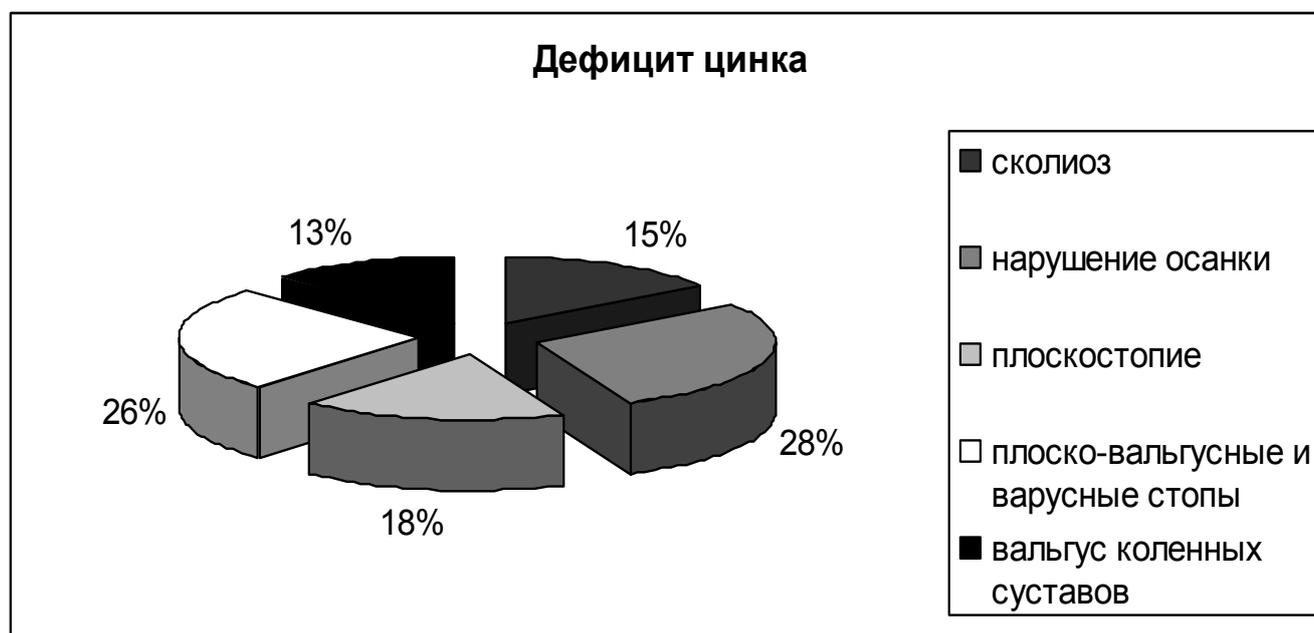


Рис. 1. Структура патологии костно-мышечной системы у детей с цинкдефицитом.

При проведении ультразвуковой остеоденситометрии установлено, что у всех детей с нормальным уровнем цинка при рождении показатели костной плотности (SOS и Z score) были в пределах нормы, в то время как у 71% детей с дефицитом цинка наблюдалось снижение костной плотности.

Выводы. Таким образом, у детей, имевших антенатальный дефицит цинка, достоверно чаще в школьном возрасте, по сравнению с их сверстниками с нормальным уровнем цинка при рождении, встречаются патология опорно-двигательного аппарата и снижение костной плотности (по данным денситометрии).

Список литературы:

1. Лаврова А.Е. Дефицит микронутриентов у детей с хроническим гастродуоденитом: Автореф. дис... д-ра мед. наук. – Нижний Новгород, 2007. – 38 с.
2. Легонькова Т.И. Состояние здоровья детей раннего возраста в зависимости от обеспеченности цинком: Автореф. дис... д-ра мед. наук. – Смоленск, 2003. – 37 с.
3. Щеплягина Л.А. Цинк в педиатрической практике. – М: Медпрактика, 2001. – 87 с.
4. Щеплягина Л.А, Круглова И.В., Момсеева Т.Ю. Истоки остеопороза взрослых лежат в детском возрасте // Лечение и профилактика. – 2013. – № 1 (5). – С. 5–12.

ОШИБКИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭРОЗИВНОГО ГАСТРИТА НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ

В.А. Юденкова¹

Научные руководители – доц. Т.Е. Афанасенкова¹, доц. В.С. Дукова²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии¹

Кафедра микробиологии и вирусологии²

Резюме. В статье прослежены основные ошибки диагностики и лечения хронического эрозивного гастрита в амбулаторных условиях. Было установлено, что у половины больных не проводилось определение *Helicobacter pylori*, в 30% случаев проводимая терапия не соответствовала международным и Российскими национальными рекомендациям, контрольная фиброэзофагогастродуоденоскопия (ФЭГДС) проводилась не всем пациентам, не проводился контроль эрадикации *Helicobacter pylori*.

Ключевые слова: хронический эрозивный гастрит, лечение, ошибки

MISTAKES IN THE TREATMENT OF CHRONIC EROSIIVE GASTRITIS AT AN OUT-PATIENT PHASE OF MEDICAL CARE

V.A. Judenkova¹

Scientific advisors: associate prof. T.E. Afanassenkova, PhD¹, associate prof. V.S. Dukova, PhD²

Smolensk State Medical Academy

The Department of General Medical Practice with a Course of Out-Patient Medicine¹

The Department of Microbiology²

Abstract. Basic mistakes in diagnostics and treatment of chronic erosive gastritis in out-patient department are discussed in the paper. It has been established that in a half of patients detection of *Helicobacter pylori* was not performed, in 30% of cases the administered therapy do not correspond to the international and national recommendations, checking FEGDS is performed not to all patients, the control for eradication of *Helicobacter pylori* is not carried out.

Keywords: chronic erosive gastritis, treatment, mistakes

Актуальность. В последнее время отмечается рост выявления эрозивных поражений гастродуоденальной зоны, особенно у лиц старше 60 лет (до 60-90%) [1, 3]. На развитие хронического эрозивного гастрита (ХЭГ) оказывают влияние этиологические факторы, которые носят экзогенный и эндогенный характер, но особое значение придаётся этиологической роли *Helicobacter pylori* (HP), так как более 90% ХЭГ ассоциированы с этой инфекцией, которая практически у всех инфицированных индивидуумов вызывает воспалительные изменения в слизистой оболочке желудка [1, 3].

Лечение ХЭГ – одна из актуальных проблем гастроэнтерологии. В настоящее время схемы лечения заболеваний, ассоциированных с HP, предусмотрены Маастрихт 4 и Российскими национальными рекомендациями. Но, несмотря на наличие эффективных схем лечения, в практическом здравоохранении часто наблюдаются неудачи при проведении эрадикации HP. Причинами этого могут являться формирование резистентности HP к антибактериальной терапии, наличие микст-инфекции и контаминации вирусами, особенности иммунного ответа организма, низкая комплаентность пациентов и нежелание врача следовать национальным и международным рекомендациям [2].

Цель. Оценить методы лечения больных ХЭГ в поликлинических условиях в соответствии с рекомендациями Маастрихт 4 и Российскими национальными рекомендациями.

Материалы и методы. Нами проведены анализ результатов ФЭГДС за 2009-2011 гг. с целью выявления частоты эрозивного поражения СОЖ и оценка назначения схем лечения ХЭГ при наличии и отсутствии *Helicobacter pylori*.

Для статистической оценки результатов использовались непараметрические критерии (χ^2 критический=3,96, уровень значимости $\alpha=0,05$).

Результаты. Из 1000 заключений ФЭГДС ХЭГ был выявлен в 218 случаях, что составило 21,8%. Среди 42 пациентов, страдающих ХЭГ, 59,52% были женщины и 40,48% мужчины. Средний возраст составил $57,4 \pm 10,46$ года. В исследовании учитывались такие данные, как число обострений, эрадикационная терапия, проведение контрольной ФЭГДС, биопсии и тестов на *HP*. Статистически значимой разницы по частоте встречаемости ХЭГ у женщин и мужчин не выявлено. Установлено, что в амбулаторной практике отдают предпочтение определению *HP* методом морфологического исследования биоптатов (35,71%) и уреазному дыхательному тесту с системой «Хелик» (33,33%). Диагностика *HP* методом ИФА использовалась статистически значимо реже (2,38%, χ^2 расчетный=6,67 > χ^2 критического). Выявление *HP* двумя методами проводилось всего в 16,67% случаев. Определение *HP* не проводилось в 45,24% случаев. Частота обсемененности СОЖ *Helicobacter pylori* составила 35,71%. В 19,05% случаев *HP* не выявили, но определение проводилось одним методом.

Эрадикационная терапия была проведена в 59,52% случаев, причем в 33,33% этих случаев перед терапией не проводилось определение *HP*. В 30,95% случаев проводимая терапия не соответствовала международным и национальным рекомендациям. В 4,76% случаев назначался 1 антибиотик, в 11,9% были назначены неадекватные дозы метронидазола и в 14,29% амоксициллина. Статистически значимых различий в назначении семидневного или десятидневного курса терапии не выявлено, но десятидневный курс назначался чаще (21,43% и 33,33% соответственно, χ^2 расчетный=0,54 < χ^2 критического).

Контрольная ФЭГДС была выполнена всего в 19,05% случаев. Контроль эффективности эрадикационной терапии не проводился.

Выводы. Определение *Helicobacter pylori* двумя методами выполнялось недостаточно часто (в 16,67% случаев). Почти у половины исследуемых пациентов до начала лечения исследование на наличие *HP* не проводилось. Эрадикационная терапия назначалась пациентам без исследования инфицированности *HP*. Часто использовались схемы терапии не соответствующие международным и национальным рекомендациям (30,95%). Не проводился контроль эффективности эрадикационной терапии. Контрольная ФЭГДС выполнена только в 19,05% случаев.

Список литературы:

1. Афанасенкова Т.Е., Никитин Г.А., Ильющенко П.А., Руссиянов В.В. Распространённость обострений заболеваний желудка, ассоциированных с *Helicobacter pylori*, в зависимости от возраста, пола и времени года // Врач-аспирант. – 2.3 (57). – 2013 – С.39–397.
2. Кучерявый Ю.А., Баркалова Е.В. Лечение инфекции *Helicobacter pylori* в России: с какими трудностями сталкивается практикующий врач? // Consilium Medicum, гастроэнтерология. – № 1 – 2013, С. 1–5.
3. Циммерман Я.С. Гастродуоденальные эрозии: современное состояние проблемы // Клиническая медицина. – № 1. – 2012. – С. 1–23.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОСТА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Н.А. Ячейкина

Научный руководитель – проф. И.Л. Алимова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС

Резюме. Было проведено исследование показателей роста у детей в возрасте от 7 до 12 лет с легкой и среднетяжелой бронхиальной астмой. Показатели оценивались по центильным таблицам, рекомендованным ВОЗ, и сравнивались с контрольной группой.

Ключевые слова: *рост, дети, бронхиальная астма*

CHARACTERISTIC OF INDICATORS OF GROWTH IN BRONCHIAL ASTHMA CHILDREN

N.A. Yacheykina

Scientific advisor: prof. I.L. Alimova, MD, PhD

Smolensk State Medical Academy

*The Department of Clinical Pediatrics with a Course of Neonatology
(for the Doctors' Skills Upgrading Department)*

Abstract. The study of indicators of growth in children aged from 7 to 12 years with mild and moderate bronchial asthma has been conducted. Indicators were estimated according to the centile chart, recommended by WHO, and compared to the control group.

Key words: *growth, children, bronchial asthma*

Актуальность. Физическое развитие детей – один из главных критериев состояния здоровья детской популяции. На темпы роста и развития ребенка оказывают влияние генетические, биологические, бытовые, алиментарные, социально-экономические факторы, хронические заболевания и другое [1].

В ряде исследований продемонстрирована некоторая задержка роста у детей, больных бронхиальной астмой и получающих ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) [4]. В других исследованиях, напротив, не выявлено никаких отклонений роста [3, 5].

Вместе с тем в настоящее время в структуре бронхиальной астмы предлагают выделять фенотипы, которые в определенных условиях конституционально обусловлены и могут влиять на течение заболевания [2].

Цель. Оценить показатели роста у детей с различной степенью тяжести бронхиальной астмой.

Материалы и методы. Обследовано 116 детей в возрасте от 7 до 12 лет с бронхиальной астмой (основная группа), из них у 45 отмечалась легкая степень тяжести (1-я группа) и у 71 – среднетяжелое течение заболевания (2-я группа). Контрольную группу составили 117 детей того же возраста, не имеющие хронической патологии.

Показатели роста оценивались по центильным таблицам, рекомендованными Центром контроля заболеваний и профилактики США и ВОЗ (2007). Средними считались показатели в интервале от 25 до 75-го центиля, ниже среднего – от 10 до 25, выше среднего – от 75 до 90, низкие – от 5 до 10, высокие – от 90 до 95, очень низкие – ниже 5-го центиля и очень высокие – выше 95-го центиля.

Статистическая обработка полученных результатов осуществлялась с помощью пакета программ Statistica 7.0 (StatSoft, USA). Статистический анализ проводился с помощью набора непараметри-

ческих процедур, так как большинство распределений исследуемых признаков отличалось от нормального. Для подсчета уровня значимости бинарных показателей использовался метод χ^2 Пирсона (критерий Фишера) с поправкой Йетсена. Статистически значимыми считались значения критериев, соответствующие $p < 0,05$. Результаты представлены в виде медианы, 25-го и 75-го перцентелей (Me [25-75]).

Результаты. У всех больных бронхиальной астмой (основная группа) медиана роста составила 135 см [129-143], при легкой степени заболевания – 139 см [132,5-145], при среднетяжелой – 133 см [128,5-142,5] и статистически значимо не отличалась от показателя контрольной группы – 136 см [126-144] ($p > 0,05$).

При индивидуальной оценке роста средние показатели с одинаковой частотой встречались в основной (50%) и контрольной группах (53%) ($p > 0,05$).

Вместе с тем у больных бронхиальной астмой низкие показатели роста (5-10 центилей) встречались статистически значимо реже, а высокие (90-95 центилей) статистически значимо чаще, чем в контрольной группе (рис. 1).

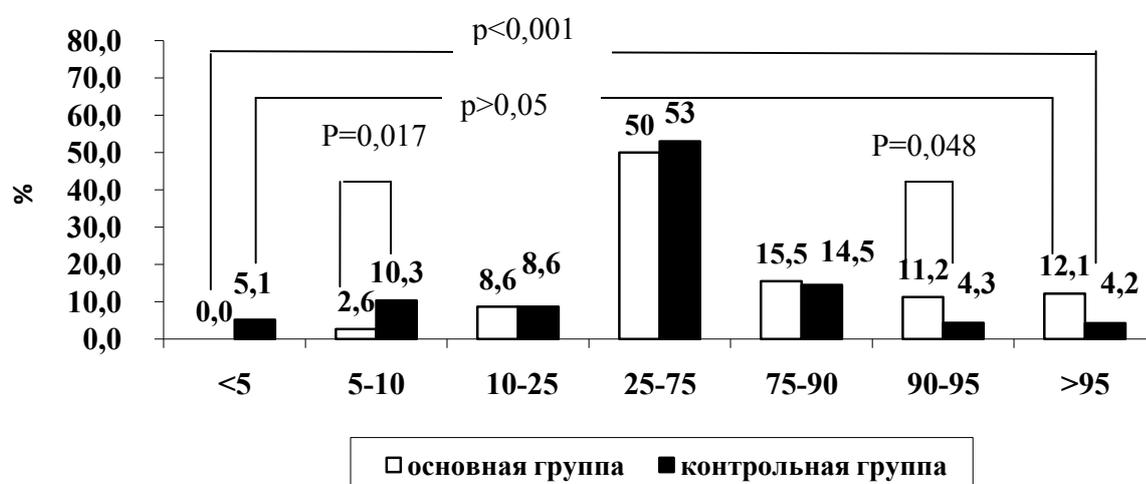


Рис. 1. Распределение детей с бронхиальной астмой по уровню физического развития.

При этом среди пациентов с бронхиальной астмой высокорослость (>95 центилей) также встречалась статистически значимо чаще, чем низкорослость (<5 центилей) (рис. 1). В то же время, у детей контрольной группы высокорослость и низкорослость встречались с одинаковой частотой ($p > 0,05$). Данная закономерность сохраняется независимо от степени тяжести бронхиальной астмы (рис. 2).

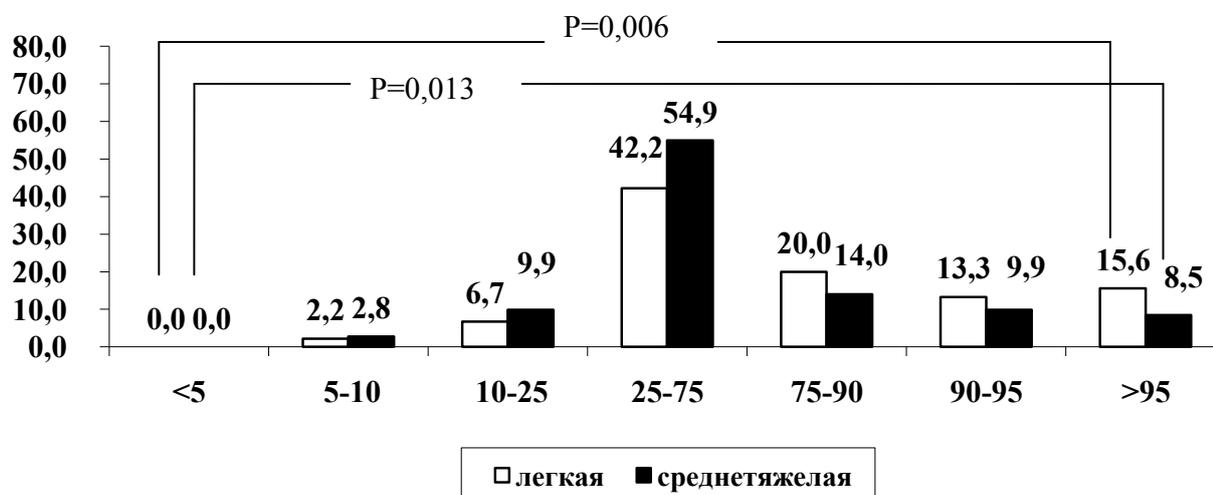


Рис. 2. Распределение детей по уровню физического развития с различной степенью тяжести бронхиальной астмы.

Выводы. У детей больных бронхиальной астмой вне зависимости от степени тяжести высокие показатели роста встречаются статистически значимо чаще, чем в контрольной группе, что может быть связано с фенотипическими особенностями больных бронхиальной астмой.

Список литературы:

1. Кузнецова М.Н. Определение показателей роста и развития детей // Педиатрическая фармакология. – 2009. – № 1. – С. 43–45.
2. Ненашева Н.М. Современное представление о фенотипах бронхиальной астмы // Фарматека. – 2013. – № 4. – С. 41–46.
3. Пак Т.Е. Эффективность и безопасность длительного применения ингаляционных глюкокортикостероидов у детей, больных бронхиальной астмой: Дис. ... канд. мед. наук. – СПб., 2004. – 130 с.
4. Agertoft L., Pedersen S. Effect of long term treatment with inhaled budesonide on adult height in children with asthma // N Engl J Med. – 2000. – 343 (15). – P. 1064–1069.
5. Muley P., Shah M., Muley A. Safety of inhaled fluticasone propionate therapy for pediatric asthma – a systematic review // Curr Drug Saf. – 2013. – №8 (3). – P.186–194.

МАТЕРИАЛЫ 66-й СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ ТЕЗИСЫ СТУДЕНТОВ
СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

**СТАНДАРТИЗАЦИЯ СИРОПА АЛТЕЙНОГО КОРНЯ ЗАВОДСКОГО
ПРОИЗВОДСТВА И ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ**

А.В. Абрамова

*Научные руководители – асс. К.И. Максименкова, доц. С.О. Лосенкова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии*

Цель. Изготовить в условиях лаборатории и провести стандартизацию сиропа алтейного корня в сравнительном аспекте.

Материалы и методы. Сахароза, вода очищенная, сухой экстракт алтейного корня. Сироп алтейного корня получали на основе предварительно приготовленного сахарного сиропа (96,0 г) согласно технологической схеме изготовления сиропов. Далее на поверхность горячего сахарного сиропа тонким слоем насыпали 4,0 г сухого экстракта алтейного корня, оставляли для набухания, затем перемешивали до полного растворения. Готовый сироп процеживали через двойной слой марли во флакон из темного стекла. Оценивали качество полученного сиропа алтейного корня с аналогичной лекарственной формой (ЛФ) заводского производства (ЗАО «Вифитех») по следующим показателям: органолептические свойства (прозрачность, цвет, запах, вкус), отсутствие механических включений, плотность, рН, отсутствие крахмальной патоки, отсутствие инвертного сахара.

Результаты. При оценке качества сиропа алтейного корня было установлено, что оба образца представляли собой густоватую прозрачную жидкость, коричневого цвета, со специфическим запахом и сладким вкусом. Механические включения в сиропах отсутствовали. Значение рН ЛФ заводского производства составило $6,684 \pm 0,008$, лабораторного изготовления – $6,855 \pm 0,010$. Плотность заводского образца составила $1,326 \pm 0,008$ г/мл, лабораторного образца – $1,323 \pm 0,002$ г/мл. Крахмальная патока и инвертный сахар в обоих сиропах отсутствовали.

Вывод. Таким образом, сиропы алтейного корня заводского производства и лабораторного изготовления не отличаются между собой по специфическим показателям качества, предъявляемым к сиропам.

**ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛЮКОЗОТОЛЕРАНТНОГО ТЕСТА В УСЛОВИЯХ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ**

М.В. Аколелых, Е.Б. Титовец, С.В. Филимонов, И.С. Гаврик, Ю.В. Лопаева

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Я.В. Тишкова
Смоленская государственная медицинская академия, кафедра патофизиологии*

Цель. Изучить некоторые показатели гликемических кривых при проведении глюкозотолерантного теста в условиях острой экспериментальной алкогольной интоксикации у крыс.

Материалы и методы. В опыте были использованы белые беспородные самки крыс массой 180-200 г. Были предусмотрены контрольная (n=5) и опытная группа животных (n=10). Для получения алкогольной интоксикации опытным животным вводили полулетальную дозу 40% раствора спирта внутрижелудочно в дозе 4 мл на 100 г массы тела, а крысам контрольной группы – эквивалентное количество физиологического раствора, через 2 часа внутрибрюшинно вводили 40% раствор глю-

козы в дозе 0,25 мл на 100 г массы. Всем животным проводили измерение уровня глюкозы в крови до и через 30, 45 и 60 мин после ее внутрибрюшинного введения с помощью глюкометра One Touch Ultra.

Результаты. Анализ полученных результатов показал, что средняя концентрация глюкозы в крови опытных крыс через 2 часа после введения указанной дозы этанола составила 3,4 ммоль/л, что в 1,75 раза ниже, чем у контрольных животных ($p < 0,05$). Через 30 мин после введения глюкозы ее содержание в крови опытных животных существенно не различалось по сравнению с данными контрольной группы (10,6 ммоль/л). Через 45 мин от начала теста полученные средние результаты составили 10,6 ммоль/л, что было выше контроля на 28% ($p < 0,05$). Через 60 мин различия между полученными данными контрольных и опытных крыс также сохранялись (содержание глюкозы в крови опытных животных на 60 минуте теста оказалась 8,9 ммоль/л, а у контрольных – 7,6 ммоль/л, $p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, полученные результаты работы свидетельствуют, что введение указанной дозы этанола приводит к значительному изменению характера гликемической кривой, причем эти изменения были более выражены через 45 и 60 мин от начала глюкозотолерантного теста.

АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ И МОЗГОВОЙ КРОВОТОК ПОСЛЕ КРАТКОВРЕМЕННОГО ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА У СИМПАТО- И ВАГОТониКОВ

М.Г. Амирасланова, Д.Ю. Устаев, Н.Ю. Драгунова, Р.В. Украинец

Научный руководитель – доц. М.А. Евсеева

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра патологической физиологии

Установлено, что функциональное состояние организма во многом зависит от выраженности предъявляемых к нему физических нагрузок, а также баланса конкурирующих отделов вегетативной нервной системы – симпатического и парасимпатического.

Цель. Изучить особенности изменения показателей артериального давления (АД) и мозгового кровотока у людей с различным вегетативным статусом в условиях кратковременного физического стресса.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 15 студентов-добровольцев (в возрасте 19-20 лет). Вегетативный статус оценивали по индексу Кердо. К экспериментам привлекались лица с индексом +15 и более (преобладание симпатического тонуса) или –15 и менее (преобладание парасимпатического тонуса). Все испытуемые подвергались 1, 2 и 3 минутному испытанию (кратковременный физический стресс) на велоэргометре «Бодность» (СССР) с 10 минутными перерывами в условиях субмаксимальной нагрузки (режим № 6) с частотой вращения педалей 120/мин. В ходе опыта измеряли АД (систолическое, диастолическое), частоту пульса, осуществляли мониторинг мозгового кровообращения (реоэнцефалограмма) и электрической активности миокарда (ЭКГ) с помощью реографической установки «Нейрософт» (Россия).

Результаты. В процессе смены режимов физической активности (углубление физического стресса) симпатотоники демонстрировали рост величины систолического давления, которое оставалось высоким даже в период отдыха. В то же время отмечали тенденцию увеличения уровня диастолического давления. Характеристики реоэнцефалограммы свидетельствовали об избыточности мозгового кровотока в течение 10 мин после прекращения стрессорного воздействия. У ваготоников наблюдали стабильный уровень прироста систолического давления без изменений диастолического при всех вариантах нагрузки с полным восстановлением показателей АД в период отдыха. Та же динамика выявлялась в процессе анализа реоэнцефалограмм.

Выводы. При реализации организмом комплекса адаптивных реакций в ответ на воздействие физического стресса преобладание парасимпатического тонуса вегетативной нервной системы следует рассматривать как положительный фактор.

ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРОВОТОКА ПРИ РАНЕНИИ ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ

М.М. Анищенко

*Научный руководитель – проф. А.Д. Лелянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Подколенная артерия на всем её протяжении является одним из опасных уровней лигирования сосудов при их ранении, при перевязке подколенной артерии частота гангрены составляет 30-40%. Поэтому от своевременности восстановления магистрального кровотока зависят исходы дальнейшего лечения пострадавших с ранениями подколенной артерии.

Приводим в качестве примера клиническое наблюдение.

Больная В., 32 лет, поступила в ЦРБ г. Рославля 22.04.2013 г. с диагнозом: обширная резаная рана правой подколенной области с повреждением подколенной артерии, геморрагический шок второй степени. Через один час была выполнена операция – первичная хирургическая обработка, перевязка правой подколенной артерии и дренирование раны. Через 15 часов сосудистым хирургом, вызванным из г. Смоленска, выполнена операция – ревизия раны подколенной области, циркулярный сосудистый шов подколенной артерии, также был выявлен пересеченный нервный ствол. На следующие сутки появились нарастающие признаки ишемии голени и стопы. Через двое суток после ранения больная транспортирована в сосудистое отделение КБ № 1 г. Смоленска. В экстренном порядке выполнена третья операция – протезирование правой подколенной артерии синтетическим линейным протезом, поврежденный нервный ствол не сшивался. После обработки голени двумя разрезами по ее медиальной и латеральной поверхностям в средней трети была произведена декомпрессионная фасциотомия. Сохранялись клинические признаки ишемии правой голени и стопы. На 15-е сутки после операции больная переведена для дальнейшего лечения в ЦРБ г. Рославля. Гнойно-воспалительный процесс на голени прогрессировал. Больная была переведена 31.05.12 в гнойное отделение Смоленской ОКБ. Гнилостно-некротический и воспалительно-ишемический процессы продолжали неуклонно прогрессировать и на 5-е сутки от момента госпитализации в СОКБ по жизненным показаниям выполнена ампутация на уровне средней трети правого бедра.

Таким образом, несвоевременность восстановления магистрального кровотока после перевязки подколенной артерии привела к неэффективности оказания дальнейшей высококвалифицированной медицинской помощи и ампутации нижней конечности.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БАСКЕТБОЛЕ

**А.В. Аносова, М.С. Боровкова, В.В. Васильева, И.И. Гусева, Е.А. Короткова,
А.Ю. Кузьменков, И.А. Тимашков, Ю.В. Штылина**

*Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Определить морфофункциональные и психофизиологические возможности организма квалифицированных спортсменов, специализирующихся в баскетболе.

Задачи. Провести измерение морфофункциональных и психофизиологических параметров баскетболистов, провести экспертную оценку технико-тактических характеристик, провести статистическую обработку полученного материала.

Материалы и методы. В исследование были включены квалифицированные баскетболисты мужского пола в возрасте от 18 до 23 лет. До начала тренировки производилось измерение показателей состава тела (с помощью весов Gezatone ESG2804A), показателей вариационной кардиоинтервалографии, показателей реакции на движущийся объект (БиоМышь Исследовательская (КПФ-01b)), частоты сердечных сокращений, уровня насыщения гемоглобина кислородом (пульсоксиметр Armed YX301), а также показателей биоимпедансной томографии мышц голеней (МЭМ), максимального потребления кислорода, максимального ударного объема крови, объема форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ1), силовой выносливости мышц плечевого пояса. Во время последующей игры проводилась экспертная оценка действий игроков с отнесением в группу «1» («эффективны») и «0» («не эффективны»). Затем полученные показатели сравнивались между группами.

Результаты. Значимые различия между группами «эффективных» и «не эффективных» спортсменов были выявлены по следующим показателям: силовая выносливость мышц плечевого пояса ($p < 0,05$), биоимпедансная томография мышц голеней ($p < 0,05$), частота пульса до и после нагрузки ($p < 0,05$), ОФВ1 ($p < 0,05$), средняя длительность кардиоинтервала ($p < 0,05$), среднее количество кардиоциклов ($p < 0,05$), среднее время реакции ($p < 0,05$), степень преобладания высокочастотного и низкочастотного спектра кардиоцикла ($p < 0,05$).

Выводы. Комплекс представленных методик возможно использовать для оценки потенциальных способностей спортсменов, а так же для прогнозирования их эффективности в игре, что требует дальнейшего изучения морфофункциональных и психофизиологических характеристик.

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ ПО ВОПРОСАМ ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕГИОНЕ С НАПРЯЖЕННОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ

Т.А. Антия, К.А. Бочарова, С.В. Середа

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Е.Е. Рашкевич
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии*

Цель. Изучить осведомленность студентов СГМА по проблеме туберкулеза в условиях напряженной эпидемической ситуации.

Задачи. Выяснить осведомленность студентов о существовании проблемы туберкулеза в России. Оценить информированность студентов в вопросах этиологии, эпидемиологии, клиники, способов выявления, перспектив лечения туберкулеза и сопоставить ее при поступлении в институт и его окончании. Установить мотивацию студентов в получении знаний о данном заболевании.

Материалы и методы. Анкетирование студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов СГМА на 1 курсе (389 человек) и 6 курсе (192 человека). Статистическая обработка проведена с использованием ф-критерия Фишера.

Результаты. О туберкулезе слышали практически все: студенты 1-го курса одинаково часто источником информации указывали врачей (преподавателей) (38,6%), семью (33,1%) и телевидение (33,8%), студенты 6-го курса значимо чаще – преподавателей (82,3%, $p < 0,001$). Шестикурсники, прошедшие обучение, были лучше осведомлены: 96,8% знают этиологию (1 курс – 13,9% ($p < 0,001$), 100% – основной путь передачи (против 82% первокурсников, $p < 0,001$). Однако только 40,1% выпускников знают все возможные клинические проявления туберкулеза (1 курс – 13,9% ($p < 0,001$), 63,2% студентов на 1 курсе и 23,9% на 6 курсе ($p < 0,001$) не знают о напряженной эпидситуации по туберкулезу в России; 40,4% (1 курс) и 5,2% (6 курс, $p < 0,001$) – о его социальной значимости. Радует, что большинство (94,6% – на 1-м курсе и 98,4% – на 6-м, $p > 0,05$) считают обязательным обследование населения на выявление туберкулеза. Однако методы выявления туберкулеза, способы его профилактики и перспективы лечения известны далеко не всем. Полные ответы на эти вопросы дали на 1 курсе соответственно 84,1, 14,4 и 54,8% (для сравнения, на 6 курсе – 99%, ($p < 0,001$), 12% ($p > 0,05$) и 20,3% ($p < 0,001$)). При этом 88,3% шестикурсников считают себя достаточно информированными.

рованными, в то время как 49% первокурсников хотели бы знать больше ($p < 0,001$) и считают анкетирование целесообразным. На 6 курсе 10 человек отнеслись к исследованию отрицательно и еще 8 – не заполнили анкеты.

Выводы. Таким образом, выпускники осведомлены в вопросах туберкулеза лучше первокурсников. Но лишь менее половины будущих врачей знает симптоматику туберкулеза, альтернативные пути передачи, не все знают этиологию, меры профилактики и перспективы лечения и имеют мотивацию к пополнению своих знаний.

УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ЛИЦАМИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА РАННЕГО ПОРАЖЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

М.И. Арабачян

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.Г. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия*

Кафедра факультетской терапии

ПНИЛ «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии»

Цель. Оценить влияние употребление алкоголя лицами молодого возраста на пищеварительную, сердечно-сосудистую и нервную системы.

Материалы и методы. В исследование были включены 180 человек в возрасте от 17 до 25 лет, студенты 4-6-го курсов СГМА. Всем студентам была предложена анкета, состоящая из 9 вопросов (вопросы взяты из опросников, составленных Ставропольским государственным медицинским университетом, кафедрой терапии и Всемирной Организацией Здравоохранения). Анкета была направлена на распознавание наиболее часто употребляемых спиртных напитков, а также – на оценку встречаемости жалоб со стороны внутренних органов.

Результаты. Было установлено, что 46% ($n=83$) отрицательно относятся к употреблению алкоголя, что отмечают на протяжении всего периода обучения, 39,5% ($n=71$) относятся равнодушно; 14,5% ($n=26$) – положительно. Отметим употребление алкоголя 1 раз месяц или реже на 1-2-м курсах 64% ($n=19$), на 3-4-м курсах – 18,5% ($n=33$). На 5-6-м курсах 25% ($n=45$) употребляли алкоголь 2-3 раза в неделю и чаще. Из наиболее часто употребляемых напитков на 1-2-м курсах 62,6% ($n=52$) отметили пиво и 37,3% ($n=31$) – вино ($p \leq 0,05$), на 3-4-м курсах – 79,5% ($n=66$) – пиво и 20,5% ($n=15$) – вино. На 5-6-м курсах 85,5% ($n=71$) предпочитали пиво, 9,6% ($n=8$) – вино, 2,4% ($n=2$) – коньяк и 2,4% ($n=2$) – мартини ($p \leq 0,05$). Независимо от крепости спиртных напитков и частоты их употребления у 74,6% ($n=62$) студентов с 1 курса отмечали жалобы со стороны пищеварительной системы, 51% ($n=42$) – со стороны сердечно-сосудистой системы и 9,6% ($n=8$) – со стороны нервной системы. Среди студентов, не употребляющих алкогольные напитки, жалобы со стороны пищеварительной системы отмечали 12,3% ($n=12$), со стороны сердечно-сосудистой системы – у 3,1% ($n=3$) и со стороны нервной системы жалоб не выявлено ($p < 0,01$).

Выводы. При употреблении спиртных напитков наиболее часто отмечаются жалобы со стороны пищеварительной, сердечно-сосудистой и нервной систем и они не зависят от частоты приема и крепости спиртных напитков.

БРОНХО-ОБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ (БОС) У ДЕТЕЙ

И.А. Бабакова

*Научный руководитель – профессор Р.Я. Мешкова
Кафедра клинической иммунологии и аллергологии*

Бронхиальная астма – это хроническое аллергическое воспалительное заболевание бронхов, возникающее у предрасположенных к аллергии детей. Характеризуется гиперреактивностью и вариабельной обструкцией бронхов.

В большинстве случаев диагноз бронхиальной астмы ставится на основе выявления БОС, который представляет собой симптомокомплекс, связанный с нарушением бронхиальной проходимости функционального или органического происхождения. Изучение характера и причин возникновения этого синдрома у детей является актуальным, так как в дальнейшем может лечь в основу профилактики возникновения бронхиальной астмы.

Целью. Проведение ретроспективного анализа архивных историй болезни детей с БОС и бронхиальной астмой, включавшее изучение возрастных и сезонных проявлений БОС, а также взаимосвязей между уровнем IgE, эозинофилов и сенсibilизацией к разным группам аллергенов, наследственной предрасположенностью к аллергии

Материалы и методы. Всего проанализировано 14 историй болезни. Все дети были разделены на 2 группы: 1-я – в которой основной диагноз бронхиальная астма выставлен (9 детей, средний возраст 9,8 года), и 2-я группа – дети с основным диагнозом, не связанным с астмой, таким как аллергический ларинготрахеит, рецидивирующий обструктивный бронхит (5 детей, средний возраст 8,6 года).

Результаты. В 1-й группе БОС был диагностирован в возрасте 5,5 года, во 2-й группе – в 7,6 года. В 1-й группе обострения возникали в весенне-осенний период у 44% (4 из 9) детей, во 2-й группе обострения БОС приходились на осенне-зимний период (осень – 60%, зима 40%). Анализ данных аллергопроб выявил в 1-й группе сенсibilизацию одновременно к эпидермальным и бытовым аллергенам у 44% (4 из 9) детей, одновременно к пищевым, бытовым и эпидермальным – у 11% (1 из 9), к бытовым и пыльцевым – у 11% (1 из 9), к бытовым, эпидермальным, и пыльцевым – у 11% (1 из 9), только к бытовым – у 11% (1 из 9), сенсibilизация не выявлена – у 11% (1 из 9). Во 2-й группе сенсibilизация установлена к бытовым аллергенам у 60% (3 из 5) детей. Анализ уровня IgE показал, что в 1-й группе гипергаммаглобулинемия IgE (в среднем 807,6 мЕ/л) выявлена у 78% детей (7 из 9), во 2-й группе уровень IgE был в пределах нормы. Для детей из первой группы характерна эозинофилия, которая выявлена у 78% (7 из 9), у детей из второй группы эозинофилия не выявлена.

Выводы. Согласно данным нашего исследования можно предположить, что БОС при БА характеризуется сезонным проявлением, преимущественно в осенне-весенний период, чаще всего проявляется при контакте с эпидермальными и бытовыми аллергенами и при этом возможна гипергаммаглобулинемия IgE и эозинофилия.

СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

О.В. Бабакова, Ю.Ю. Игонькина, Е.В. Володько

Научный руководитель – асс. к.м.н. Е.П. Ивлева

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра детских болезней лечебного и стоматологического факультетов

Цель и задачи. Проанализировать частоту и структуру нарушений ритма сердца (НРС) у детей школьного возраста.

Материалы и методы. Проведен анализ 112 медицинских карт стационарных больных, находившихся в отделении детей старшего возраста стационара № 1 ОГБУЗ Детской клинической больницы г. Смоленска в 2013 году. Все дети были школьного возраста и находились на госпитализации по поводу болезней системы кровообращения.

Результаты. В течение 2013 года в отделении детей старшего возраста на койках круглосуточного пребывания находились 112 детей с основной патологией системы кровообращения, что составило 11,8% от общего количества больных за год. У всех этих детей выявлены НРС, среди которых синусовая аритмия отмечена у 52 больных (46,4%), миграция водителя ритма – у 34 (30,4%), нарушение проводимости по правой ножке пучка Гиса – у 32 (28,6%), синдром ранней реполяризации желудочков – у 8 (7,1%), синдром слабости синусового узла – у 8 (7,1%), суправентрикулярная экстрасистолия – у 8 (7,1%), желудочковая экстрасистолия – у 7 (6,3%), атриовентрикулярная блокада I-II степени – у 3 (2,7%), синдром WPW – у 1 (0,9%), атриовентрикулярная диссоциация – у 1 (0,9%) больного. Согласно современным данным большинство случаев внезапной смерти в молодом возрасте обусловлено злокачественными желудочковыми аритмиями, в качестве причины которых все чаще диагностируются первичные электрические заболевания сердца, в том числе врожденный синдром удлиненного интервала QT. НРС были основным диагнозом у 28 детей (25% кардиологических больных). Клиническая картина аритмий не имела специфических симптомов, и основные жалобы были связаны с проявлением вегетативной дисфункции.

Выводы. В структуре болезней системы кровообращения у детей школьного возраста НРС занимают третье место после артериальной гипертензии и миокардиодистрофии. Среди НРС у детей обращает на себя внимание большая частота синдрома слабости синусового узла и экстрасистолий, что требует проведения холтеровского мониторирования ЭКГ.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИ НАЛИЧИИ/ОТСУТСТВИИ У НИХ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА

В.Г. Бакушина, Ю.А. Трошина

Научный руководитель – доц. В.А. Шкитин

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской терапии

Цель. Выяснить, как влияет наличие патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) на качество жизни больных, страдающих аллергическими заболеваниями.

Задачи. Выявить частоту встречаемости аллергических заболеваний при патологии ЖКТ.

Материалы и методы. Сбор анамнеза, физикальное обследование, анкетирование. Обследовано 37 пациентов отделения аллергологии и иммунологии ГКБ № 1. Обследовались больные со следующими аллергическими реакциями: крапивница, отек Квинке, анафилактический шок. Возраст опрошенных от 18 до 77 лет, средний возраст 48 лет.

Результаты. По результатам опроса и физикального обследования у 65% больных выявлено наличие заболеваний ЖКТ (гастрит у 43%, язва желудка или двенадцатиперстной кишки – у 11%, колит – у 3%, сочетание гастрита и язвы – у 8%). Помимо подтвержденных диагнозов, свидетельствующих о патологии ЖКТ, у 86% опрошенных отмечались жалобы, свидетельствующие о нарушении нормального функционирования ЖКТ (наиболее характерные жалобы: боли в эпигастрии, тошнота, урчание и вздутие живота). В 40% случаев была выявлена пищевая аллергия (на цитрусовые, морепродукты, продукты из шоколада). При оценке качества жизни по выраженности общих симптомов нарушения функции ЖКТ все больные были разделены на 3 группы: 1-я группа – хорошее качество жизни (51%), 2-я группа – удовлетворительное качество жизни (24,5%), и 3-я группа – неудовлетворительное качество жизни (24,5%).

Выводы. Таким образом, у большей половины больных с аллергическими заболеваниями имела патология ЖКТ. У 86% отмечаются жалобы, свидетельствующие о нарушении функции ЖКТ. Пищевая аллергия выявлена у 40%, а качество жизни лишь у 50% оценивается как хорошее. Вследствие чего, можно говорить о том, что различная патология ЖКТ играет одну из основных ролей в возникновении аллергий, в частности пищевых.

ПРИМЕНЕНИЕ БЕГУЩЕГО ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СПАСТИЧНОСТИ

А.Ю. Бобылева, А.С. Ханова, Н.О. Крымкова
Научный руководитель – асс. к.м.н. И.С. Малахов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Цель. Доказать клиническую эффективность применения бегущего импульсного магнитного поля в лечении постинсультной спастичности.

Задачи. Изучить свойства бегущего импульсного магнитного поля и доказать эффективность его применения в лечении спастичности у больных с острым нарушением мозгового кровообращения.

Материалы и методы. Использовался физиотерапевтический аппарат «Алмаг-03» (Диамант). Аппарат включает блок управления и излучатель «оголовье», который состоит из двух гибких излучающих линеек. Каждая из излучающих линеек содержит по 6 индукторов. Одну из линеек накладывают на шейный отдел позвоночника, другую накладывают на спастичную руку. Время процедуры – 20 минут, количество – до 20. В исследование были включены 15 человек.

Результаты. Клинические улучшения выявлены в 40% случаев, у 60% изменений не наблюдалось. Уровень спастичности оценивался по 5 бальной шкале: 1 балл – легкая степень спастичности: активные и пассивные движения в суставах верхней конечности сохранены, осуществляются с небольшим усилием (n=3); 2 балла – средняя степень спастичности: активные и пассивные движения осуществляются с трудом (n=1); 3 балла – высокая степень спастичности: сгибание в луче-запястном суставе наполовину ограничено (n=4); 4 балла – очень высокая степень спастичности (n=3); 5 баллов – плегия верхней конечности (n=4).

Выводы. Опыт применения аппарата «Алмаг-03» доказывает клиническую эффективность бегущего импульсного магнитного поля в лечении спастичности верхних конечностей у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения, а, следовательно, аппарат может быть использован в комплексной терапии.

ВИДОВОЙ СОСТАВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ СТАФИЛОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ В СМОЛЕНСКЕ ЗА 2004-2013 ГОДЫ

А.В. Бурова, П.А. Ковальчук

Научный руководитель – асс. О.И. Азовскова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра микробиологии

Стафилококки вызывают различные по своим проявлениям гнойно-воспалительные процессы, обладая способностью поражать любой орган и любую ткань. Стафилококковые инфекции занимают одно из первых мест среди бактериальных инфекций, что связано с развитием у возбудителей устойчивости к антибиотикам. Микроорганизмы данного рода представлены примерно 30 видами, 17 из которых обнаруживаются на коже и слизистых оболочках человека. По наличию плазмокоагулазы все стафилококки подразделяются на две группы. Коагулазаположительным, а вместе с тем наиболее патогенным, является вид *Staphylococcus aureus*. Остальные виды называют коагулазаотрицательными. Они характеризуются слабой вирулентностью и поражения вызывают в основном у лиц с пониженной резистентностью. Из числа коагулазаотрицательных вызывающих гнойно-воспалительные заболевания чаще всего встречаются *S. epidermidis* и *S. saprophyticus*. Однако в определенных условиях (в отделениях интенсивной терапии, при протезировании, в урологических и детских отделениях, особенно в тех случаях, когда для лечения применяют метициллин) значительно возрастает частота выделения от больных таких видов стафилококков, как *S. haemolyticus*, *S. capitis*, *S. hominis*, *S. warneri*, *S. lentus*, *S. lugdunensis* и другие.

Цель. Проанализировать частоту выделения различных видов стафилококков из секционного материала, поступившего из ОГУЗ «Смоленский областной институт патологии» с целью установления инфекционной природы предполагаемого клинико-патолого-анатомического диагноза.

Результаты. Установлено, что в 93 случаях из 326 (28,5%), с использованием бактериологического метода, были выделены различные виды стафилококков, из них, 29 штаммов – в монокультуре (31,2%), а 64 штамма (68,8%) – в ассоциации с другими видами микроорганизмов (*E. coli*, *Kl. pneumoniae*, *Ps. aeruginosa*, *Moraxella spp.*, *Proteus spp.*, *Enterococcus spp.*, *Enterobacter spp.*, *Streptococcus spp.*, *Candida albicans* и другие). Из 93 штаммов, выделенных из аутопсийного материала, 80 (86%) относились к виду *S. aureus*. В 6 случаях выделен *S. haemolyticus* (6,40%), в 4 – *S. epidermidis* (4,26%), в 2 – *S. saprophyticus* (2,13%) и в 1 – *S. capitis* (1,07%). Виды *S. haemolyticus* и *S. capitis*, были выделены от мертворожденных и погибших новорожденных. Один штамм *S. haemolyticus* выделен от больного, умершего от СПИДа. Таким образом, стафилококковые инфекции в г. Смоленске по-прежнему остаются одной из главных причин смертельных исходов у лиц с пониженной резистентностью.

ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ

Д.Ю. Венидиктова

Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии

Цель. Оценить диагностическую эффективность алгоритма персонального мониторинга соблюдения здорового образа жизни у студентов старших курсов.

Материалы и методы. В 2013-2014 гг. было проведено обследование 12 студентов (5 мужчин и 7 женщин) с индексом массы тела 25-29, которые были отобраны по результатам анкетирования. Алгоритм исследования состоял из трех этапов: 1-й – выработка индивидуальной программы здорового образа жизни (двигательная активность, режим труда и отдыха, питание) для каждого студента;

2-й – мониторинг всех исследуемых с помощью системы Jawbone UP для выявления степени приверженности к постоянному соблюдению установленной программы; 3-й – оценка эффективности мониторинга как средства улучшения личного здоровья и качества жизни в отсроченном периоде в зависимости от индивидуальных особенностей испытуемых.

Результаты. На 1-м этапе опрос и осмотр являлись начальными звеньями для исследователя в определении индивидуальной программы основополагающих составляющих здорового образа жизни: диетотерапия, адекватная физическая нагрузка, соблюдение режима труда и отдыха. На 2-м этапе система Jawbone UP в течение 10 дней оценивала степень выполнения студентами назначенных рекомендаций. Из 12 человек были выделены 3 группы: полностью выполнявшие рекомендации (7 человек – 58%), следовавшие рекомендациям «от случая к случаю» (3 человека – 25%) и студенты, исключенные из исследования ввиду постоянного нарушения индивидуальной программы (2 человека – 17%). Всем студентам второй группы был проведен цикл лекций «О здоровом образе жизни» для повышения индекса комплаентности. На 3-м этапе оценивалась эффективность мониторинга по следующим показателям: динамика веса, общее самочувствие, работоспособность. В первой группе: у 6 (86%) студентов наблюдалось снижение веса на 2-4 кг, отмечалось субъективное улучшение самочувствия, повышение работоспособности; во второй группе у всех 3 студентов (100%) после проведения курса лекций наблюдалось уменьшение веса на 1-3 кг, Yo-yo эффект наблюдался у 29% испытуемых первой группы и у 67% испытуемых второй группы через 1 месяц после прекращения постоянного соблюдения установленной программы.

Выводы. Центральным звеном эффективности инструментального мониторинга соблюдения здорового образа жизни у студентов старших курсов является персонализация алгоритма с использованием объективной компьютеризированной системы Jawbone UP.

ИНФАРКТ МИОКАРДА ПОД «МАСКОЙ» ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА

Ю.М. Воропонова

Научный руководитель – д.м.н. доц. Ю.И. Ломаченко

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной хирургии

Правильная интерпретация абдоминального болевого синдрома требует медицинских знаний по смежным специальностям, позволяющих дифференцировать хирургам и терапевтам заболевания, с которыми они сталкиваются в клинической практике. Примеры ошибочной дифференциальной диагностики являются «уроками» для любого врача, направленными на предупреждение диагностических и лечебно-тактических ошибок в будущей деятельности.

Клиническое наблюдение. Больной 61 г., обратился на 2-е сутки заболевания с абдоминальным болевым синдромом и был экстренно госпитализирован в хирургическое отделение больницы скорой медицинской помощи с диагнозом острый панкреатит. При поступлении выполнены лабораторные анализы крови и мочи, обзорная рентгенография органов грудной и брюшной полостей, ультразвуковое исследование сердца и органов брюшной полости, электрокардиография в динамике, видеоэзофагогастродуоденоскопия, осмотры специалистов, в том числе кардиолога. Диагноз «острый панкреатит» установлен хирургами на основании характерной локализации болей, повышения диастазы мочи до 128 ед. (в норме – до 64 ед.), ультразвукового подтверждения (размытость контуров и увеличение параметров поджелудочной железы), лабораторных признаков воспалительного процесса (лейкоцитоз до $20 \times 10^9/\text{л}$), соответствующей тяжести состояния больного. Проводилось комплексное консервативное лечение в течение 9 дней, которое не предупредило летального исхода. На аутопсии выявлен инфаркт миокарда левого желудочка (крупноочаговый постинфарктный кардиосклероз нижней стенки вследствие стенозирующего атеросклероза коронарных артерий – стеноз до 2/3 просвета артерий) при отсутствии данных за панкреатит.

К особенностям клинического наблюдения отнесены следующие моменты, которые могли бы

склонить врачей к диагнозу инфаркт миокарда: отсутствие повторяющейся, не приносящей облегчения рвоты; нормализация уровня диастазы мочи при сохраняющихся тяжести состояния больного и лейкоцитозе; наличие очаговых изменений и повреждения миокарда на электрокардиограмме; выявление зоны гипокинеза при эхокардиографии; развитие некупированных нарушений сердечного ритма; появление и сохранение одышки.

Заключение. В условиях объективных трудностей дифференциальной диагностики острого панкреатита и инфаркта миокарда, даже квалифицированные врачи могут неправильно интерпретировать клинические и лабораторно-инструментальные данные, находясь «в плену» хирургического (терапевты, кардиологи) или кардиологического (хирурги) диагноза.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФАНТОМНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ ВРАЧА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ

Е.И. Головатюк

*Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Поиск реальных способов внедрения фантомного метода обучения в ультразвуковую диагностику.

Материалы и методы. Нами предложен фантом для отработки мануальных навыков врача ультразвуковой диагностики (ПНИЛ СГМА IA) с учетом индивидуальных особенностей и специфики будущей работы врача ультразвуковых исследований. Фантом собирается из стандартизированных деталей с изменяющимся набором очаговых образований по форме, размерам, контурам, эхоструктуре.

Результаты. Был проведен опрос среди двух групп. В первой группе (студентов старших курсов) мы провели тренинг на фантоме для выявления среди них наиболее мануально ориентированных. После каждого проведенного тренинга у студентов улучшались результаты в поиске и оценке очаговых образований, которые мы сравнивали по скорости нахождения патологических образований. Во вторую группу входили 32 врача, проходившие обучение по ультразвуковой диагностике на кафедре повышения квалификации. Были заданы 2 вопроса: «согласны ли внедрить в свою работу фантом «hade made»» и «готовы ли пройти проверку мануальных навыков при комиссии и анонимно». По данным опроса все врачи готовы внедрить в свою работу фантом «hade made» и пройти проверку навыков, но анонимно.

Выводы. Фантом «hade made» помогает отрабатывать методики мануальных навыков врачами ультразвуковой диагностики, таких как, пункция под ультразвуковым контролем, оценка формы, контуров, размера, эхоструктуры очагов. Предложенный фантом не только экономически выгоден, но и обладает рядом таких свойств как простота, легкость в эксплуатации и производстве, компактность, доступность и выявляет комплаентность врача лучевой диагностики к внедрению доступных форм непрерывного последипломного образования.

МЕДИЦИНСКАЯ РЕКЛАМА: ПРАВДИВАЯ ИНФОРМАЦИЯ ИЛИ ЛОВКИЙ ОБМАН?

Е.Г. Григорьева, Н.С. Соколова

*Научный руководитель – асс. А.С. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия,
кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Цель. Проанализировать влияние рекламы на потребительское поведение общества.

Материалы и методы. В 2014 г. было проведено исследование, в котором приняли участие 60 студентов 4 курса лечебного факультета СГМА. Алгоритм исследования состоял из двух этапов: I этап – изучение механизмов манипуляции общественным сознанием, признаки, уровни манипуляции; II этап – сбор информации анамнестическим методом (анкетирование) и статистическая обработка полученных данных.

Результаты. На I этапе удалось выяснить основные способы влияния на общественное сознание. Максимальная активность рекламы всегда направлена на наиболее распространённые проблемы – ожирение, облысение, алкоголизм. В рекламе используются как известные, так и малоизвестные термины, привлекающие интерес новизной и вызывающие «почтение», «создание контраста», «сравнение», «акцент на простоте и скорости получения эффекта». На II этапе были получены следующие результаты: большинство студентов в аптеке купит товар, который стоит дешевле – 48%, тот, что стоит дороже – 37%, тот, что постоянно «на слуху» – 15%. Чаще всего с рекламой сталкиваются на телевидении – 58%, 30% – на промо-акциях и в интернете, 23% – на радио, 15% – с наружной рекламой. На вопрос: «приобретали ли Вы рекламируемые медицинские товары/услуги?» 82% студентов ответили «да», 18% – «нет». Реклама всё же побуждает молодых людей приобретать определённые группы товаров. В качестве самого популярного товара, который захотелось приобрести после просмотра рекламы, респонденты отметили лекарственные средства (33%), косметические средства (30%), витамины (20%), медицинскую аппаратуру (10%), медицинские услуги (10%). На вопрос соответствовали ли эти товары обещаниям, заявленным в рекламе, 57% ответили – да, 45% – нет. 55% опрошенных студентов считают, что реклама необходима медицинским товарам и услугам, 45% – нет.

Выводы. Таким образом, потребители относятся лояльно к наличию и количеству рекламы в современных средствах массовой коммуникации. Воспринимая ежедневно бесконечные потоки рекламы, мало кто из них задумывается, что находится под ее постоянным влиянием. Просматривая телепрограммы, слушая радио, потребители ежедневно получают большую дозу информации, влияющей на формирование их потребностей, мотивационных установок.

РЕЗУЛЬТАТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КИСТ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ

И.Ю. Григорьева

*Научные руководители – доц. В.С. Зуй, к.м.н. А.А. Макуров
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра онкологии*

В современной онкологии лечение кист молочной железы проводится в виде секторальной резекции молочной железы или малоинвазивными методами. После проведения секторальной резекции остается рубец, который сам является предраковым состоянием. Поэтому на первый план выступают малоинвазивные методы в виде пункционной биопсии с использованием этанола. Данная методика уже широко используется при лечении кист щитовидной железы (Барсуков А.Н., 2006).

Цель. Определение эффективности лечения кист молочной железы под ультразвуковым контролем малоинвазивным методом.

Материалы и методы. Использовали пункцию кист молочной железы размерами от 1 до 3 см под ультразвуковым контролем. Содержимое кисты исследовалось цитологически. В полость вводили воздух для исключения рака в кисте. Количество воздуха позволяло определить объем вводимого 95% раствора этанола. Экспозиция спирта составляла 2 минуты. Больная находилась под наблюдением до результатов цитологического исследования и определения индивидуальной переносимости этанола. Накладывалась давящая повязка на 24 часа. Контрольное ультразвуковое исследование проводилось через 24 часа и 3 месяца. По этой методике пролечено 12 женщин с ноября 2013 года. Средний возраст составил 32 года.

Результаты. У 3 (25%) женщин наблюдалась реакция в виде местной умеренной гиперемии, повышении температуры тела до 37,2°C, головокружение, у 9 (75%) – реакций не наблюдалось. Через 24 часа данных за кисту не выявлено. Контрольное ультразвуковое исследование проведено всем женщинам через 3 месяца. Рецидив кисты возник у 1 (8,3%) пациентки в возрасте 48 лет. Ей выполнена повторная манипуляция с положительным эффектом.

Выводы. Выполнение склеротерапии кист молочных желез под ультразвуковым контролем является малоинвазивным методом и должно рассматриваться как серьезная альтернатива открытому

хирургическому вмешательству (секторальная резекция). Метод характеризуется высокой эффективностью, малой травматичностью и отсутствием серьезных осложнений.

ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ

И.Ю. Григорьева, М.А. Крыловецкая

*Научный руководитель – проф. А.Д. Лелянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Дивертикул Меккеля (ДМ) обнаруживают у 0,06-2% больных при операциях на органах брюшной полости и у 2-3% – на аутопсии. Дивертикул, как правило, располагается на противобрыжеечном крае подвздошной кишки, на расстоянии 25-150см от илеоцекального угла, но может находиться и непосредственно около него, а также до 280см удаления от нее. Размеры дивертикула составляют от 1 до 15 см в длину и 0,5-3см в поперечнике. Клиническая манифестация ДМ характерна лишь при развитии осложнений: дивертикулита, непроходимости кишечника, вызванной дивертикулумом, изъязвление стенки дивертикула и кровотечения.

Цель. На основе анализа историй болезни пациентов, оперированных по поводу ДМ дать рекомендации по оптимизации хирургической тактики в лечении осложнений этой патологии.

Материалы и методы. Настоящее сообщение основано на ретроспективном анализе историй болезни 14 больных с осложнениями ДМ, лечившихся в хирургическом отделении КБСМП г. Смоленска в период с 2008 по 2013 г. Из них мужчин было 6, женщин – 8. Возраст больных от 18 до 43 лет. Специфических клинических симптомов этой патологии не установлено. Окончательный диагноз в основном верифицирован только во время операции. У 11 больных при поступлении диагностирован острый аппендицит, выполнена диапевтическая видеолапароскопия, что позволило не только диагностировать характер внутрибрюшной патологии – ДМ, но и выполнить дивертикулэктомию в 3 случаях и устранить кишечную непроходимость путем висцеролиза. Характер выполненных операций: дивертикулэктомию у 10 больных, их них в 6 случаях лапароскопическим методом, резекция сегмента тонкой кишки с ДМ выполнена у 4 больных.

Результаты. При лапароскопическом хирургическом вмешательстве осложнений не было. После лапаротомии нагноение послеоперационной раны развилось у 3 больных, у 1 больного выполнена релапаротомия по поводу ранней спаечной кишечной непроходимости. Данные гистоморфологического исследования удаленного дивертикула в 9 наблюдениях выявили признаки гнойного воспаления его стенки и в 5 – явления гнойно-язвенного дивертикулита.

Выводы. В диагностике и лечении ДМ методом выбора является видеолапароскопия, которая позволяет выполнить дивертикулэктомию и снизить риск послеоперационных осложнений.

ОТРАВЛЕНИЯ АСПИРИНОМ И ПАРАЦЕТАМОЛОМ

К.В. Гришина, В.С. Лаптева

*Научный руководитель – доц. М.А. Матусков
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения
и медицины катастроф с курсом последипломного образования*

Цель. Знать основные причины отравления аспирином и парацетамолом, пол и возраст пациентов, клиничко-диагностические критерии отравлений в педиатрической и взрослой практике и алгоритм оказания неотложной помощи.

Задачи. 1. Выявить в каких возрастных категориях наиболее часто встречаются отравления. 2. Узнать кто наиболее часто подвержен отравлениям мужчины или женщины. 3. Обнаружить наиболее распространенную степень тяжести отравления.

Материалы и методы. Нами было изучено 25 историй болезни пациентов с отравлениями аспирином и парацетамолом (эти препараты использовались как противовоспалительные средства) в МБУЗ «Белевская центральная районная больница» (г. Белев, Тульская область) за 2012-2013 годы.

Результаты. В результате было выявлено, что у женщин (60%) отравления двумя препаратами встречались чаще, чем у мужчин (40%). По возрастным категориям отравления более часто отмечены в возрастной группе до 18 лет (36%). Тяжелая степень отравления аспирином была выявлена в 20% случаев. При отравлении парацетамолом в 20% случаев были состояния средней степени тяжести. Большую часть отравлений (до 40%) составили острые отравления. Причиной 25% случаев отравления аспирином была суицидальная попытка, а при отравлениях парацетамолом – неосторожность.

Выводы. Проанализировав полученные результаты, установлено, что основной причиной отравления нестероидными противовоспалительными препаратами являлись суицид и неосторожность, чаще отравлению подвержены женщины в возрасте до 18 лет. Большую часть случаев составили острые отравления.

КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ

К.В. Гришина, А.И. Ерох, О.Ю. Калюжная, В.С. Лаптева, Е.А. Прищепова

Научный руководитель – асс. к.м.н. И.А. Васильева

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра детских болезней лечебного и стоматологического факультета

Цель и задачи. Проанализировать показатели состояния здоровья детей с врожденными пороками сердца на первом году жизни.

Материалы и методы. Проанализирована частота встречаемости врожденных пороков сердца у плода по данным ультразвукового исследования (УЗИ) женщин в первом триместре беременности, обследованных в медико-генетической консультации и консультативно-диагностическом отделении ОГБУЗ «Перинатальный центр». Проанализирован катамнез 32 детей, лечившихся и обследованных в ОГБУЗ «Перинатальный центр» в 2012 году с врожденными пороками сердца (дефект межпредсердной перегородки, дефект межжелудочковой перегородки). С последующим анализом амбулаторных карт детей, проживающих в г. Смоленске и телефонным опросом родителей детей, проживающих в Смоленской области, по достижению ими возраста одного года.

Результаты. Частота пороков сердца у плода, выявленных при УЗИ в первом триместре беременности, в медико-генетической консультации и консультативно-диагностическом отделении ОГБУЗ «Перинатальный центр» составила 18% от всех врожденных пороков развития. Небольшой дефект межпредсердной перегородки имеет тенденцию к спонтанному закрытию на первом году жизни и в последующем не сказывается на физическом развитии ребенка. Небольшой дефект межжелудочковой перегородки имеет менее благоприятную тенденцию к спонтанному закрытию, чем дефект межпредсердной перегородки и для его коррекции чаще проводилось хирургическое лечение в НИИ ССХ имени Бакулева. Дети, перенесшие хирургическое лечение, имели тенденцию к более низким показателям физического развития, чем здоровые сверстники.

Выводы. Состояние здоровья зависит от характера и степени выраженности порока. Проводимое хирургическое лечение детям с врожденными пороками сердца способствует ликвидации симптомов сердечной недостаточности и хорошему физическому развитию.

ВЛИЯНИЕ МЕДА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ КРОВИ

М.А. Дериземля

*Научные руководители – доц. А.Н. Кисилёва, асс. К.А. Стрельчева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

При инфекционных заболеваниях основополагающую роль в защите организма играет иммунная система. Основными клетками, осуществляющими фагоцитоз, являются лейкоциты. Наряду с широким использованием препаратов химического происхождения в лечении различных «простудных» заболеваний не теряет актуальности лечение народными средствами, например, медом.

Цель. Оценить влияние меда на некоторые показатели состояния крови после его включения в рацион питания.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе ГУЗ Тульская областная больница № 2 им. Л.Н. Толстого. Исследование проводилось на 30 добровольцах трудоспособного возраста, которые были разделены на две группы: контрольная группа не получала пчелиный мед и основная группа, пациенты которой получали мед в ежедневном рационе (утром натощак по 150 г ежедневно в течение 30 дней). Всеми исследуемыми было подписано информированное согласие, к началу исследования жалоб состояние здоровья не было. Результаты оценивались по лабораторным показателям, таким как общий анализ крови (количество гемоглобина, лейкоцитов, скорости оседания эритроцитов (СОЭ) и коагулограмма (время свертывания и продолжительность кровотечения (по Дюку)).

Результаты. В основной группе у 2 пациентов выявлен лейкоцитоз, а у 5 – лейкопения. При повторном общем анализе крови в конце исследования оказалось, что показатели белой крови нормализовались. В основной группе у 5 человек изначально отмечено пониженное содержание гемоглобина. По окончании исследования уровень гемоглобина стал выше по сравнению с исходными данными (у одного пациента нормализовался полностью). Так же у 2 человек в основной группе выявлено ускорение СОЭ, к концу исследования скорость оседания эритроцитов нормализовалась. У 2 пациентов отмечены изменения в коагулограмме после окончания исследования – увеличение времени свертывания до максимальных значений нормы и более чем на 25% увеличение продолжительности кровотечения в пределах нормальных значений.

Выводы. Мед оказывает влияние на показатели крови, тем самым активируя иммунный ответ, способствуя повышению противoinфекционной защиты организма.

ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И СПЕЦИАЛИСТОВ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

В.Н. Диденко, Я.Р. Киреевкова

*Научные руководители – д.ф.н. доц. А.В. Крикова¹, доц. Н.А. Коньшико²
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра управления и экономики фармации¹, кафедра факультетской терапии²*

Цель. Изучение информированности населения и специалистов о препаратах, применяемых при терапии артериальной гипертензии у беременных женщин.

Задачи. Изучить мнение беременных женщин о препаратах данной группы; изучить мнение работников аптечного звена о препаратах данной группы; провести анкетирование врачей акушеров-гинекологов.

Материалы. Анкета экспертной оценки для специалистов (врачей-гинекологов) (опрошено 42 человека); анкета для женщин, посещающих женскую консультацию (опрошено 132 человека), анкета для специалистов (провизоров, фармацевтов) (опрошено 50 человек).

Результаты. При опросе работников аптечных учреждений было установлено, что пациенты недостаточно осведомлены о лекарственных препаратах и в большинстве случаев (92%), всю информацию до пациентов доводят врачи. В процессе опроса экспертов было определено, что все специалисты компетентны в своей области, однако знакомы с небольшой группой исследуемых препаратов (амлодипин, верпамил, изоптин, нифедипин, допегит, атенолол, вазокардин, метопролол, эгилок). Опрос конечных потребителей показал, что пациенты недостаточно осведомлены о данных лекарственных препаратах, но в большинстве случаев (42%), вся информация доводится до пациентов врачами. Дополнительную информацию о действии и применении препарата большинство опрошенных (27%) получают из аннотации, вложенной во вторичную упаковку.

Выводы. Для увеличения степени знакомства специалистов с исследуемыми препаратами, на наш взгляд необходимо проводить семинары и конференции. Для получения информации о новых препаратах необходимо организовывать презентации медицинских представителей для врачей и работников фармацевтических организаций. Работники аптек должны достаточно подробно доводить информацию о лекарственных препаратах пациенту в случае самостоятельного решения им о покупке препарата. Это позволит пациенту грамотно приобретать и применять лекарственные препараты.

КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЭПИЛЕПСИИ

Ю.В. Епишева, А.А. Попченко

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Н.В. Юрьева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Алкогольная эпилепсия – одна из форм симптоматических эпилепсий, возникающая на фоне употребления спиртного и в дальнейшем проявляющаяся независимо от того, употребляет больной алкоголь или нет.

Цель. Изучить течение алкогольной эпилепсии у пациентов, поступивших в неврологическое отделение в 2013 году.

Задачи. Выявить неврологические, электрофизиологические особенности у этой группы пациентов.

Материалы и методы. Обследовано 58 пациентов с диагнозом «эпилепсия, состояние после эпи-приступов», выполнена оценка анамнеза, типов приступов, неврологический осмотр, дополнительные методы исследования (нейровизуализация, электроэнцефалография (ЭЭГ), шкала MMSE оценки когнитивных функций, лабораторные анализы).

Результаты. У 58 пациентов отмечено длительное (более 3 лет), систематическое (более 3 раз в неделю) злоупотребление алкоголем, доза алкоголя составила не менее 200 мл за один прием. В неврологическом статусе у 100% пациентов выявлены признаки периферической алкогольной полинейропатии. Установлено преобладание приступов с вторичной генерализацией у 82,8% пациентов, 10,3% – имели первично-генерализованные приступы, 6,9% – сложные парциальные приступы. По данным нейровизуализации у 10,3% – отмечены изменения в головном мозге, у 89,7% – структурных поражений головного мозга не выявлено. По данным ЭЭГ у 69% пациентов выявлен пограничный тип ЭЭГ с дезорганизацией основного ритма, у 20,7% – патологический тип ЭЭГ, доминирование процессов десинхронизации, отсутствие основного ритма в фоновой записи и при функциональных пробах. При исследовании функции печени (АЛТ, АСТ, ЛДГ) у 81% пациентов отмечалось их повышение, что свидетельствует о её токсическом поражении. По данным шкалы MMSE легкое сниже-

ние когнитивных функций (24-27 баллов) выявлено у 48,3% пациентов, снижение средней степени тяжести (20-23 балла) – у 51,7%.

Выводы. Пациенты с алкогольной эпилепсией, наряду с эпилептическими приступами, имеют неврологический дефицит в форме периферической полинейропатии, определенный тип изменений на ЭЭГ, умеренное и выраженное снижение когнитивных функций.

АНАЛИЗ ПОДЛИННОСТИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО, СОБРАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.А. Ермакова, К.А. Затолгутская

*Научные руководители – доц. А.Н. Кисилёва, асс. К.А. Стрельчева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

Цель. Провести анализ подлинности и доброкачественности лекарственного растительного сырья (ЛРС) – цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего, собранных на территории Смоленской области.

Задачи. Подготовить ЛРС, провести макроскопический и микроскопический анализ цветков пижмы и плодов шиповника, определить показатель «Влажность» и «Зола общая».

Материал и методы. Анализ внешних признаков и микроскопии проводили согласно Государственной Фармакопее XI (ГФ XI) (выпуск 1, ч. 1). Внешние признаки сырья рассматривали невооруженным глазом. Для микроскопии готовили временные микропрепараты, рассматривали с поверхности. Показатель «влажность» устанавливали согласно общей статье «Определение влажности лекарственного растительного сырья» ГФ XI (выпуск 1, ч. 1, “Общие методы анализа”). Навеску сырья помещали в бюкс, цветки выдерживали в сушильном шкафу 2 ч, плоды – 3 ч, после охлаждения взвешивали. Определение золы общей проводили согласно общей статье «Определение золы» ГФ XI (выпуск 2, ч. 2, “Общие методы анализа”). Навеску сырья помещали в тигель, сжигали в муфельной печи, охлаждали, взвешивали.

Результаты. Цветки пижмы трубчатые, желтого цвета, запах своеобразный, вкус горький. Микроскопия – эфиромасличные железки, друзы оксалата кальция, клетки эпидермиса многоугольные. Плоды шиповника овальной формы, бурого цвета, запаха нет, вкус кисловато-сладкий. Микроскопия – клетки эпидермиса многоугольные, в мякоти оранжевые каротиноиды. Влажность цветков пижмы обыкновенной – 11,762% (ГФ XI, ч. 2, ст. 11 – не более 13%), плодов шиповника собачьего – 11,878% (ГФ XI, ч. 2, ст. 38 – не более 15%). Зола общая цветков пижмы обыкновенной – 6,352% (ГФ XI, ч. 2, ст. 11 – не более 9%), плодов шиповника собачьего – 1,762% (ГФ XI, ч. 2, ст. 38 – не более 3%).

Выводы. Выяснено, что лекарственное растительное сырьё – цветки пижмы обыкновенной и плоды шиповника собачьего, собранные на территории Смоленской области, соответствует требованиям нормативной документации по показателям «Внешние признаки», «Микроскопия», «Влажность» и «Зола общая».

ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОЛИЧЕСТВЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В НАСТОЙКАХ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО

С.А. Ермакова, К.А. Затолгутская

Научные руководители - доц. А.Н. Кисилёва¹, доц. С.Н. Деревцова²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии¹

Кафедра медицинской и биологической физики²

Цель. Выявить влияние лазерного излучения на количественное содержание флавоноидов в настойках, полученных из лекарственного растительного сырья (ЛРС) – цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего.

Задачи. Подготовить ЛРС, определить наличие флавоноидов в сырье, облучить ЛРС гелий-неоновым лазером, приготовить 70% спиртовую настойку из облученных и необлученных цветков пижмы обыкновенной и плодов шиповника собачьего; провести количественное определение флавоноидов в данных настойках.

Материал и методы. Подготовили ЛРС, провели качественные реакции на флавоноиды (цианидиновая реакция, реакции с хлоридом алюминия, с хлоридом железа (III), с раствором аммиака, с ацетатом свинца средним, с раствором едкой щелочи) и бумажную хроматографию. Часть цветков пижмы и плодов шиповника облучили гелий-неоновым лазером типа ЛГ-75 при длине волны 632,8 нм в течение 15 мин. Приготовили настойки из облученного и необлученного сырья методом перколяции. Провели количественное определение флавоноидов на аппарате ФЭК-М при длине волны 440 нм.

Результаты. В результате проведения качественного анализа было доказано наличие в ЛРС – плоды шиповника собачьего и цветки пижмы обыкновенной флавоноидов. При помощи бумажной хроматографии были определены значения R_f для пижмы обыкновенной – 0,5, для шиповника собачьего – 0,6. Количественный анализ показал, что содержание флавоноидов в облучённом сырье больше, чем в необлученном для – цветков пижмы в 1,62 раза, для плодов шиповника в 2,5 раза.

Выводы. Установлено, что настойки, полученные из плодов шиповника собачьего и цветков пижмы обыкновенной, собранных на территории Смоленской области, содержат флавоноиды. Облучение сырья лазером увеличивает количественное содержание флавоноидов в настойках.

ДЕТИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИХ ПРОБЛЕМЫ

М.А. Ермашева, М.В. Истратова, Е.Ю. Муц

Научный руководитель – проф. В.Н. Шестакова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра поликлинической педиатрии

Ранний возраст является тем ответственным периодом жизни, когда формируются наиболее фундаментальные способности, определяющие дальнейшее развитие человека. Именно поэтому в раннем возрасте лежат истоки многих проблем, с которыми сталкиваются родители и педагоги (сниженная познавательная активность, нарушения в общении, замкнутость и повышенная застенчивость или, напротив, агрессивность и гиперактивность детей). Дети с ограниченными возможностями здоровья – это дети, состояние здоровья которых препятствует освоению образовательных программ вне специальных условий обучения и воспитания.

Цель. Оценить состояние здоровья детей с ограниченными возможностями здоровья и выделить причины, способствующие его нарушению.

Материалы и методы. Проводилась оценка состояния здоровья детей с ограниченными возможностями здоровья с использованием анкетирования, анализа медицинской документации (формы 112/у, 026/у) и выделением пяти групп здоровья по классификации С.М. Громбах (1984).

Результаты. Под наблюдением находилось 117 школьников. Основную группу составили дети с ограниченными возможностями здоровья (n=53), группу сравнения – дети без ограниченных возможностей здоровья (n=64). Установлено, что дети с ограниченными возможностями здоровья являются группой высокого риска по формированию хронической патологии, отклонениям в психоэмоциональном статусе, которые характеризуются нарушениями мелкой моторики (14,2%), внимания (8,8%), памяти (4,2%), наличием патологических привычек (6,9%), навязчивых движений (25,0%), повышенной утомляемостью (37,0%), повышенной тревожностью (57,0%), страхами (80,0%), агрессией (60,0%), эмоциональной нестабильностью (80,0%) и низкой самооценкой (72,0%).

У детей с ограниченными возможностями здоровья чаще встречались заболевания центральной нервной системы (64,2%), костно-мышечной (45,3%), сердечно-сосудистой (36,4%), системы желудочно-кишечного тракта (22,6%); распространенность их выше, чем у детей группы сравнения, у которых ведущими заболеваниями были поражения сердечно-сосудистой (26,7%) и костно-мышечной (24,5%) систем, желудочно-кишечного тракта (19,6%). Неблагоприятными факторами формирования соматической патологии у школьников с ограниченными возможностями здоровья являются эмоциональный дискомфорт в семье, нарушение семейного воспитания, трудности социальной адаптации. Тогда как в группе сравнения причинами заболеваний считаются интенсивные умственные нагрузки, наследственность и нарушение режимных моментов.

Выводы. Дети с ограниченными возможностями здоровья являются группой высокого риска по формированию хронической патологии, нарушению социальной и академической адаптации. Они нуждаются в постоянном динамическом сопровождении медико-психолого-социально-педагогической службы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖАХ

М.А. Зарманбетова

*Научный руководитель – проф. А.Д. Лелянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

В лечении ущемленных грыж (УГ) сохраняется высокая частота послеоперационных гнойных осложнений (до 50%) и летальность (3-20%). Применение протезов для пластики грыжевых ворот при УГ повышает риск инфекционных осложнений вследствие микробной контаминации эндопротеза в условиях размещения его в инфицированных тканях. Бактериальные исследования биоптатов тканей в области грыжи свидетельствует, что микроорганизмы выявляются через 2 часа после ущемления и степень микробной обсемененности достигает критического уровня уже через 6 часов. Поэтому оптимальным для выполнения протезирующей герниопластики является время не более 6 часов от начала клинических признаков УГ.

Цель. На основе анализа осложнений протезирующей герниопластики при УГ дать практические рекомендации по их профилактике.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни 12 больных с ущемленной вентральной грыжей, у которых при герниопластике был использован полипропиленовый сетчатый эндопротез. Из них у 9 пациентов эндопротез размещен по способу «on lay» и у 3 – по типу «sub lay». Для профилактики раневых послеоперационных инфекционных осложнений помимо антибиотиков в течение 5-8 суток использовали активную аспирацию раневого отделяемого с помощью пластикового аспиратора у 7 пациентов или системы «Uno-Wac» – у 5. Помимо этого каждые

2-3 суток выполняли УЗ-исследование тканей зоны оперативного вмешательства. При выявлении очаговых скоплений жидкости проводили saniрующие пункции.

Результаты. У 2 пациентов при использовании пластиковой системы аспирации и размещения эндопротеза по способу «on lay» наступило нагноение послеоперационной раны и протеза, что потребовало повторные оперативные вмешательства с иссечением гнойно-некротических тканей, частичным (1) и полным (1) удалением сетчатого протеза. Одной из существенной мер профилактики нагноения, по нашему мнению, является длительная активная аспирация раневого отделяемого с использованием дренажной системы «Uno-Wac». Применение этой технологии у 5 пациентов позволило избежать раневых осложнений и сократить сроки госпитализации.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ОБЛАДАЮЩЕГО СЕДАТИВНЫМ ДЕЙСТВИЕМ

В.В. Зеленева

*Научные руководители – доц. А.Н. Кисилёва, асс. К.А. Стрельчева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

Цель. Изучить химический состав лекарственного растительного сырья, обладающего седативным действием.

Задачи. Провести качественное определение биологически активных веществ (БАВ) в лекарственном растительном сырье (ЛРС) валерианы лекарственной, пустырника пятилопастного, пиона уклоняющегося. Определить содержание экстрактивных веществ в исследуемом ЛРС, выполнить количественное определение дубильных веществ.

Материалы и методы. Провели качественные реакции на следующие группы БАВ: алкалоиды (с реактивом Вагнера и Бушарда, с танином, с пикриновой кислотой), дубильные вещества (с растворами 1% желатина, с нитратом натрия, с раствором железоммониевых квасцов, с формальдегидом в присутствии хлористоводородной кислоты), флавоноиды (с хлоридом железа (III), с раствором едкой щелочи, с хлоридом алюминия, с раствором аммиака). Определение содержания экстрактивных веществ проводили согласно методике, описанной в Государственной Фармакопее (ГФ) XI изд., вып. 1 (экстрагент 70% этиловый спирт). Количественное определение дубильных веществ проводили методом перманганатометрического титрования согласно методике, описанной в ГФ XI изд., вып. 1.

Результаты. При проведении качественных реакций получены следующие результаты: в корневищах с корнями валерианы, траве пустырника, корнях пиона обнаружены алкалоиды (с общеалкалоидными реактивами образуются осадки характерного цвета), дубильные вещества (окрашивание извлечений в характерный цвет), флавоноиды (окрашивание извлечений в характерный цвет). Содержание экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом, в траве пустырника пятилопастного составило 22,35%, в корневищах с корнями валерианы лекарственной – 25,9%, в корнях пиона уклоняющегося – 22,1%. Количественное содержание дубильных веществ в ЛРС пустырника составило 10,5%, валерианы – 2,07%, пиона – 0,004%.

Выводы. Выяснено, что в ЛРС валерианы, пустырника и пиона содержатся следующие БАВ: дубильные вещества, флавоноиды, алкалоиды. Содержание экстрактивных веществ, извлекаемых 70% спиртом, соответствует требованиям ГФ XI изд., вып. 1 (ст. 77, ст. 54), ФС 42-531-72. Дубильных веществ больше содержится в траве пустырника по сравнению с другим ЛРС.

ВЛИЯНИЕ КОФЕ И ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ

Р.Б. Ибрагимова, О.И. Кондрашова, Н.Е. Никитенкова, Ю.С. Швецова
Научный руководитель – ст. преп. к.б.н. А.П. Гераськина
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра нормальной физиологии

Цель. Оценить и сравнить влияние черного кофе и зеленого чая на сердечно-сосудистую систему (ССС) молодых людей в возрасте 18-20 лет.

Материалы и методы. Исследование проводили в двух группах – в каждой по 10 человек Первая – выпивала 150 мл черного кофе из кофейного автомата, вторая – 150 мл свежезаваренного листового зеленого чая. Каждая группа участвовала в контрольных экспериментах: выпивали по 150 мл дистиллированной воды. Все напитки были без добавления сахара и молока. Исследования проводили утром натощак. У испытуемых до приема напитка и после в течение часа оценивали частоту пульса, АД, данные ЭКГ. В эксперименте принимали участие юноши и девушки, которые редко употребляли черный кофе и зеленый чай. Всего проведено 30 экспериментов.

Результаты. В контрольной группе – после приема дистиллированной воды изменений исследуемых показателей ССС не обнаружили. После приема черного кофе выраженные изменения наблюдали через 10 мин, при этом ЧСС увеличивалась на 10 ± 3 уд/мин, систолическое давление – на 12 ± 5 мм рт. ст., диастолическое давление – на 8 ± 2 мм рт. ст. На ЭКГ, как правило, укорачивались интервал и сегмент PQ, увеличивалась амплитуда зубцов R и T. На 4-5% увеличивался систолический показатель. В большинстве случаев такие изменения сохранялись в течение 15-20 минут. Через 30 мин после приема кофе в 80% наблюдений измеряемые параметры возвращались к исходным значениям. В некоторых случаях регистрировали уменьшение АД ниже исходных значений. После приема зеленого чая изменения параметров ССС были менее выражены, отмечались через 15 минут и сохранялись в течение часа, пульс учащался на 4 ± 2 уд/мин, систолическое давление увеличивалось на 5 ± 2 мм рт. ст., диастолическое давление не менялось. На ЭКГ, также как и после приема кофе, отмечали укорочение интервала и сегмента PQ. Амплитуда зубцов практически не изменялась. Увеличение систолического показателя не выявлено, в ряде случаев наблюдалась тенденция к его снижению.

Выводы. Черный кофе и зеленый чай оказывают влияние на частоту пульса, АД, параметры ЭКГ. Изменения исследуемых параметров после употребления кофе выражены сильнее в сравнении с зеленым чаем, но эффект зеленого чая более продолжителен.

СРАВНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭКГ ИЗОЛИРОВАННОГО И ИНТАКТНОГО СЕРДЦА ЛЯГУШКИ

Р.Б. Ибрагимова, О.И. Кондрашова, Н.Е. Никитенкова, Ю.С. Швецова
Научный руководитель – ст. преп. к.б.н. А.П. Гераськина
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра нормальной физиологии

Цель. Оценка и сравнение электрической активности изолированного и интактного сердца лягушки.

Материалы и методы. Для регистрации ЭКГ использовали установку «Реоспектр». Для записи ЭКГ интактного сердца, обездвиженную лягушку укладывали на препаровальную дощечку, удаляли кожу над областью сердца. Активные игольчатые электроды располагали вблизи сердца, заземляющий электрод располагали на икроножной мышце. ЭКГ изолированного сердца записывали, размещая сердце в чашке Петри на марлевой салфетке, погруженной в раствор Рингера для холоднокровных животных. Модифицированные электроды-крючки, крепили на марлевой салфетке. В каждой серии было проведено по 15 опытов.

Результаты. Изолированное сердце лягушки, как правило, работает с меньшей частотой в сравнении с интактным. Исходная частота сердечных сокращений (ЧСС) изолированного сердца в среднем составляет 22 уд/мин, интактного – 40 уд/мин. В работе изолированного сердца через 30 мин происходит резкое снижение частоты. Интактное сердце продолжает работать с высокой частотой без существенного замедления в течение одного часа. На ЭКГ изолированного сердца в течение 40 минут записи происходит постепенное удлинение кардиоцикла почти в два раза (на 46%) в сравнении с исходными значениями, на ЭКГ интактного сердца на 17%. На ЭКГ изолированного сердца интервал PQ увеличивается на 30% (с 0,25 с до 0,34 с), на ЭКГ интактного сердца – на 10% (с 0,21 до 0,24 с). Удлинение интервала PQ в обеих сериях происходит за счет увеличения сегмента PQ. На ЭКГ изолированного сердца больше всего удлиняется по времени сегмент TP, отражающий время «электрического молчания» сердца. За 40 мин записи сегмент TP изолированного сердца увеличивается на 63%, интактного – на 18%.

Выводы. Изменения параметров ЭКГ изолированного и интактного сердца во многом схожи, различие состоит в том, что для интактного сердца они отстают во времени более чем на 1 час. Полученные результаты могут служить в качестве базовых для исследования препаратов и веществ на модели сердца лягушки.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА

М.А. Иванов, М.И. Арабчян

*Научный руководитель – асс. к.м.н. С.Н. Щаева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Выявление наиболее эффективных и часто применяемых методов хирургического лечения осложнений колоректального рака.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни пациентов, лечившихся по поводу осложненного колоректального рака в хирургическом отделении Смоленской клинической больницы № 1 с 2009 по 2011 год.

Результаты. Анализ возрастного состава больных показал, что большинство больных колоректальным раком были старше 60 лет – 65,6% (n=40); 42,5% (n=17) – мужчины и 57,5% (n=23) – женщины. Из них 92,5% (n=37) пациентов поступали по экстренным показаниям в сроки от 5 часов до 9 суток от появления первых жалоб, 7,5% (n=3) – в плановом порядке. У 92,5% (n=37) больных был отягощенный соматический анамнез (ишемическая болезнь сердца, атеросклеротический кардиосклероз, хронический бронхит, хронический холецистит и другие заболевания). Только у 20% (n=8) был выявлен колоректальный рак II стадии, у остальных 80% (n=32) – III-IV стадий. Обтурационная кишечная непроходимость диагностирована у 72,5% (n=29), кишечное кровотечение – у 12,5% (n=5), перфорация опухоли или кишечной стенки – у 7,5% (n=3), перифокальный воспалительный инфильтрат или абсцесс – у 7,5% (n=3) ($p \leq 0,05$). У 80% (n=32) больных были выполнены радикальные операции с формированием анастомоза на первом этапе, у 12,5% (n=5) – операции по типу Гартмана и у 3 пациентов (7,5%) – паллиативные операции: различные виды колостом, обходные анастомозы ($p \leq 0,05$).

Выводы. Большинство больных (до 80%) колоректальным раком попадают в стационары по экстренным показаниям на более поздних стадиях заболевания в связи с развитием осложнений. Наиболее оптимальной тактикой при осложнениях рака толстой кишки является первичное удаление опухоли с наложением анастомоза при отсутствии перитонита, что не требует выполнения повторных оперативных вмешательств и препятствует дальнейшему росту и диссеминации злокачественного процесса.

ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА УСПОКОИТЕЛЬНОГО СБОРА № 2

О.А. Ивкина

*Научные руководители – доц. А.Н. Кисилёва, асс. К.А. Стрельчева
Смоленская государственная медицинская академия
кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

Цель. Изучить химический состав успокоительного сбора № 2.

Задачи. Приготовить успокоительный сбор № 2, выявить в нем биологически активные вещества (БАВ), выполнить качественное и количественное определение основных групп БАВ.

Материалы и методы. Для приготовления сбора использовалось измельченное лекарственное растительное сырье (ЛРС). Состав успокоительного сбора № 2: трава пустырника 4,0 г, соплодия хмеля 2,0 г, корневища с корнями валерианы 1,5 г, корни солодки 1,0 г. Были проведены качественные реакции на дубильные вещества (с раствором желатина, 1% раствором хлорида хинина, раствором железоаммониевых квасцов), на флавоноиды (с хлоридом железа (III), ацетатом свинца, порошком магния с концентрированной серной кислотой), на алкалоиды (с реактивами Марки, Драгендорфа, Бушарда, с растворами пикриновой и концентрированной серной кислоты). Количественное содержание дубильных веществ определяли методом прямого титрования раствором перманганата калия до золотисто-желтого окрашивания, с использованием в качестве индикатора раствор индигосульфокислоты (Государственная Фармакопея (ГФ) XI, вып. 1). Определение содержания экстрактивных веществ проводили по методике ГФ XI, вып. 1, (экстрагент 70% спирт этиловый). Влажность ЛРС определяли по методике ГФ XI, вып. 1.

Результаты. В ходе исследования в успокоительном сборе № 2 были обнаружены дубильные вещества (с раствором 1% желатина появлялась муть, с 1% раствором хлорида хинина – белый аморфный осадок, с раствором железоаммониевых квасцов – черно-зеленое окрашивание), флавоноиды (цианидиновая реакция – красное окрашивание; с хлоридом железа(III) – зеленовато-коричневая окраска; с ацетатом свинца – желтый осадок), алкалоиды (с реактивом Бушарда – бурый осадок; с реактивом Драгендорфа, раствором пикриновой кислоты и с реактивом Марки – мало интенсивные окраски осадков). Содержание дубильных веществ составило 16,72 %; экстрактивных веществ – 24,92%. Потеря в массе при высушивании – 0,4205%.

Выводы. Выяснено, что в успокоительном сборе № 2 содержатся следующие БАВ: дубильные вещества, флавоноиды, небольшое количество алкалоидов.

ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО ПЛАНТОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ПОДОСКАН»

Г.Б. Исаев

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Р.Г. Захарин
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра травматологии и ортопедии с военно-полевой хирургией*

Цель. Изучить возможности программно-аппаратного плантографического комплекса «ПОДОСКАН» при диагностике деформации стоп.

Задачи. Провести обследование пациентов с различными деформациями стоп; выявить особенности применения метода.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе ФГБУ “Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования Минздрава РФ (г. Смоленск)”. Выполнен анализ результатов обследования 74 пациентов с различной степенью деформаций стоп с определением основных характеристик деформации.

Результаты. Исследование проведено у 80 пациентов (от 3 до 73 лет, средний возраст 46 лет), достоверные результаты получены у 74 пациентов, из них пациентов мужского пола – 1, женского пола – 62, детей – 11. Оценивали следующие параметры: показатель по Годунову, показатель по Штрите-ру, угол вальгуса первого пальца. Из анализа структуры патологии выявлено смешанное плоскостопие у 48 пациентов (65%), плоско-вальгусная деформация – у 11 (15%), поперечное плоскостопие – у 15 (20%). Достоверные результаты не получены у 6 пациентов с эквиноварусными деформациями стоп и косолапостью, с выраженной молоткообразной деформацией II-III пальцев стоп. У пациентов с нарушением баланса стопы проведение исследования невозможно по техническим причинам.

Выводы. Технические возможности программно-аппаратного плантографического комплекса «ПОДОСКАН» позволяют оценить степень деформации при плоской и плоско-вальгусной стопе, достоверно оценить отклонение первого пальца. В случае тяжелого поперечного плоскостопия достоверность метода снижается из-за некорректного обсчета заданных точек. Программа не позволяет оценивать эквино-варусные деформации стоп.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ

М.В. Истратова, Е.Ю. Муц, М.А. Ермашева

Научный руководитель – проф. В.Н. Шестакова

Смоленская государственная медицинская академия,

Кафедра поликлинической педиатрии

Нарушения речи в той или иной степени влияют на различные стороны жизни ребенка, отражаются на его деятельности, поведении, на физиологических функциях детского организма. В свою очередь, все это отрицательно сказывается на овладении грамотой, на успеваемости в целом, на выборе профессии.

Цель. Изучить распространенность соматической патологии у дошкольников с различными формами речевых нарушений при сохранном интеллекте для уточнения коррекционно-профилактических мероприятий.

Материалы и методы. Проводилась оценка состояния здоровья детей в возрасте от 3 до 5 лет с использованием анкетирования, анализа медицинской документации (формы 112/у, 026/у) и выделением пяти групп здоровья по классификации С.М. Громбах (1984).

Результаты. Под наблюдением находилось 90 детей от 3 до 5 лет. Основную группу составили дети с легкой формой дизартрии (n=30), группу сравнения – дети с дислалией (n=30) и контрольную группу – дети без речевых нарушений (n=30). Установлено, что дети с различными формами нарушения речи являются группой высокого риска по формированию сочетанной патологии. У детей с легкой формой дизартрии (основная группа) чаще встречались заболевания опорно-двигательного аппарата (73,3% – в 3 года и 76,7% – в 5 лет), органов пищеварения (46,7 и 50,0% соответственно), ЛОР-органов (43,3 и 46,7% соответственно) и органа зрения (36,6 и 43,3% соответственно). У детей группы сравнения первое место занимали поражения опорно-двигательного аппарата (36,7% – в 3 года и 43,3% – в 5 лет), ЛОР органов (33,3 и 36,7% соответственно) и сердечно-сосудистой системы (23,3 и 30,0%). У детей без речевых нарушений (контрольная группа) встречались только заболеваниями органов пищеварения (23,3% – в 3 года и 6,7% – в 5 лет) и сердечно-сосудистой системы (16,7% – в 3 года, 23,3% – в 5 лет).

У детей основной группы достаточно часто встречались и сочетались заболевания четырех систем, а в контрольной группе только двух, частота встречаемости заболеваний органов пищеварения в данной группе выше, чем у детей без речевых нарушений, частота встречаемости заболеваний опорно-двигательного аппарата и ЛОР-органов выше, чем у детей с дислалией.

Выводы. Дети со средней степенью нарушений речевого развития (дизартрией) являются группой высокого риска по формированию сочетанной соматической патологии с быстрой реализацией

хронического процесса. Структура заболеваний у детей с речевыми нарушениями однотипна. Частота встречаемости и ранговое значение заболеваний различны, что требует индивидуального подхода при наблюдении и реабилитации соматической патологии.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ НАСТОЙКИ ПУСТЫРНИКА ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ

Е.А. Калущая

*Научный руководитель – асс. К.И. Максименкова
Смоленская государственная медицинская академия,
кафедра фармацевтической технологии*

Цель. Изготовить настойку пустырника в лабораторных условиях методом мацерации и провести её стандартизацию в сравнительном аспекте.

Материалы и методы. Травы пустырника, спирт этиловый 70%. Настойку пустырника готовили методом мацерации, для чего 10,0 г травы пустырника помещали в колбу и заливали спиртом этиловым 70% до образования «зеркала», колбу плотно укупоривали во избежание потери экстрагента. Оставляли на 7 суток при периодическом перемешивании для извлечения действующих веществ. Готовую настойку процеживали, отжимая сырье, через тройной слой марли во флакон из темного стекла. Проводили стандартизацию полученной настойки пустырника и настойки пустырника заводского производства (ОАО «Синтез») по показателям, представленным в ФС: органолептические свойства (прозрачность, цвет, запах, вкус), отсутствие механических включений, концентрация спирта этилового, плотность, содержание действующих веществ (сухой остаток).

Результаты. При оценке качества настойки пустырника было установлено, что оба образца представляли собой прозрачную жидкость, зеленовато-бурого цвета, со специфическим запахом и горьковатым вкусом. Механические включения в обеих настойках отсутствовали. Концентрация спирта в настойке пустырника лабораторного изготовления составила $69,0 \pm 1\%$, в настойке заводского производства – $70,0 \pm 1\%$. Плотность лабораторного образца составила $0,9098 \pm 0,0019$ г/мл, заводского образца – $0,9097 \pm 0,0015$ г/мл. Сухой остаток в настойке пустырника лабораторного изготовления был $11,6 \pm 0,4\%$, в настойке заводского производства – $12,0 \pm 0,4\%$.

Выводы. Таким образом, настойка пустырника, изготовленная в условиях лаборатории, достоверно не отличалась от настойки заводского производства по стандартизуемым показателям качества.

РАЗВИТИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ ВО ВРЕМЯ НОЧНЫХ ДЕЖУРСТВ

О.Ю. Калюжная

*Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Определить необходимость применения различных вариантов малоинвазивных вмешательств в лечении больных терапевтического и хирургического профиля.

Материалы и методы. В работе представлены результаты исследования 37 больных хирургического и терапевтического отделений за период с октября 2013 по февраль 2014 года. В зависимости от патологии больным выполняли различные варианты и сочетания диагностических и малоинвазивных вмешательств, из них диагностических вмешательств – 37, малоинвазивных операций – 14, открытых оперативных вмешательств – 2.

Основные методы: ультразвуковое исследование (УЗИ), метод пункционно-аспирационной биопсии, установка дренажей/катетеров под ультразвуковым контролем (А. Методика одномоментного

дренирования под ультразвуковым контролем с помощью стилет-катетера. В. Дренирование под УЗ-контролем по методике Сельдингера).

Результаты. Ультразвуковое исследование выполнено 37 больным, из них у 12 (32,43%) больных подтвержден диагноз и решен вопрос о необходимости госпитализации в хирургическое отделение КБ № 1, у 2 (5,4%) больных выявлена острая хирургическая патология, они в дальнейшем были направлены на экстренное оперативное лечение, у 14 (37,84%) больных была выявлена необходимость в малоинвазивном вмешательстве. Метод пункционно-аспирационной биопсии применен у 8 больных (21,6%), при этом у 2 (5,4%) из них вмешательство выполняли от 2 до 3 раз. Методика одномоментного дренирования под УЗ-контролем с помощью стилет-катетера – данный вид малоинвазивного вмешательства проведен 4 (10,8%) больным. Дренирование под УЗ-контролем по методике Сельдингера проведено 2 больным (5,4%). Выбор методики дренирования зависел от топографии, размера и характера очага, траектория введения дренажа определялась с учетом адекватности оттока отделяемого, возможности замены дренажа при необходимости. Осложнений после малоинвазивных вмешательств не наблюдалось.

Выводы. Применение малоинвазивных манипуляций (МИМ) в диагностике и лечении больных необходимо. Их применение позволяет своевременно постановить диагноз и прооперировать больного с острой хирургической патологией во время ночных дежурств. Проведение своевременно дренирования и постановки катетеров привело к улучшению состояния больных. После МИМ осложнений не наблюдали.

ОСОБЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНОГО СТАТУСА, КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И ГЛУБИНЫ ПОРАЖЕНИЯ

М.С. Катченкова, Е.С. Новикова

Научный руководитель – асс. Е.И. Хамцова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра неврологии и нейрохирургии с курсом медицинской генетики

Цель. Выявить степень нарушения когнитивных расстройств и особенности депрессивного статуса у пациентов с ишемическим инсультом (ИИ) в зависимости от глубины поражения и организации латеральной функции головного мозга.

Материалы и методы. Основную группу составили 20 человек, страдающих ИИ. В группу сравнения вошли 20 условно здоровых добровольцев. В ходе исследования использовались опросник М. Аннетта, таблицы Шульте (Ш), Монреальская шкала когнитивной оценки (МОСА), шкала Ренкина и депрессивная шкала Гамильтона (HDRS).

Результаты. В основной группе – 12 правшей (П), 2 левши (Л) и 6 амбидекстров (А), в группе сравнения – 12 П, 1 Л, 7 А.

Среди П поражение левой средней мозговой артерии (ЛСМА) выявлено в 6 случаях, правой средней мозговой артерии (ПСМА) – в 3 и вертебро-базиллярные артерии (ВБА) – в 3. У левшей в 100% случаев была поражена ПСМА. У А уровень поражения на артериях распределился по 33,3%.

В группе сравнения таблицу Шульте выполнили: П – за 41 секунду, Л – за 35, А – за 43. П с поражением ВБА медленнее всех заполнили таблицы – 180 секунд. Амбидекстры с поражением ВБА и Л с поражением ПСМА справились с заданием за 120 секунд.

При оценке результатов исследования когнитивных функций по МОСА выявлено, что у П с поражением ЛСМА наблюдалась деменция умеренной степени выраженности (17,7±4 балла), а с поражением ПСМА – легкие расстройства когнитивных функций (26,6±1,2 балла). У А с поражением ПСМА отмечалась деменция легкой степени выраженности (20±2 балла) и с поражениями в бассейнах ВБА и ЛСМА – преддементные когнитивные нарушения (27 баллов). У П выявлено, что при поражении ПСМА наступала легкая степень деменции (20±1 балл).

По шкале Ренкина наиболее глубокие поражения были выявлены у П с ИИ в бассейне ЛСМА ($2,7 \pm 1$ балл), у А с поражением ПСМА (3 балла) выявлено умеренное ограничение жизнедеятельности. У П (2,3 балла) и у А (2 балла) с поражением ВБА выявлено легкое ограничение жизнедеятельности. По шкале Гамильтона у этих же пациентов с умеренным ограничением жизнедеятельности (12 баллов) выявлена легкая депрессия, с поражением ВБА: у А (14 баллов) – депрессия средней степени, у П (12,5 баллов) – легкая депрессия.

Выводы. Исходя из полученных данных, можно подтвердить доминирование полушарий по принципу организации латеральной функции. Выявлено важное значение уровня поражения головного мозга. Прослеживается зависимость между глубиной поражения и уровнем депрессии. В нашем исследовании у правшей с нарушениями в бассейне ВБА и ЛСМА, а также у амбидекстров с поражением ПСМА и ВБА неврологическая симптоматика была наиболее яркой.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Я.Р. Киреев

Научные руководители – д.ф.н. доц. А.В. Крикова¹, доц. Н.А. Коньшико²

Смоленская государственная медицинская академи

Кафедра управления и экономики фармации¹, кафедра факультетской терапии²

Цель. Маркетинговые исследования ассортимента лекарственных препаратов, применяемых в терапии артериальной гипертензии у беременных женщин в современных условиях.

Задачи. Изучить фармацевтический рынок лекарственных препаратов Российской Федерации.

Материалы. Государственный реестр лекарственных средств (2012 г.), справочная литература, перечень жизненно важных лекарственных препаратов (ЖНВЛП), утвержденный распоряжением Правительства Российской Федерации №1378-р от 30 июля 2012 года «Об установлении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2013 год», Реестр предельно допустимых цен на ЖНВЛП (Постановление Администрации Смоленской области от 27.02.2010 г. № 80 «О предельных оптовых и предельных розничных надбавках к ценам на лекарственные средства и изделия медицинского назначения»).

Методы. Контент-анализ, анализ ассортимента аптечных учреждений.

Результаты. Известно, что при терапии артериальной гипертензии у беременных женщин применяются кардиоселективные β_1 -адреноблокаторы (метопролол, атенолол), селективные блокаторы кальциевых каналов (нифедипин, амлодипин, верапамил), α_2 -адреномиметики (допегит). Федеральный рынок РФ характеризуется огромным разнообразием номенклатуры лекарственных препаратов, число которых увеличивается за счет регистрации новых препаратов-дженериков таких производителей как TEVA, Novartis, Abbott, Actavis.

Установлено, что исследуемые препараты входят в перечень ЖНВЛП. При проведении анализа ассортимента лекарственных препаратов применяемых при терапии артериальной гипертензии у беременных женщин в 15 аптечных учреждениях г. Смоленска, было установлено, что все аптеки розничного звена имеют широкий спектр антигипертензивных препаратов, цены на препараты широко варьируются: от 11,2 до 1190 рублей.

Выводы. Препараты исследуемых групп являются препаратами выбора при лечении артериальной гипертензии у беременных женщин. Практически все препараты присутствуют в аптечных учреждениях города.

МИНИИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

С.А. Клевакина

*Научный руководитель – асс. О.Г. Шахбазян
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

В настоящее время все чаще хирурги отдают предпочтение пункционному способу лечения кист поджелудочной железы (ПЖ) под контролем ультразвука.

Цель. Показать преимущества миниинвазивных технологий в хирургическом лечении больных с кистами поджелудочной железы.

Задачи. Провести ретроспективный и проспективный анализ результатов пункционного лечения больных с кистами поджелудочной железы, определить показания и противопоказания к использованию данного метода.

Материалы и методы. В клинике госпитальной хирургии в период с 2009 по 2013 г. данная методика применена у 53 больных. У всех пациентов при исследовании (ультразвуковом исследовании (УЗИ) или спиральной компьютерной томографии (СКТ)) были выявлены псевдокисты ПЖ различной локализации (головка – 5 случаев, тело – 18, тело и хвост – 23, хвост – 7). Размер кист варьировал от 5 до 15 см, анамнез заболевания у больных составлял от 1 недели до 7 месяцев.

Результаты. Полное исчезновение кисты ПЖ после пункции и дренирования наблюдали у 38 больных. Период дренирования составил от 5 до 36 дней. Уменьшение размеров кисты было достигнуто у 6 больных, которым применялись пункции без дренирования. У 7 пациентов обеспечить адекватное наружное дренирование не удалось из-за наличия детрита и секвестров в полости кисты, этим больным были выполнены операции вскрытия и наружного дренирования двухпросветным дренажом широкого диаметра или тампонами с целью формирования широкого дренажного канала. Еще у 2 пациентов отмечалось прогрессирование острого панкреатита, что потребовало более объемного оперативного вмешательства. Осложнение после выполнения процедуры не наблюдались во многом благодаря применению современных дренажей типа «pig tail» фирмы «Cook» с ультразвуковыми метками и накопленному опыту. Пациентам, у которых анамнез заболевания превышал 6 месяцев и на УЗИ или СКТ стенки кисты были утолщены более 4 мм, выполнялись операции внутреннего дренирования без попыток пункционного лечения.

Выводы. Пункционный метод лечения является безопасным и высокоэффективным, и в силу этого приоритетным методом лечения кист ПЖ. Процедуру необходимо выполнять под строгим контролем ультразвука и с использованием только специального инструментария во избежание осложнений. Широкое использование миниинвазивных технологий способствует более быстрому излечению больных с кистами ПЖ.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА

Г.С. Клименков, И.А. Захаренков

*Научный руководитель – асс. А.С. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Цель. Изучить информированность и отношение населения к такой репродуктивной технологии как суррогатное материнство

Материалы и методы. По специально разработанной анкете было опрошено 56 респондентов, из них 28 мужчин и 28 женщин в возрасте от 23 до 64 лет.

Результаты. Сейчас в России около пяти с половиной миллионов супружеских пар не могут иметь детей по причине бесплодия. В мире – это 20% семей. Суррогатное материнство является од-

ним из методов вспомогательной репродуктивной технологии, при котором отдельные или все этапы зачатия и раннего развития эмбриона осуществляются вне организма – «зачатие в пробирке». Но, как это часто бывает, развитие науки несколько опережает морально-правовую адаптацию общества к новым ее достижениям. Правовое обеспечение суррогатного материнства, а также прочих программ, основанных на репродуктивных технологиях сегодняшнего дня – один из самых сложных вопросов в современной юридической практике. По результатам опроса – 100% респондентов знакомы с понятием «суррогатное материнство». При этом 28,6% (6 мужчин и 10 женщин) относятся к данной репродуктивной технологии положительно, 28,6% (10 мужчин и 6 женщин) – отрицательно и 42,8% (12 мужчин и 12 женщин) нейтрально. На вопрос «обратились бы Вы к услугам суррогатного материнства, при условии таковой необходимости?» 28,6% респондентов ответили «да», а 71,4% – «нет», причем больше половины опрошенных – 62% отмечают моральные проблемы, связанные с практикой суррогатного материнства и лишь 14% – делают акцент на финансовую составляющую.

Выводы. Таким образом, население информировано о такой репродуктивной технологии как «суррогатное материнство», однако большая часть относится к данной возможности негативно.

КЛИНИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕСТИБУЛО-КООРДИНАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ

А.А. Ковалев

*Научный руководитель – асп. Э.А. Ковалева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Цель. Изучить клинические и психологические особенности больных рассеянным склерозом с вестибуло-атактическим синдромом.

Материалы и методы. Обследован 31 пациент (22 женщины и 9 мужчин) с диагнозом рассеянный склероз. Клинический метод исследования включал неврологическое обследование с акцентом на проведение координаторных проб. Психологическое обследование мы проводили с помощью шкалы самооценки и оценки тревоги Ч. Спилбергера и Л. Ханина и опросника депрессии Бека. Выраженность головокружения оценивалась с помощью шкалы для оценки головокружения Dizziness Handicap Inventory.

Результаты. Жалобы на головокружение и шаткость при ходьбе предъявляли 67,7% обследованных. По результатам тестирования по шкале Dizziness Handicap Inventory 61,9% пациентов отметили, что типичный эпизод головокружения был значительно выраженным, 28,6% больных имели легкие эпизоды головокружения, 9,5% пациентов испытывали головокружение умеренной интенсивности. При выполнении координаторных проб у 29 обследованных выявлены нарушения координации той или иной степени. При оценке результатов тестирования по шкалам Ч. Спилбергера и Л. Ханина высокий уровень реактивной тревожности был обнаружен у 14 (45,2%) больных, у 13 (41,9%) пациентов выявлена умеренная тревожность и у 4 (12,9%) – низкая тревожность. Высокая личностная тревожность определена у 18 (58%) больных, у 11 обследованных (35,5%) обнаружена умеренная тревожность и у 2 (6,5%) – низкий уровень конституциональной тревожности. При использовании опросника Бека у 7 больных обнаружена легкая депрессия, у 5 умеренная и у 2 – тяжелая. У остальных пациентов депрессия не выявлена.

Выводы. Вестибуло-атактические расстройства выявлены у большинства больных рассеянным склерозом (93,5%). Почти 62% пациентов отмечали, что типичный приступ головокружения в период обострения является настолько выраженным, что значительно ограничивает повседневную активность больных. Использование шкал Ч. Спилбергера и Л. Ханина позволило быстро провести количественную оценку выраженности тревожных расстройств: высокий и умеренный уровень реактивной тревожности выявлен у 87,1% больных, у 93,5% обследованных обнаружена высокая и умеренная личная тревожность. По шкале Бека 14 пациентов (45,2%) имели депрессию той или иной степени.

ПОМОЩЬ РАНеным И БОльНЫм ВОИНАм В СМОЛЕНСКОЙ ГУБЕРНИИ В АВГУСТЕ 1914 ГОДА

П.А. Ковальчук

*Научный руководитель – к.м.н. С.В. Нагорная
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра философии и истории медицины с курсом психологии и педагогики*

Цель. Показать участие общественности Смоленской губернии в организации и осуществлении медицинской помощи в первые дни Первой мировой войны.

Первая мировая война высветила недостатки организации медико-санитарной службы не только в армии, но и во всей стране. Управление верховного начальника санитарной и эвакуационной части не сумело объединить деятельность различных врачебно-санитарных организаций. В сложившейся ситуации к решению проблем по медицинскому обеспечению подключились многочисленные общественные организации. 2 августа в Смоленске и уезде было введено военное положение. На срочном собрании Смоленская городская Дума приняла решение об организации помощи раненым, призвала собирать пожертвования. Губернский комитет Всероссийского Земского союза помощи больным и раненым воинам был создан 27.07.1914 г. под руководством председателя губернской земской управы А.М. Тухачевского. Членами комитета стали: губернский предводитель дворянства князь В.М. Урусов, член губернской земской управы П.А. Вакар, смоленский городской голова Б.П. Рачинский, княгиня М.К. Тенишева и многие другие известные общественные деятели. Комитет развернул работу по организации госпиталей и пунктов приема больных и раненых воинов. Для этой цели были выделены 280 мест в больницах губернского земства и около 50 тысяч рублей А.М. Тухачевского.

В течение августа вблизи железнодорожного вокзала было открыто три перевязочных пункта, где круглосуточно посменно работали 32 врача (8 постоянных и 24 добровольца), 6 фельдшеров, 11 сестер милосердия и сестры-практикантки. Десять членов комитета земского союза и около 40 земских уполномоченных работали на пунктах совершенно бесплатно. За август 1914 г. через станцию Смоленск прошел 41 эшелон с 18318 ранеными и 1291 больным, которым было сделано около 9500 перевязок. Электрическое общество «Унион» выделило для перевозки раненых трамвай с тремя специально устроенными платформами, для этого использовались и частные автомобили. К 1 января 1915 года на территории Смоленской губернии было развернуто около 60 госпиталей, лазаретов и больниц, из которых 32 лечебных учреждения находились в ведении Всероссийского земского союза.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТОКСИМА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОльНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

А.С. Кожухова, Н.Г. Чистякова

*Научный руководитель – доц. д.м.н. Т.В. Мякишева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра физиопульмонологии*

Цель. Провести анализ эффективности применения глутоксима в комплексной терапии больных туберкулезом легких.

Материалы и методы. Больным 1-й группы (n=17) – проводилась комплексная химиотерапия в сочетании с иммуномодулирующим препаратом глутоксим. Методика применения: 60 мг (2 мл 3% раствора) в/в капельно, курс – 10 инъекций ежедневно, затем 10 инъекций через день. Больные 2-й группы (n=25) получали только стандартную химиотерапию. Клинико-лабораторные и рентгенологические исследования проводились через 2 и 4 месяца.

Результаты. При сравнении исследуемые группы исходно не отличались по полу и возрастной структуре, клиническим формам туберкулеза, наличию воспалительных изменений в общем анализе крови, обнаружению распада легочной ткани, частоте встречаемости бактериовыделения (76 и 80%), $p > 0,05$. Улучшение клинической картины отмечено у 10 (60%) пациентов 1-й группы и только у 2 (8%) больных во 2-й группе, $p < 0,001$. Лабораторные показатели нормализовались к концу 4 месяца лечения достоверно чаще в 1-й группе – у 13 (76,5%) больных, чем во 2-й – у 11 (44%), $p < 0,05$. Рентгенологически умеренное и значительное рассасывание инфильтрации в легких чаще зарегистрировано в 1-й группе, чем во 2-й (11 (66%) против 3 (12%), $p < 0,001$). Уменьшение и закрытие полостей через 4 месяца было более выражено в 1-й группе (6 (36%) против 1 (4%), $p < 0,05$). Отсутствие положительной динамики к концу 4 месяца лечения отмечена только у 1 пациента 1-й группы (6%), а во 2-й у 9 (36%), $p < 0,05$. Важный показатель эффективности лечения больных туберкулезом – абациллирование мокроты методом бактериоскопии достигнут уже через 2 мес. лечения у 16 (94%) больных 1-ой группы, а во 2-ой – у 18 (72%) пациента, $p < 0,05$. Прекращение бактериовыделения методом посева установлено через 4 месяца лечения у 14 (84%) и 11 (44%) больных 1-й и 2-й групп соответственно, $p < 0,005$.

Выводы. Сочетанное применение плутоксима со стандартной химиотерапией при туберкулезе легких ускоряет нормализацию лабораторных показателей крови (через 4 месяца лечения), рассасывание (к 2 месяцу) и закрытие полостей распада (через 4 месяца), а также уменьшает сроки абациллирования больных, как методом бактериоскопии, так и методом посева.

НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

А.Н. Козлова, К.В. Шевцова

*Научный руководитель – доцент О.А. Сергеев Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Актуальность. Неспецифический язвенный колит – хроническое воспалительное заболевание слизистой оболочки толстой кишки, возникающее в результате взаимодействия между генетическими факторами и факторами внешней среды, характеризующееся обострениями. Обнаруживается у 35-100 человек на каждые 100000 жителей, то есть затрагивает менее 0,1% популяции.

Приводим клиническое наблюдение. Больная П., 30 лет, находилась на лечении в КБ № 1 с 7.09.13 по 11.10.13 года. Основной диагноз: неспецифический язвенный колит, молниеносная форма (субтотальная колэктомия 10.09.2013 г.). Осложнения: диффузный гнойно-геморрагический перитонит, динамическая кишечная непроходимость, полиорганная недостаточность, энцефалопатия, анемия II степени. Поступила в инфекционное отделение с подозрением на дизентерию, 8.09.2013 г. – усиление болей в животе, гипертермия (до 38,5°C), частый жидкий стул с примесью слизи и крови. 10.09.2013 г. переведена в хирургическое отделение, выполнена диагностическая лапароскопия с конверсией в лапаротомию, выявлен некроз толстой кишки. Выполнена субтотальная колэктомия, илеостомия. санация и дренирование брюшной полости. При гистологическом исследовании макропрепарата выявлено острое флегмонозное гнойное воспаление на толщину всей стенки толстой кишки. В послеоперационном периоде состояние было крайне тяжелым. Больная получала комплексное лечение. В связи с прогрессирующими явлениями динамической кишечной непроходимости 16.09.2013 г. проведена рслапаротомия, выполнена назоинтестинальная интубация тонкого кишечника, санация и дренирование брюшной полости. Неоднократно проводилась экстракорпоральная детоксикация. Состояние с медленной положительной динамикой. 25.09.2013 г. была переведена в общую палату, где продолжались инфузионная, антибактериальная терапия. Заживление раны вторичным натяжением. После операции выполнена ректороманоскопия – эрозивный проктит, сигмоидит. Выписана в удовлетворительном состоянии. Пациентка осмотрена через 4 и 5 месяцев, при контрольной ректороманоскопии выявлен сигмоидит.

Ургентные осложнения неспецифического язвенного колита требуют расширенного объема оперативного вмешательства для достижения положительных результатов лечения данной категории пациентов.

СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА

Е.Ю. Козлова, Ю.В. Штылина, М.С. Боровкова, В.В. Васильева

Научный руководитель – проф. В.В. Бекезин

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра детских болезней лечебного и стоматологического факультетов

Цель. Изучить структурно-функциональные особенности эритроцитов у детей с избыточным весом в зависимости от индекса массы тела (ИМТ).

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 40 детей с избыточной массой тела в возрасте от 8 до 16 лет. В зависимости от ИМТ обследованные дети были разделены на две группы. В первую группу вошли 28 детей с ИМТ от 25 до 30 кг/м². Вторую группу составили 12 детей с ИМТ более 30 кг/м². У всех обследованных детей оценивали клинико-anamnestические данные, показатели общего анализа крови, параметры липидного и углеводного обменов.

Результаты. У детей 2-й группы регистрировалась тенденция к увеличению количества эритроцитов и гемоглобина (Эр $5,09 \pm 0,34 \times 10^{12}/л$; Hb $145,5 \pm 22,2$ г/л) по сравнению с детьми 1-й группы (Эр $4,88 \pm 0,34 \times 10^{12}/л$; Hb $135,4 \pm 9,3$ г/л), что можно объяснить, очевидно, более выраженным гиперкортицизмом на фоне гиперинсулинизма у детей с ИМТ более 30 кг/м². Косвенно о гиперинсулинизме свидетельствуют более низкие значения глюкозы натощак у детей 2-й группы ($4,75 \pm 0,19$ ммоль/л) по сравнению с детьми 1-й группы ($4,84 \pm 0,40$ ммоль/л). Анализ структурно-функционального состояния эритроцитов у обследованных детей выявил следующее. У детей 2-й группы по сравнению с детьми 1-й группы регистрировалось на фоне увеличения среднего объема эритроцитов (1-я группа: MCV= $75,84 \pm 4,01$ фл.; 2-я группа: MCV= $77,34 \pm 4,09$ фл.) уменьшение среднего содержания гемоглобина в эритроците (1-я группа – MCH= $29,21 \pm 1,73$ пг; 2-я группа – MCH= $28,09 \pm 1,61$ пг). Данные структурно-функциональные особенности эритроцитов у детей с ИМТ более 30 кг/м² могут свидетельствовать о снижении их основной функции (оксигенации тканей) за счет большего объема клеток и соответственно меньшей их пластичности на микроциркуляторном русле, а также меньшего содержания гемоглобина в клетках.

Выводы. У детей с избыточной массой тела (ИМТ более 30 кг/м²) отмечаются структурно-функциональные изменения эритроцитов, сопровождающиеся, очевидно, снижением оксигенации тканей на микроциркуляторном русле и соответственно ухудшением метаболических процессов, что требует проведения своевременной корригирующей терапии.

СМОЛЕНСКИЕ ВРАЧИ-ТРУЭНТЫ: ПЕТР НИКОЛАЕВИЧ ТРИОДИН

А.А. Кольченко

Научные руководители - к.м.н. С.В. Нагорная¹, проф. А.В. Глотов²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра философии и истории медицины с курсом психологии и педагогики¹

Кафедра анатомии человека²

Среди достаточно известных врачей есть такие, которые оставили заметный след в областях, далеких от медицины. Делали они это настолько успешно, что многие не знают, что произведения искусства, открытия в науках, напрямую не связанных с медициной, принадлежат врачам. Один из таких врачей-труэнтов – Петр Николаевич Триодин. Он родился в Петербурге 15 марта 1887 года. В

1905 г. он поступил на биологическое отделение Петербургского университета, одновременно занимаясь теорией композиции с А.К. Глазуновым. П.Н. Триодин ушел с четвертого курса университета, уехал в Юрьев и поступил на медицинский факультет. В 1912 году он получил диплом врача, но за участие в антиправительственной демонстрации был выслан на три года под надзор полиции в село Бахшеево Вологодской губернии. С началом Мировой войны П. Н. Триодин был отправлен на фронт. С 1919 года служил врачом Санитарного управления Западного фронта в г. Смоленске. На протяжении всех лет не прекращал заниматься композиторской деятельностью, и стал активно участвовать в культурной жизни Смоленска. Он – один из организаторов Смоленского оперного театра и большого симфонического оркестра. Здесь им написаны 2-я симфония (1921 г.), Фортепьянный концерт (1922 г.), Праздничная увертюра (1922 г.) и ряд других произведений. 6 марта 1922 г. на сцене оперного театра в Смоленске состоялось представление первой советской оперы – «Князь Серебряный», написанной П.Н. Триодиным. В 1923 г. опера была поставлена на московской сцене, а в 1925 г. там же состоялось представление еще одной его оперы – «Степан Разин».

С 1927 г. П.Н. Триодин работает врачом-эпидемиологом. Напряженная деятельность и невзгоды кочевой жизни подорвали здоровье П.Н. Триодина. Но, даже будучи больным, он не прекращал ни врачебной, ни творческой деятельности. В первые дни войны П.Н. Триодин добился назначения в действующую армию, был контужен, 4 раза ранен. Кроме того, у него обострился туберкулезный процесс в легких. При этом с большим трудом он согласился на перевод в Москву, на тыловую работу.

В послевоенный период П.Н. Триодин возвращается к композиторской деятельности. Последней его работой явился изданный в 1949 г. сборник «Детские музыкальные загадки», задуманный как одно из активных средств художественно-эстетического воспитания. Но тяжелый недуг не дал осуществиться планам, 30.10.1950 г. в результате обострения туберкулеза Петр Николаевич Триодин умер.

СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДИАГНОСТИКЕ САРКОИДОЗА ТЕРАПЕВТА, ХИРУРГА И МОРФОЛОГА

В.Ю. Королев, П.И. Федорин

*Научный руководитель – асс. М.В. Листопадова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фтизиопульмонологии*

Цель. Оценить уровень выявления саркоидоза органов дыхания в г. Смоленске за 2010-2014 гг. в условиях торакальных отделений с учётом дальнейшего морфологического описания микропрепаратов и возможность ведения данной группы пациентов в дальнейшем терапевтом поликлинического звена.

Задачи. Провести ретроспективный анализ историй болезни торакальных отделений г. Смоленска больных с подозрением на саркоидоз органов дыхания и выданных морфологических заключений.

Материалы и методы. Было проанализировано 98 историй болезни пациентов с подозрением на саркоидоз органов дыхания за период с 2010 г. по 2014 г.: из них 82 человека находились на обследовании в торакальном отделении СОКБ, 16 – в хирургическом отделении СПТД. Изучено 32 патологистологических заключения пациентов с верифицированным диагнозом саркоидоз.

Результаты. Структура диагнозов больных, направленных в торакальные отделения для дальнейшей гистологической верификации была представлена следующими синдромами: диссеминация лёгких неясного генеза – 73 (74,5%), внутригрудная лимфаденопатия неясного генеза – 5 (5,1%), плеврит неясного генеза – 20 (20,4%). С целью взятия биоптата 45 пациентам была выполнена видеоторакоскопия, 53 – торакотомия. По результатам патологистологических заключений окончательные диагнозы распределились следующим образом: саркоидоз органов дыхания 32 (32,6%), он-

кология 29 (29,6%), туберкулёз 27 (27,5%), явления фиброза 4 (4%). В 6 (6,3%) случаях диагноз не стал ясен. Из проанализированных 32 патологогистологических заключений только 9 (28%) были с описанием патоморфологической стадии развития процесса. Во все остальных заключение представляло собой констатацию наличия факта гранулематозного саркоидного воспаления, что не всегда было достаточным для решения вопроса о дальнейшем лечении и ведении пациента.

Выводы. Представленные результаты свидетельствуют о необходимости совместного подхода терапевта, хирурга и морфолога к обследованию больных саркоидозом для более эффективной диагностики процесса.

МОРФО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ

С.В. Костюхина, А.В. Чубуркова, Е.О. Морковникова, Е.В. Панова

Научный руководитель – проф. В.В. Бекезин

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра детских болезней лечебного и стоматологического факультетов

Цель. Выявить морфо-эндоскопические особенности верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей с хроническим гастритом на фоне ожирения.

Материалы и методы. Проведено комплексное обследование 70 детей подросткового возраста с хроническим гастритом. В первую группу вошли 34 подростка, страдающие хроническим гастритом на фоне ожирения (индекс массы тела (ИМТ) более 25 кг/м²). Вторую группу составили 36 детей подросткового возраста с хроническим гастритом и нормальным весом. У обследованных детей были проведены: фиброэзофагогастродуоденоскопия с биопсией слизистой оболочки желудка, гистологическое исследование биоптата и внутрижелудочная рН-метрия.

Результаты. По результатам фиброэзофагогастродуоденоскопии у детей 1-й группы рефлюксный эзофагит выявлен в 11%, что в 2,2 раза больше по сравнению со 2-й группой, дуоденогастральный рефлюкс – у 22%, что на 29,4% больше по сравнению со 2-й группой, язва луковицы двенадцатиперстной кишки – у 8%, что в 2,7 раза чаще по сравнению со 2-й группой, диффузный дуоденит/бульбит – у 9,1%, что на 8,3% чаще по сравнению со 2-й группой.

По результатам морфологического исследования биоптата слизистой оболочки желудка у детей 2-й группы по сравнению с детьми 1-й группы обсемененность слизистой *Helicobacter pilory* (HP) диагностировалась на 10,3% чаще, а степень обсемененности слизистой HP (++) – на 25% чаще. По результатам внутрижелудочной рН-метрии хронический гастрит, сопровождающийся пониженной кислотностью, у детей 1-й группы регистрировался в 2,3 раза чаще по сравнению с детьми 2-й группы.

Выводы. У детей с хроническим гастритом на фоне ожирения регистрируются более выраженные эндоскопические и морфологические изменения верхних отделов желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся снижением секреторной функции желудка, что требует своевременной диагностики и корректирующих мероприятий.

К 45-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ И ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ПЕДИАТРИИ

Ю.В. Кривошеева
Научный руководитель – Т.И. Легонькова, О.Н. Штыкова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии

В 2014 году кафедре пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии исполняется 45 лет. История создания кафедры уходит корнями в 1969 год, когда был открыт курс пропедевтики детских болезней. Первым заведующим кафедрой стала *Антонина Георгиевна Грачева* выпускница Смоленского государственного медицинского института, ученица организатора педиатрической школы на Смоленщине *Анны Тимофеевны Петряевой*. В 1963 году она защитила кандидатскую диссертацию, в 1972 году – докторскую. В настоящее время А.Г. Грачева является профессором кафедры поликлинической педиатрии РМА постдипломного образования, членом президиума Всероссийского союза педиатров.

В 1981-1985 годах кафедрой руководил д.м.н. профессор *Виктор Филиппович Шемитов*, выпускник Минского мединститута, защитивший свою кандидатскую диссертацию под руководством профессора Р.Э. Мазо, работая практическим врачом.

Как факультету, так и кафедре пропедевтики детских болезней, не удалось избежать многочисленных реформ. В 1985 году был выделен отдельный курс пропедевтики детских болезней, возглавляемый *Анной Андриановной Яйленко* (ныне д.м.н. профессор, заведующая кафедрой педиатрии ФПК и ППС СГМА). В 1996 году кафедра была преобразована в кафедру факультетской педиатрии с пропедевтикой детских болезней. В 1998 году ее объединили с кафедрой поликлинической педиатрии с новым названием – факультетская и поликлиническая педиатрия с курсом пропедевтики детских болезней, руководителем которой стала д.м.н. профессор *Татьяна Григорьевна Авдеева*.

В 2007 была выделена самостоятельная кафедра пропедевтики детских болезней с курсом здорового ребенка и общим уходом за детьми, заведовать которой стала д.м.н. профессор *Татьяна Ивановна Легонькова*. Базой кафедры является стационар старейшей городской детской клинической больницы и детские сады города.

Проходят годы, кафедра живет активной жизнью, наполненной творческой энергией, научными идеями и реальными планами их воплощения, делается все возможное, чтобы укрепить позиции пропедевтики детских болезней и превратить ее не просто во врачебную специальность, а в особое состояние души.

РЕЗУЛЬТАТЫ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

М.А. Крыловецкая, В.Г. Шишова
Научный руководитель – проф. В.И. Соловьев, асс. А.Г. Анисимова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра онкологии

Цель. Изучение результатов паллиативного лечения больных распространенными формами рака прямой кишки (РПК).

Задачи. Оценить качество жизни пациентов, больных РПК, получавших паллиативное лечение в виде системной химиотерапии (СХТ) и пациентов, получавших только симптоматическую терапию (СТ). Оценить продолжительность жизни пациентов, получавших СХТ и пациентов, получавших только СТ.

Материалы и методы. Проанализированы 70 историй болезни пациентов метастатическим РПК за 2013 год. Все пациенты были разделены на 2 группы: основная и контрольная. Средний возраст

больных в основной группе составил 65,6 года, в контрольной – 67,6 года. В основной группе больные получали СХТ, в нее вошли 34 пациента, лечившихся по схемам XELOX (капецитабин 1000 мг/м² внутрь 2 раза в день в 1-14-й дни, оксалиплатин 70 мг/м² двухчасовая инфузия в 1-й и 8-й дни, длительность 3 недели), FOLFOX (лейковорин 200 мг/м², фторурацил 400 мг/м² в/в в 1-й день, затем 2,4-3,0 мг/м² 48-часовая инфузия, оксалиплатин 85-100 мг/м² двухчасовая инфузия в 1-й день), FOLFIRI (лейковорин 200 мг/м² в 1-й день, фторурацил 400 мг/м² струйно в 1-й день, затем 2,4-3,0 мг/м² 48-часовая инфузия, иринотекан 180 мг/м² в/в в 1-й день, длительность 2 недели). В контрольной группе (36 человек) – больные получали СТ. Физическая активность оценивалась по шкале ECOG-ВОЗ, а интенсивность болевого синдрома – по ШВО (шкала вербальных оценок).

Результаты. В основной группе умерли 8 человек, в контрольной – 11. По ECOG-ВОЗ физическую активность в основной группе 1 балл имели 20 (59%) пациентов, 2 балла – 14 (41%), в контрольной 1 балл – 3 (8,3%) человека, 2 балла – 16 (44,5%), 3 балла – 10 (27,8%), 4 балла – 7 (19,4%). Слабая интенсивность болевого синдрома отмечена в основной группе у 9 (27%) больных, умеренная – у 18 (53%), сильная – у 7 (20%), в контрольной группе слабая – у 11 (30,5%), умеренная – у 15 (41,7%), сильная – у 10 (27,8%). Продолжительность жизни в основной группе составила в среднем 20 месяцев, в контрольной – 8 месяцев. Качество жизни при проведении СХТ выше на 47%. В основной группе в 100% случаев не отмечено прогресса заболевания, и пациенты не нуждались в медицинском уходе. В контрольной группе у 46% пациентов отмечен прогресс опухоли и 5% больных нуждались в постоянном медицинском уходе.

Выводы. Качество жизни пациентов, получавших СХТ, в сравнении с пациентами, получавшими СТ, достоверно выше (на 47%). Продолжительность жизни при СХТ дольше на 12 месяцев.

АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 г. СМОЛЕНСКА

А.Ю. Кузьменков

*Научный руководитель – асс. к.м.н. С.Н. Щаева
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Проанализировать структуру осложнений рака прямой кишки у пациентов Клинической больницы № 1 г. Смоленска.

Задачи. Провести анализ историй болезни пациентов находившихся на лечении в хирургическом отделении Клинической больницы № 1 г. Смоленска по поводу рака прямой кишки, статистически обработать полученные данные.

Материалы и методы. Проведен анализ 26 историй болезни (из них 15 женщин и 11 мужчин) за период 2007-2013 гг. Из историй болезни изымались данные о диагнозе при поступлении, порядке поступления, характере осложнений. Для статистической обработки данных нами использовался язык «R». С целью получения несмещенных описательных характеристик долей нами использовался бутстреп-анализ с количеством простых выборок равных 1000.

Результаты. В результате исследования было выявлено, что преобладают пациенты, поступившие по экстренным показаниям, доля их составила 0,85 (95-% доверительный интервал ДИ [0,69-0,96]). Доля пациентов поступивших в плановом порядке составила 0,154 (95-% ДИ [0,04-0,31]). Доля пациентов с диагнозом при поступлении «острая кишечная непроходимость» составила 0,5 (95-% ДИ [0,31-0,69]), с диагнозом «частичная кишечная непроходимость» – 0,26 (95-% ДИ [0,11-0,42]), с диагнозом «кишечное кровотечение» – 0,07 (95-% ДИ [0,0-0,19]). Часть пациентов поступала с целью закрытия илеостомы или сигмостомы, доли их составили 0,038 (95-% ДИ [0,0-0,11]) и 0,115 (95-% ДИ [0,0-0,27]) соответственно. Доли осложнений, связанных с опухолью, среди пациентов распределились следующим образом: не имели осложнений – 0,077 (95-% ДИ [0,0-0,19]), острый гнойный парапроктит – 0,038 (95-% ДИ [0,0-0,115]), кишечное кровотечение – 0,077 (95-%

ДИ [0,0-0,192]), частичная кишечная непроходимость – 0,423 (95-% ДИ [0,23-0,61]), обтурационная кишечная непроходимость – 0,385 (95-% ДИ [0,19-0,58]).

Выводы. Преобладание осложнений, характерных для поздних стадий болезни, свидетельствует о низком уровне ранней выявляемости, а так же о необходимости разработки мероприятий, направленных на совершенствование диагностического процесса.

КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ БОЛЬНЫМ ДИФФУЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Н.А. Курашина

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.Г. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия*

Кафедра факультетской терапии

ПНИЛ «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии»

Цель. Изучить влияние своевременного назначения гепатопротекторов (ГП) на динамику клинко-лабораторных показателей у пациентов с хроническим гепатитом (ХГ) и с циррозом печени (ЦП).

Материалы и методы. Нами обследовано 17 больных (11 (65%) мужчин и 6 (35%) женщин) в возрасте от 32 до 64 лет. Структура клинических форм: 10 (59%) человек с ХГ, 7 (41%) – страдающие ЦП. У всех пациентов проводился сбор анамнеза, клинко-лабораторные и инструментальные методы исследования при поступлении в стационар и через 7-14 дней пребывания. Лечение начиналось с первого дня поступления с включением ГП. Функциональное состояние печени оценивалось по биохимическому анализу крови. Из 17 обследованных 5 (29%) пациентов самовольно ушли из стационара через 3 дня и вновь поступили через 2 месяца. Это позволило разделить пациентов на две группы, а именно своевременно (1 группа) и несвоевременно (2 группа) начавшие терапию ГП.

Результаты. При поступлении у всех больных (17 человек) наблюдался астенический синдром. Диспепсический и абдоминальный синдромы наблюдались у 13 (76,5%) . У 8 (47%) – синдром цитолиза (повышение уровня АЛТ И АСТ более $74 \pm 11,2$ ЕД). Синдром холестаза: у 3 (17,6%) больных ХГ и у 2 (12%) больных с ЦП ($p \geq 0,05$).

В результате лечения у пациентов 1-й группы астенический синдром исчез через 7 дней у 9 (75%), у больных 2-й группы – через 19 дней только у 1 (20%) ($p \leq 0,05$), уменьшение проявлений синдрома цитолиза в 1-й группе наступило у 5 (42%) больных уже через 7 дней лечения, во 2-й группе синдром цитолиза сохранялся у всех в течение 21 дня ($p \leq 0,01$). Нормализовались показатели общего белка и альбумина у 11 (92%) человек 1-й группы и у 1 (20%) 2-й группы ($p \leq 0,05$). Синдром холестаза после лечения сохранялся у 1 (8%) больного 1-й группы и у 5 (100%) 2-й группы ($p \leq 0,05$).

Выводы. Использование гепатопротекторов с первых дней терапии нормализует клинко-лабораторные показатели на 7 день пребывания в стационаре. Даже позднее назначение ГП улучшает клиническое течение, но удлиняется срок пребывания в стационаре.

ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ ПУТЕМ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.П. Ларионова¹, Ю.В. Макарова¹

Научные руководители – проф. В.Н. Шестакова¹, доц. к.б.н. Ж.Г. Чижова²

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра поликлинической педиатрии¹

Смоленский государственный университет²

Среди всех семейных пар в России 15-20% страдают от бесплодия. Экстракорпоральное оплодотворение (от лат. extra — снаружи, вне и лат. corpus — тело, то есть оплодотворение вне тела, сокр.

ЭКО) – вспомогательная репродуктивная технология, используемая в случае бесплодия. Несколько миллионов детей родились в результате экстракорпорального оплодотворения, но данные относительно их здоровья и развития после первого года жизни ограничены.

Цель. Провести оценку здоровья детей, рожденных путем экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), для решения вопроса о тактике наблюдения данного контингента в условиях амбулаторно-поликлинического звена.

Материалы и методы. Проводилась оценка состояния здоровья детей с использованием анкетирования, анализа медицинской документации (112/у, паспорта новорожденного) и выделением пяти групп здоровья по классификации С.М. Громбах (1984).

Результаты. Под наблюдением находилось 18 детей, которые родились в результате экстракорпорального оплодотворения у 13 пар (основная группа). Группу сравнения составили 18 детей, зачатие которых произошло спонтанным путем. Все дети родились после 38 недели беременности, от первых оперативных родов. Средний возраст матерей составил 34 года, отцов 37 лет. Установлено, что токсикоз первой половины беременности встречался у 39,1%, гестоз второй половины беременности – у 30,4%, угроза прерывания – у 60,9%, гестационная анемия – у 34,8% матерей детей основной группы наблюдения, что достоверно чаще, чем у женщин детей группы сравнения (21,7, 8,7, 30,4 и 21,7% соответственно). Средняя масса тела детей составляла 2740 г в основной группе и 2900 г в группе сравнения. Длина тела в основной группе в среднем составляла 48 см, в группе сравнения – 54 см. Дети из основной группы наблюдения чаще рождались морфофункционально незрелыми (47,8%) с признаками гипотрофии (13,0%) и хронической гипоксии (60,9%), чем дети из группы сравнения (34,8, 0,0, и 39,1% соответственно). Неонатальная желтуха выявлена у 30,4% новорожденных из основной группы, что на 8,7% чаще, чем в группе сравнения. В раннем неонатальном периоде дети, рожденные путем ЭКО, в 2,5 раза чаще имели перинатальные поражения центральной нервной системы и врожденные пороки развития. От 7 и более стигм дизбриогенеза имели половина детей основной группы, что на 40,0% чаще, чем в группе сравнения ($p < 0,05$).

Выводы. Здоровье детей, рожденных с использованием вспомогательных технологий, требует более пристального внимания, сугубо индивидуального подхода к каждому ребенку, динамического наблюдения и своевременной коррекции, так как их состояние здоровья хуже, чем у детей, рожденных от спонтанно наступившей беременности.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕМЕНЦИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г. СМОЛЕНСКА И СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Н.М. Литвинова, Н.В. Авраменко

Научный руководитель – асс. А.С. Морозова

*Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Цель. Изучить распространенность деменций среди населения г. Смоленска и Смоленской области.

Материалы и методы. В исследовании использовались статистические данные, предоставленные Областной клинической психиатрической больницей г. Смоленска за последние 3 года. Так же проводился опрос среди студентов различных ВУЗов г. Смоленска для изучения предрасположенности к развитию деменции. Для этого исследования использовался тест, разработанный специалистами по неврологии из Wexner Medical Center при университете штата Огайо, позволяющий оценить когнитивные способности и выявить признаки угасания мозговой функции.

Результаты. По результатам теста, проведенного среди студентов СГМА, СмолГУ, СГСХА, людей с предрасположенностью к деменциям выявлено не было. По результатам статистического исследования было установлено, что за три года число случаев увеличилось на 1%. В 2010 году было зарегистрировано 49 больных в возрасте от 0 до 14 лет, что составляло 2% от общего числа случаев,

а на 2013 год эта цифра возросла до 67, что составило уже 3%. Многие люди отмечают первые признаки расстройств памяти и мышления после 30 лет, с чем связана высокая обращаемость их в лечебные учреждения именно в этом возрасте. Анализируя распределение больных в зависимости от места проживания, мы выяснили, что среди городского населения случаев регистрации нейродегенеративных расстройств в 3,5 раза больше, чем среди сельского населения. **Выводы.** Исходя из вышеприведённых данных, можно отметить, что данные болезни «молодеют». Зачастую большинство людей оправдывают когнитивные расстройства усталостью, наследственными факторами, связывают их с возрастом и другими причинами, считают проблему несущественной, а себя не нуждающимися в лечении, поэтому не обращаются в соответствующие лечебные учреждения, следовательно, полученные данные не до конца раскрывают масштабность проблемы.

КЛИНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ

Е.В. Майсак

Научный руководитель – проф. А.В. Борсуков

Смоленская государственная медицинская академия,

ПНИЛ «Ультразвуковые исследования и малоинвазивные технологии»

Цель. Оценить возможности применения транскраниальной электростимуляции с обратной связью (ТЭТОС) у пациентов с синдромом вегетативной дистонии (СВД) в многопрофильном стационаре.

Материалы и методы. В исследование включены 23 пациента (13 мужчин и 10 женщин) с СВД перманентного и пароксизмального характера, которым проводились сеансы ТЭТОС (НПФ БИОСС, Россия), курс воздействия 2-7 раз. Критерий исключения/наличия эпилептической активности оценивался на электроэнцефалограмме (ЭЭГ). Эффект оценивался по данным неврологического осмотра, ЭЭГ, транскраниального дуплексного сканирования церебральных сосудов, опроснику Спилберга.

Результаты. Изначально при регистрации биоэлектрической активности у пациентов с СВД основные нарушения регистрировались в полосе альфа-ритма – при сохранении его амплитудных значений 40-60 мкВ отмечалось снижение его индекса ниже 75%, альфа-ритм был выражен эпизодами длительностью до 7-9 секунд, отделённых друг от друга участками низкоамплитудной (менее 10 мкВ) полиморфной медленной или полиритмичной активности. На втором этапе (лечебном) нормализовалась активность и распределение медленных и быстрых ритмов у 19 человек, уменьшились явления вегетативной неустойчивости по данным неврологического статуса у 20 человек и уровень реактивной и личностной тревожности у 17, улучшился мозговой кровоток у 15 пациентов. У 4 пациентов эффект лечения недостаточный – сохранялось снижение индекса альфа-ритма ниже 30%, отмечался высокий уровень тревожности и неустойчивости мозгового кровотока

Выводы. Лечебный потенциал методики ТЭТОС перспективен в отношении пациентов ВСД. Оптимальный характер применения ТЭТОС это диагностический этап-регистрация и анализ биоэлектрической активности головного мозга; лечебный этап – коррекция активности и распределения медленных и быстрых ритмов и стабилизация центральных механизмов микроциркуляции.

ТЕХНОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА

А.М. Маленчик

*Научные руководители – асс. К.И. Максименкова, доц. С.О. Лосенкова
Смоленская государственная медицинская академия,
Кафедра фармацевтической технологии*

Цель. Изготовить в условиях лаборатории и провести стандартизацию косметических средств (мыло детское, смягчающий бальзам для губ) в сравнительном аспекте.

Материалы и методы. Мыльная основа, глицерин, персиковое масло, спирт этиловый 95%, пигмент, отдушка «Экзотические фрукты», пчелиный воск, эфирное масло апельсина. В лабораторных условиях были приготовлены мыло детское и смягчающий бальзам для губ. Для приготовления детского мыла на водяной бане расплавляли 75,0 г мыльной основы, далее прибавляли 10,0 г глицерина, 15,0 г персикового масла, 1,0 г красящего пигмента и 3 капли отдушки, все тщательно перемешивали до однородности. Горячую смесь заливали в форму для мыла, предварительно смазанную 2 каплями спирта этилового 95%, и оставляли до застывания. Для получения бальзама для губ на водяной бане расплавляли 7,0 г пчелиного воска, добавляли 5,0 г персикового масла и 4 капли эфирного масла апельсина, тщательно перемешивали до однородной консистенции. Готовую горячую смесь заливали в форму и охлаждали до застывания. Стандартизацию косметических средств лабораторного изготовления и заводского производства проводили по следующим показателям: для мыла – органолептический контроль (внешний вид, форма, консистенция, цвет, запах), рН, первоначальный объем пены (см³); для гигиенической помады – органолептический контроль, однородность, мазок на кожу губ, температура каплепадения.

Результаты. При оценке качества детского мыла было установлено, что оба образца представляют собой кусок с гладкой поверхностью, закругленной формы, твердой однородной консистенции, розового цвета с приятным запахом; рН заводского мыла $7,708 \pm 0,035$, лабораторного образца – $7,528 \pm 0,023$; первоначальный объем пены составил у заводского мыла 410 ± 1 см³, у лабораторного – 400 ± 1 см³. Оба бальзама для губ имели гладкую, однородную, равномерно окрашенную поверхность белого цвета с приятным запахом; мазок на кожу губ у обеих помад ровный, легкий, блестящий; температура каплепадения составила: у заводского образца $75 \pm 0,7^\circ\text{C}$, у лабораторного – $73 \pm 0,9^\circ\text{C}$.

Выводы. Таким образом, образцы мыла детского и смягчающего бальзама для губ заводского производства и лабораторного изготовления соответствуют между собой по всем проанализированным показателям качества.

РЕГИСТРАЦИЯ МОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ УСТАНОВКИ «НЕЙРОСПЕКТР»

Т.А. Мельникова, А.С. Панюков, Е.А. Мыльников, А.А. Гурин, А.И. Борщёва
*Научный руководитель – проф. А.В. Евсеев
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра нормальной физиологии*

Регистрация моторной активности скелетной мускулатуры в процессе выполнения циклических двигательных актов (эргография) представляет большой интерес для спорта, физиологии и медицины в целом. В результате контракционного акта кровенаполнение мышцы фазно меняется (сокращение, расслабление), что можно оценить, например, методом биоимпедансометрии (импеданс – общее сопротивление ткани электрическому току).

Цель. Адаптировать компьютерную реографическую установку «Нейроспектр», предназначенную для измерения биоимпеданса тканей в динамике, к процессу регистрации моторной активности скелетных мышц конечностей.

Материалы и методы. Опыты выполнены на 12 студентах-добровольцах (юноши, 19-20 лет). Первый электрод установки «Нейроспектр» (Нейрософт, Иваново) располагали над проекцией исследуемой мышцы (центральная позиция), второй – по центру фронтальной области головы. Оба электрода мягко фиксировали с помощью эластичных бинтов.

В ходе опытов на экране монитора регистрировали импедансмиограммы (ИМГ) флексора (*m. biceps brachii*) и экстензора (*m. quadriceps femoris*). Одновременно, в соответствии с возможностями установки, осуществляли запись ЭКГ (I-е стандартное отведение).

Результаты. В ходе регистрации биоимпеданса скелетных мышц было установлено, что изменения общего сопротивления ткани полностью совпадают с фазами сокращения и расслабления. При этом амплитуда волн ИМГ значительно преобладала над величиной возникающих на ней обычных реографических комплексов, что полностью исключало деформирующее влияние последних на основную запись. Также были выявлены особенности ИМГ для мышц сгибателей и разгибателей. Отличия выражались в локализации инцизуры на базовых элементах кривой: для мышц-флексоров – на восходящей части ИМГ, для мышц-экстензоров – на нисходящей части. Установлено, что увеличение двигательной активности (нагрузка, частота) закономерно сопровождалось позитивной динамикой ЭКГ.

Выводы. Регистрация импедансмиограммы с помощью компьютерной установки «Нейрософт» может служить простым и объективным методом оценки работы скелетных мышц при выполнении физических упражнений и нагрузочных проб. К достоинствам метода следует отнести возможность одновременной регистрации сокращений мускулатуры при различных видах нагрузки и динамики изменений электрической активности миокарда с сохранением полученных данных в памяти компьютера в файловом формате.

ОСОБЕННОСТИ МИКРОКРОВотоКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРЕССА

А.В Михайлов, Н.В. Соколов, И.А. Бабакова

Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.А. Виноградова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра патологической физиологии

Цель. Изучить влияние стресса на течение экспериментальной мочекаменной болезни (МКБ).

Материал и методы. Эксперименты выполнены на 12 самцах крыс линии «Wistar», получавших 21 день 1% раствор этиленгликоля. Применялась методика болевого стресса. Животные разделены на 3 группы по 4 крысы в каждой. Животные 1-й группы ежедневно подвергались болевому стрессу в течение 3 минут, 2-й группы – с промежутком в 1 день, крысы 3-й группы стрессу не подвергались. С помощью лазерной доплеровской флоуметрии регистрировались параметры микроциркуляции в кожных покровах в районе проекции обеих почек. Результаты обрабатывались с помощью статистической компьютерной программы Stat Graph 2.0.

Результаты. У крыс 1-й группы показатель микроциркуляции (ПМ, пф. ед.) оказался на 67,9% выше, чем у крыс 3-й и среднеквадратичное отклонение перфузии (σ) – значительно выше (56,1%), чем у крыс этой же группы. У крыс 2-й группы эти показатели оказались, как и предполагалось меньше, чем 1-й, ПМ – на 20,3%, σ – на 48,7%. При этом у крыс этой группы по тем же показателям были отличия от крыс 3-й группы – ПМ и σ больше на 26,2 и 13,7%, соответственно увеличен объем перфузии, большая средняя модуляция кровотока во всех частотных диапазонах. Наблюдалась прямая зависимость частоты воздействия стресса и вызываемых изменений микроциркуляции. У крыс 1-й группы амплитуда сердечной волны оказалась на 47,8% выше ($p < 0,05$) по сравнению с 3-й группой. Это отражает увеличение притока артериальной крови в микроциркуляторное русло и, возможно связано, увеличением тонуса резистивных сосудов. Амплитуда дыхательной волны оказалась выше на 40% ($p < 0,05$) в 1-й группе по сравнению с 3-й, достоверных отличий между 1-й и 2-й группами выявлено не было.

У крыс с МКБ и стрессом ухудшается отток крови из микроциркуляторного русла с увеличением объема крови в веноулярном звене. Стрессорное влияние при МКБ вызывает артериальную и венозную гиперемия, что доказывается повышением амплитуды дыхательной и сердечной волны.

Выводы. Стрессорное влияние при МКБ увеличивает скорость кровотока в микрососудах, что вероятно связано с их спазмированием. Наблюдается прямая зависимость между проявлениями МКБ и частотой воздействия стресса. Стресс оказывает стимулирующее влияние на развитие МКБ.

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У СТУДЕНТОВ СГМА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТНОГО ОПРОСА

А.В. Мищенко, К.А. Бочарова, С.В. Серeda, А.Г. Воронцова

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Е.Е. Рашкевич
Смоленская государственная медицинская академия*

Кафедра фтизиопульмонологии

Цель. Провести анализ факторов риска заболевания туберкулезом (ТБ) у студентов 1-го и 6-го курсов СГМА по данным анкетного опроса.

Задачи. Проанализировать регулярность прохождения флюорографии студентами СГМА. Выявить факторы риска заболевания ТБ. Установить наличие симптомов, подозрительных на ТБ, у студентов 1-го и 6-го курсов. Оценить настороженность студентов в отношении ТБ.

Материалы и методы. Проведен анкетный опрос студентов лечебного, педиатрического и фармацевтического факультетов СГМА на 1-м курсе (389 человек) и 6-м курсе (192 человека). Статистическая обработка проведена с использованием ф-критерия Фишера.

Результаты. Флюорографию менее 1 года назад прошли 85,6% студентов 1-го курса и 94,3% 6-го курса ($p < 0,001$). Из факторов риска установлены: проживание в общежитии или съемной квартире (39,6% – 1 курс и 80,7% – 6 курс, $p < 0,001$), наличие хронических заболеваний (18% – 1 курс и 19,3% – 6 курс, $p > 0,05$), имевший ранее место контакт с больными туберкулезом (12,3% – 1 курс и 62% – 6 курс, $p < 0,001$), отсутствие специфического противотуберкулезного иммунитета (отрицательная проба Манту) (64% – 1 курс и 58,9% 6 – курс, $p > 0,05$), инфицирование микобактериями ТБ в прошлом (12,9% – 1 курс и 8,3% – 6 курс, $p < 0,05$). Кашель в течение месяца отмечали 12,8% студентов 1-го курса и 14,6% 6-го курса ($p > 0,05$), повышение температуры в течение месяца – 8,7% на 1 курсе и 1,6% на 6 курсе ($p < 0,001$), потерю веса – 9,2% на 1 курсе и 4,5% – на 6 курсе ($p < 0,001$), снижение работоспособности – 15,2% на 1 курсе и 14,6% – на 6 курсе ($p > 0,05$). При этом многие студенты недостаточно внимательно относятся к состоянию своего здоровья – не обращались к терапевту более года (18,3% – 1 курс и 38,5% – 6 курс, $p < 0,001$), и недостаточно насторожены в отношении ТБ (35% – 1 курс и 17,2% – 6 курс, $p < 0,05$).

Выводы. Студенты СГМА, подлежащие обязательному ежегодному флюорографическому обследованию, не полностью им охвачены. При этом те или иные факторы риска заболевания туберкулезом имеют около половины студентов, а в среднем каждый десятый должен быть обследован на предмет выявления заболевания во внеочередном порядке ввиду наличия симптомов, подозрительных на туберкулез. В то же время, студенты зачастую недостаточно внимательно относятся к состоянию своего здоровья, что требует более тщательного подхода к их диспансеризации.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ И КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТЯХ

Д.В. Мохова

*Научный руководитель – проф. В.И. Соловьев
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра онкологии*

Цель. Сравнить степень эффективности скрининга женского населения в Смоленской и Калужской областях.

Задачи. Изучить результаты профилактических осмотров женщин в 2008-2012 гг. в Смоленской и Калужской областях.

Материалы и методы. Были изучены статистические данные показателей смертности, выявляемости дисплазий эпителия, выявляемости злокачественных новообразований (ЗНО) шейки матки в обеих областях. За 5 лет было обследовано 659902 женщин в Смоленской области и 805039 в Калужской области.

Результаты. В обеих областях внедрен контейнерный метод доставки, двухступенчатый просмотр после окраски, что позволяет отработать до 2000 исследований в день. Выявлено 1236 женщин с дисплазиями эпителия и 143 женщины с ЗНО шейки матки из числа обследованных в Смоленской области, 1576 женщин с дисплазиями эпителия и 176 женщин с ЗНО в Калужской области. Информативность мазков варьирует от 87% до 98% в Смоленской области и от 63% до 73% в Калужской области.

В обеих областях организована эффективная санация выявленной патологии: больные с дисплазиями эпителия I-II степени направлены для проведения противовоспалительного лечения в женские консультации по месту жительства, затем осуществлялся контроль проведенного лечения. Женщины с дисплазией III степени углубленно обследовались и лечились у врачей гинекологов областных онкологических диспансеров.

В Смоленской области наблюдались следующие показатели смертности от ЗНО шейки матки в 2008 – 8,1 на 100 тыс. населения, в 2009 – 9,5, в 2010 – 7,5, в 2011 – 12,0, в 2012 – 7,9, в Калужской области в 2008 – 9,8, в 2009 – 8,4, в 2010 – 9,7, в 2011 – 9,5, в 2012 – 9,5. Тем самым к 2012 году наблюдается тенденция к снижению показателей смертности, как в Смоленской, так и в Калужской областях.

Выводы. За счет своевременного выявления опухолей шейки матки на ранних стадиях и адекватного, эффективного лечения показатели смертности в обеих областях снизились. Своевременное выявление и лечение больных, на ранних стадиях заболевания, возможно путем оптимизации работы отделений (кабинетов профилактики и смотровых кабинетов).

СОСТОЯНИЕ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ

Е.Ю. Муц

*Научный руководитель – проф. В.Н. Шестакова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра поликлинической педиатрии*

Синдром раннего детского аутизма впервые был описан детским психиатром L. Kanner в 1943 г. Независимо от него близкий вариант синдрома описан австрийским исследователем Н. Asperger под названием «аутистическая психопатия». Аутизм – расстройство, возникающее вследствие нарушения развития головного мозга, которое характеризуется выраженным и всесторонним дефицитом социального взаимодействия и общения, а также ограниченными интересами и повторяющимися

действиями. Данные о соматическом здоровье детей с аутической наклонностью в доступной научной литературе отсутствуют.

Цель. Изучить структуру и распространенность соматической патологии среди детей с аутическими наклонностями.

Материалы и методы. Проводилась оценка состояния здоровья детей с использованием анкетирования, анализа медицинской документации (формы 112/у, 026/у) и выделением пяти групп здоровья по классификации С.М. Громбах (1984).

Результаты. Под наблюдением находилось 18 из 58 детей с аутической направленностью. При оценке состояния соматического здоровья установлено, что у всех детей имелись сочетания соматической патологии от двух и более форм. В период новорожденности дети наблюдались по II «Б» группе здоровья. Первое место занимала патология опорно-двигательного аппарата (38,7%), второе – заболевания органа зрения (28,5%), третье – заболевания сердечно-сосудистой системы (22,2%). У всех детей в постнатальном периоде диагностирована патология центральной нервной системы с выраженной задержкой психомоторного развития, в 35,0% – внутрижелудочковые кровоизлияния, в 25,0% – кефалогематомы различной локализации и размеров, в 10,0% случаев – кисты головного мозга. С двухлетнего возраста возникали выраженные нарушения социального взаимодействия, что позволило диагностировать ранний детский аутизм.

Выводы. Дети с проявлениями аутизма должны регулярно наблюдаться бригадой специалистов различного профиля, включая детских психиатров, психологов, логопедов, педагогов-дефектологов, педиатров, невропатологов, с индивидуальным подходом к воспитанию, обучению и социализации. Абилитация должна быть направлена не только на восстановление неравномерно поврежденных основных психических функций ребенка, но и на коррекцию соматического здоровья.

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФИЛАКТИКИ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

А.А. Мяченков, Е.С. Кавун, А.Н. Перминов

Научный руководитель – асс. к.м.н. Р.Г. Захарин

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра травматологии и ортопедии с курсом военно-полевой хирургии

Цели и задачи. Провести анализ алгоритма лечебно-профилактических мероприятий, направленных на уменьшение тромбоэмболических осложнений, возникающих после эндопротезирования крупных суставов.

Материалы и методы. Проанализирована 2561 стационарная карта пациентов, находившихся на лечение в ФГБУ «Федеральный центр травматологии, ортопедии и эндопротезирования Минздрава РФ (г. Смоленск)», которым проведено эндопротезирование крупных суставов в 2013 году.

Результаты. Средний возраст пациентов составил 62,8 года (минимальный – 28 лет, максимальный – 82 года), продолжительность стационарного лечения в среднем составила 11 дней (минимальная 3 дня, максимальная 19 дней), длительность оперативного вмешательства составила в среднем 76 минут. Комплекс лечебно-профилактических мероприятий включал в себя назначение пероральных антикоагулянтов, эластическую компрессию нижних конечностей, раннюю активизацию пациентов; ультразвуковую доплерографию (УЗДГ) вен нижних конечностей, проводимую на 1, 3, 5-е сутки после оперативного лечения. При УЗДГ вен нижних конечностей у 291 пациента были выявлены флеботромбозы, из них у 14 человек (4,8%) выявлен тромбоз глубоких вен, у 5 (1,7%) – флотирующий тромбоз. У пациентов с флеботромбозами (291) патология была диагностирована на 3-и сутки после операции, а положительная динамика наблюдалась уже на 7-8-е сутки послеоперационного периода. Наиболее частой локализацией послеоперационных флеботромбозов оказались поверхностные вены (95,2 %). При выявлении глубокого флеботромбоза без флотации тромботических масс пациентам назначались парентеральные антикоагулянты под лабораторным контролем

системы свертывания крови, при выявлении флотирующих тромбозов пациенты направлялись в специализированные сосудистые отделения, где были установлены кава-фильтры.

Выводы. Комплекс лечебно-профилактических мероприятий, применяемый у пациентов при эндопротезировании крупных суставов является обоснованным и эффективным для профилактики, своевременного выявления и лечения тромбоэмболических осложнений.

АНАЛИЗ ТИПИЧНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИВЫЧНЫХ ИНТОКСИКАЦИЙ НА ПАЦИЕНТОВ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 г. СМОЛЕНСКА С ДИАГНОЗОМ ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ

Д.В. Недзимовская, А.Ю. Кузьменков

Научный руководитель - доц. М.А. Матусков

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф

Цель. Провести анализ типичности воздействия привычных интоксикаций на пациентов пульмонологического отделения и сравнить полученные результаты между группой мужчин и женщин.

Задачи. Провести анкетирование пациентов находившихся на лечении в пульмонологическом отделении Клинической больницы № 1 г. Смоленска, статистически обработать полученные данные.

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие 30 пациентов (13 женщин и 17 мужчин) в возрасте от 30 лет до 41 года. Все респонденты пациенты с диагнозом хроническая обструктивная болезнь легких. Для изучения воздействия привычных интоксикаций пациенту предлагалось ответить на 16 вопросов (8 вопросов касающихся курения, 8 вопросов касающихся употребления алкоголя), на которые ответами были «да», или «нет». Для обработки данных использовался статистический калькулятор программы Excel MS Office 2007. Для выявления типичности обстоятельств воздействия использовался точный биномиальный критерий Фишера, для межгрупповых сравнений использовалось угловое преобразование Фишера.

Результаты. При анализе полученных данных выяснилось, что для женщин в отличие от мужчин типично: отказ от утренней сигареты ($p < 0,05$), воздержание от курения в запрещенных местах ($p < 0,05$), курение менее 15 сигарет в день ($p < 0,05$), предпочтение более легких сигарет ($p < 0,05$), употребление пива менее 3 раз в неделю ($p < 0,05$), предпочтение разного вида спиртного ($p < 0,05$), предпочтение менее крепких напитков ($p < 0,05$), употребление меньшего количества спиртного за вечер ($p < 0,05$).

Выводы. В работе выявлено статистически значимое влияние гендерного признака на структуру типичности воздействия привычных интоксикаций.

АДДИКТИВНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Т.А. Недостоева, Н.О. Маденова, Ю.В. Лопаева

Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.А. Виноградова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра патологической физиологии

Цель. Изучить структуру аддиктивного поведения у студентов 3 курса разных факультетов медицинской академии г. Смоленска.

Материалы и методы. Проанкетированы 180 студентов 3 курса (53 юноши и 127 девушек), из них учащиеся лечебного факультета ($n=60$) – группа Л, педиатрического ($n=60$) – группа П, стоматологического ($n=60$) – группа С. Средний возраст респондентов составил $20,5 \pm 1,2$ года. Все студенты

проанкетированы по методике Г.В. Лозовой, которая позволяет диагностировать склонность к различного рода зависимостям. Выявляли склонности к развитию таких зависимостей как, любовная, пищевая, лекарственная, алкогольная и компьютерная, а также общую склонность к зависимостям.

Результаты. Общая склонность к зависимостям у респондентов выявлена следующая: в группе Л – у 36% девушек и у 15% парней, в группе П – у 2% девушек, в группе С – у 13,9 % девушек и у 8,3% парней. Выявлено, что пищевая зависимость преобладает у девушек из группы П – 46%. Самый низкий процент пищевой зависимости – у парней из группы С – 8,3%. Также выявлены высокие проценты склонности к алкогольной зависимости у 26% парней и 20% девушек из группы Л.

Склонность к любовной зависимости более выражена у девушек из группы Л – 70%, у парней из группы П – 70%, а у девушек этой группы – 66%. В других группах были обнаружены не менее высокие показатели – у парней из группы Л – 31%, из группы С – у девушек – 39% и парней – 25%. Компьютерная зависимость выявлена только в группе С у парней – 4,1%.

Выводы. Наличие у студентов медицинской академии высокой склонности к любовной, пищевой, алкогольной зависимостям, а также общей склонности к зависимостям, говорит о том, что аддикция является универсальным односторонним способом выживания – уходом от проблем. Привлекательность аддикции в том, что она представляет собой путь наименьшего сопротивления. Создается субъективное впечатление, что при фиксации на каких-то предметах или действиях можно не думать о своих проблемах, забыть о тревогах, уйти от трудных ситуаций, используя разные варианты аддиктивной реализации.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА

П.А. Никифорович

Научный руководитель – доц. С.В. Шаматкова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии

Учет особенностей течения репаративного процесса в послеоперационном периоде дает возможность предупредить гнойно-воспалительные осложнения.

Цель. Осуществление динамического контроля течения репаративного процесса в области лапаротомной раны.

Материалы и методы. Работа выполнена на 50 половозрелых белых крысах линии «Вистар» женского пола массой от 180 до 220 г с моделью линейной лапаротомной раны в 2 группах. В первой (контрольной) группе (n=25) изучали произвольное течение процесса. Во второй (опытной) группе (n=25) рану обрабатывали 2% раствором перекиси водорода (сразу после ушивания и ежедневно в первые три дня). Качество рубцовой ткани оценивали визуально (макроскопически) и по результатам биоимпедансометрии (БИМ). При осмотре особое внимание уделялось срокам смены стадий заживления раны по выраженности отека тканей, инфильтрации краев раневого дефекта, характеру отделяемого, появлению грануляций, эпителизации.

Результаты. Установлено, что биологическое сопротивление неповрежденной кожи в зоне передней срединной линии живота крысы составляет в среднем 9,64 кОм. К 10-м суткам от моделирования в контрольной серии в области операционной раны отмечали гиперемию, слабо выраженный отек кожи и подкожной клетчатки. Биологическое сопротивление кожи в 1-й группе на расстоянии 3 см от края раны составляло 10,78 кОм, 1 см – 5,26 кОм, по линии разреза – 4,92 кОм. В этот же срок у животных основной серии в области операционной раны отмечали гиперемию, инфильтрацию краев раны, незначительную отечность перифокальных тканей, очаговый рост шерсти по периферии. Биологическое сопротивление кожи во второй серии исследования на расстоянии 3 см от края раны составляло 10,06 кОм, 1 см – 5,94 кОм, по линии разреза – 5,91 кОм. Эпителизация и заживление лапаротомной раны у животных в двух сериях происходит под струпом без осложнений. К 14-м суткам в 1-й группе визуально воспалительные процессы стихают, определялся гиперемированный

послеоперационный рубец и очаговый рост шерсти по периферии. Биологическое сопротивление кожи на расстоянии 3 см от края раны составляло 10,08 кОм, 1 см – 7,26 кОм, по линии разреза – 7,92 кОм. Период отека у животных основной группы был на два дня короче по сравнению с контрольной. Длительность отека, как известно, напрямую связана с формированием соединительной ткани. Во 2-й группе биологическое сопротивление кожи на расстоянии 3 см от края раны составляло 10,06 кОм, 1 см – 8,94 кОм, по линии разреза – 7,91 кОм.

Уменьшение показателей биологического сопротивления тканей в зоне резаной раны у крыс на протяжении 10 суток после нанесения раны можно объяснить продолжающимися деструктивными процессами, что сопровождается, как известно, ацидозом в тканях и, как следствие, изменением биоэлектрической активности.

Выводы. Анализ результатов макроскопического наблюдения и показателей жизнеспособности тканей, полученных с помощью биоимпедансометрии, выявил зависимость показателей БИМ от стадии репаративного процесса. Следовательно, предлагаемый способ можно рассматривать, как наиболее упрощенный метод контроля за репаративным процессом.

ФЕНОМЕН ОБЩЕГО УТОМЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПОСЛЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ НАГРУЗКИ НА МЫШЦЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

В.М. Полежаева, Ю.М. Юнусова, Д.А. Примакова, А.Н. Украинец, С.В. Береговой

Научный руководитель – проф. А.В. Евсеев

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра нормальной физиологии

Является общеизвестным фактом, что не продолжительная, но интенсивная физическая работа, выполняемая определённой группой скелетных мышц, приводит к развитию феномена локального утомления, обусловленного, преимущественно, снижением функциональной активности соответствующих моторных корковых центров. При этом считается, что не вовлечённые в двигательный акт нервные центры в комплексе с эффекторами сохраняют свой энергетический потенциал, благодаря чему практически не устают.

Цель. Оценить физическую активность различных групп произвольной мускулатуры человека до и после кратковременной интенсивной нагрузки на мышцы нижних конечностей.

Материалы и методы. Опыты выполнены на 10 студентах-добровольцах (19-20 лет). Требуемую нагрузку на мышцы нижних конечностей обеспечивали с помощью велоэргометра «Бодность» (СССР) в режиме № 6 с частотой вращения педалей 120/мин. Работа прекращалась лишь при условии снижения частоты вращения на 30% от стартового уровня. Непосредственно перед нагрузкой и через 5 мин отдыха оценивали физическую силу (динамометрия) и мощность (удержание груза) мышц кисти и предплечья, силу мышц плечевого пояса (динамометрия), силу диафрагмы – скорость её сокращения (пневмотахометрия).

Результаты. Исходные показатели физической активности для мышц кисти и предплечья составили – сила 42 дин., мощность 56 с. Сила мышц плечевого пояса достигала в среднем 54 дин. Скорость сокращения диафрагмы составила порядка 3,5 м/с.

Через 5 мин после нагрузочной пробы у испытуемых были отмечены признаки утомления всех изучавшихся мышечных групп, что проявлялось существенным снижением показателей их сократительной активности. Сила и мощность мышц кисти и предплечья уменьшились соответственно на 25 и 36%, сила мышц плечевого пояса – на 16%, сила сокращения диафрагмы – на 12%.

Выводы. Кратковременная, но интенсивная физическая нагрузка локального типа сопровождается феноменом общего утомления, который, вероятнее всего, объясняется иррадиацией процесса торможения от доминирующих корковых моторных центров к ближайшим нервным центрам, напрямую не вовлечённым в двигательный акт.

ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ СИНДРОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ

Е.А. Прищепова

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.Г. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Оценить частоту встречаемости клиничко-лабораторных синдромов у пациентов с диффузными заболеваниями печени.

Материалы и методы. На базе ОГБУЗ «Клиническая больница № 1» обследовано 15 пациентов, находившихся на стационарном лечении в гастроэнтерологическом отделении, страдающих различными клиническими формами диффузных заболеваний печени, которых разделили на три группы: 1-я группа – пациенты, страдающие хроническим гепатитом токсической этиологии (n=9), 2-я группа – пациенты со стеатозом печени (n=4), 3-я группа – больные циррозом печени смешанного генеза (n=2). Для характеристики клиничко-лабораторных синдромов у пациентов оценивались результаты осмотра и биохимического анализа крови.

Результаты. Было установлено, что у пациентов 1-й группы в клиничко-лабораторной картине преобладали синдромы холестаза (повышение щелочной фосфатазы (ЩФ), ГГТ, холестерина, липопротеидов, билирубина, желчных кислот) и цитолиза (повышение АСТ, АЛТ, ЛДГ, ферритина), у пациентов 2-й группы в основном наблюдался только синдром холестаза (повышение ЩФ, ГГТ, холестерина, липопротеидов, билирубина, желчных кислот), у пациентов 3-й группы по данным исследования наблюдались как синдром печеночно-клеточной недостаточности (лихорадка, снижение массы тела, желтуха, геморрагический диатез, «сосудистые звездочки», снижение общего белка, альбуминов, протромбина, холестерина и повышение уровня билирубина), так и синдром холестаза (повышение ЩФ, ГГТ, холестерина, липопротеидов, билирубина, желчных кислот).

Выводы. При отсутствии клинических проявлений диффузных заболеваний печени необходимо всегда учитывать показания биохимического анализа крови. Комплексная оценка клиничко-лабораторных синдромов помогает в ранней диагностике диффузных заболеваний печени. Частота встречаемости синдромов холестаза и печеночно-клеточной недостаточности не зависит от клинической формы диффузных заболеваний печени.

ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.М. Прокопенко

*Научный руководитель – доц. Л.С. Мелехова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии*

Цель. Показать значимость лучевой терапии в лечении костных метастазов рака молочной железы.

Задачи. Определить цели применения лучевой терапии в лечении костных метастазов рака молочной железы. Изучить особенности применения лучевой терапии для устранения болевого синдрома, оценить эффективность применения лучевой терапии в лечении костных метастазов рака молочной железы. Определить выраженность побочных эффектов возникающих при использовании различных режимов фракционирования дозы облучения.

Материал и методы. В основу исследования положены данные, полученные после изучения историй болезни 98 больных, находившихся на лечении в радиологическом отделении Смоленской областной клинической больницы за период 2010-2012 гг.

Результаты и выводы. Лучевая терапия была направлена на подавление опухолевого роста, оказание анальгезирующего и противовоспалительных эффектов, профилактику переломов. Дистанционная гамматерапия проводилась коротким курсом на аппаратах «АГАР-Р» и «Тетратрон» с применением средних или крупных фракций по 3 Гр 10 раз в течение 10 дней, 4 Гр 7 раз в течение 7 дней, 6 Гр 3 раза с интервалом 48 часов между фракциями. Наиболее часто использовался режим среднего фракционирования: дозы по 4 Гр в сутки 6-7 фракций до суммарных 24-48 Гр. При множественном поражении лучевая терапия проводилась не более чем на две области одновременно. При множественном поражении позвоночника, длинных трубчатых костей, угрозе патологического перелома, выраженных болях у ослабленных больных, считалось целесообразным применение ускоренного курса облучения разовой дозой 6 Гр 3 фракции с интервалом 48 часов. При локализации метастазов в шейном отделе позвоночника разовая доза была уменьшена до 3 Гр и не превышала 24-27 Гр из-за опасности лучевого миелита. Анальгезирующий эффект наблюдался сразу после лечения у 72 пациентов (73,4%), в дальнейшем уменьшение болей отметили 11 человек (11,2%) и только у 15 человек непосредственного анальгезирующего эффекта не получено. Обращает на себя внимание отсутствие выраженных лучевых реакций при использованных методиках фракционирования дозы.

ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Н.В. Прокудина

*Научные руководители – доц. Т.Н. Янковая, асп. П.А. Ильющенко
Кафедра общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии*

Цель. Изучить влияние темперамента на психологический статус и качество жизни (КЖ) у лиц молодого возраста.

Материалы и методы. Были проанкетированы 62 человека, по 31 студенту 1-го и 6-го курса лечебного факультета, из них 18 юношей и 44 девушки. Средний возраст анкетированных составил 18,03 года на первом курсе и 22,43 года на шестом. У всех волонтеров были определены: КЖ анкетой, предложенной И.В. Машенко, тип нервной системы (ТНС) тестом Айзенка, степень выраженности тревоги и депрессии по госпитальной шкале HADS.

Результаты и обсуждение. Тревога встречалась у 38,71% студентов 1-го курса. У всех меланхоликов определялась субклиническая тревога, наибольший уровень клинической тревоги выявляется у холериков (40%) (χ^2 расчетный=6,89 > χ^2 критического, $p < 0,05$). У студентов 6-го курса отмечена меньшая выявляемость тревоги, по сравнению с первокурсниками (35,48%). Тревога чаще всего определялась у холериков (28,75%). Наибольшая выявляемость субклинической тревоги была у меланхоликов (33,33%), а клинической – у холериков (33,33%). У студентов 1-го курса депрессия встречалась в 25,81% случаев. Чаще всего субклиническая депрессия выявлялась у меланхоликов (25%) и холериков (40%), а клиническая – у флегматиков (12,5%). У студентов 6-го курса депрессия встречалась в 22,58% случаев. У студентов с неуравновешенным ТНС статистически значимо чаще выявлялась субклиническая и клиническая депрессия (28,75 и 14,38% соответственно). Субклиническая депрессия встречалась в 33% случаев у холериков и у меланхоликов. У студентов со стабильным ТНС субклиническая депрессия встречалась значимо реже – в 25% случаев у флегматиков и в 12,5% – у сангвиников. У всех студентов определялось низкое и очень низкое КЖ. Самое высокое КЖ статистически значимо выявлялось у сангвиников (26,22) (χ^2 расчетный=4,01 > χ^2 критического, $p < 0,05$), низкое – у меланхоликов (23,05) (χ^2 расчетный=4,16 > χ^2 критического, $p < 0,05$). КЖ у студентов 6-го курса выше, чем у студентов 1-го курса, что может быть связано с трудностью адаптации первокурсников к обучению в ВУЗе. У лиц молодого возраста с неуравновешенным ТНС качество жизни ниже, чем у студентов с уравновешенным типом нервной системы.

Выводы. Наличие депрессии, высокой степени тревожности у студентов с неуравновешенным типом нервной системы способствует снижению КЖ и оказывает отрицательное влияние на состояние здоровья.

СПОСОБ НАЛОЖЕНИЯ СОСУДИСТОГО ШВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ В УСЛОВИЯХ СОХРАНЕННОГО КРОВОТОКА

Н.А. Ражабов

*Научный руководитель – доц. С.В. Шаматкова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра оперативной хирургии и топографической анатомии*

Экспериментальные исследования выполняли на 20 участках подвздошной вены свиньи с использованием микрохирургической техники и предложенного инструмента, основной деталью которого являются полуцилиндры. В первой серии опытов для формирования анастомоза «конец в конец» на сосуде диаметром 10 мм установили платформу с полуцилиндром радиусом 5 мм и длиной 10 мм, соответственно размеру восстанавливаемого сосуда. На концы отрезков сосуда наложили клеммы, конец одного из отрезков провели через просвет сформированной из полуцилиндров трубки, фиксировали лигатурой снаружи к стенке трубки, далее на фиксированный конец сверху натянули другой конец отрезка и фиксировали его второй лигатурой. С сосуда сняли зажимы, восстановили кровоток по реконструируемому сосуду и, после наложения анастомоза, сняли инструмент. Во второй серии опытов для трансплантации сосуда установили платформу с полуцилиндром радиусом 5 мм и длиной 150 мм соответственно размеру восстанавливаемого сосуда. На концы отрезков сосуда наложили клеммы, трансплантат разместили вдоль внутренней поверхности полуцилиндров и сомкнули бранши инструмента. Фиксацию трансплантата выполнили двумя лигатурами, после чего сняли клеммы, восстановив кровоток по реконструируемому сосуду. После наложения швов, высвободили сосудистые анастомозы. Проверка качества шва в двух сериях опытов производилась с помощью струи воды под давлением.

Вывод. Использование предлагаемого инструмента достигается возможность увеличения времени для выполнения анастомоза, а хорошая адаптация и плотность смыкания краев сшиваемых отрезков положительно сказываются на качестве операции. Достижимый технический результат, по нашему мнению, позволит уменьшить количество осложнений в зоне анастомоза и улучшит качество оказываемой медицинской помощи.

ТОЛЩИНА КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА КАК НЕЗАВИСИМЫЙ ПРЕДИКТОР ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Н.А. Ражабов, Л.А. Сухобокова

*Научные руководители – доц. И.А. Литвинова, асс. к.м.н. А.А. Ромашова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной терапии*

Цель. Изучить прогностическую значимость проведения ультразвуковой диагностики брахиоцефальных артерий в определении сердечно-сосудистого риска.

Задачи. Определить толщину комплекса интима-медиа брахиоцефальных артерий (ТКИМ БЦА) у пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) по ишемическому типу в сравнении с пациентами со стабильной стенокардией напряжения (ССН), выявить факторы, влияющие на величину ТКИМ у больных с ОНМК.

Материалы и методы. В исследование включены 35 мужчин с впервые возникшим ОНМК и 37 мужчин со ССН, сопоставимых по возрасту (в среднем $60 \pm 10,2$ и $62,4 \pm 9,7$ года соответственно, $p < 0,05$). Всем пациентам проводились общеклиническое исследование (вычисление индекса массы тела (ИМТ), измерение окружности талии, артериального давления, общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи), ЭКГ, ЭхоКГ, УЗДГ БЦА. Пациентам со ССН для верификации диагноза и функционального класса проводилась велоэргометрия. Из исследования исключались

пациенты с фибрилляцией предсердий, выраженным ожирением (ИМТ>40), инфарктом миокарда и ОНМК в анамнезе.

Результаты. Средняя ТКИМ в группе пациентов с ОНМК составила (1,28±0,24 мм), что было достоверно больше, чем в группе пациентов со ССН (1,01±0,15 мм) (p<0,05). У пациентов с ОНМК с наличием более 3 факторов риска (ФР) (ожирение, курение, гиперхолестеринемия, нарушенная гликемия натощак) ТКИМ была достоверно больше, чем при наличии 3 и менее ФР (1,62±0,28 и 1,16±0,12 соответственно, p<0,05). При проведении корреляционного анализа в группе с ОНМК выявлена высокая положительная корреляционная связь ТКИМ с толщиной межжелудочковой перегородки, толщиной задней стенки левого желудочка, умеренная положительная корреляционная связь с окружностью талии, пульсовым АД, слабая положительная корреляционная связь с ИМТ, систолическим АД, диастолическим АД, не выявлено корреляционной связи с возрастом, уровнями холестерина, глюкозы крови. При ОНМК ТКИМ <0,9 мм выявлена только у 1 пациента (2,9 %), ТКИМ>0,9 мм – у 34 пациентов (97,1%), при ССН ТКИМ<0,9 мм – у 9 пациентов (24,3%), ТКИМ>0,9 мм – у 28 человек (75,6%) (p=0,02).

Выводы. У пациентов с сердечно-сосудистыми осложнениями – ОНМК по ишемическому типу ТКИМ выше, чем у больных со стабильным течением ИБС, следовательно, ТКИМ может рассматриваться как прогностический фактор высокого риска сердечно-сосудистых событий.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ МАЗЕЙ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ МАЗЕВЫХ ОСНОВАХ

О.В. Рублева

*Научные руководители – асс. К.И. Максименкова, доц. С.О. Лосенкова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической технологии*

Цель. Определить степень высвобождения салициловой кислоты из мази, приготовленной на различных основах, методом «диффузии в агар».

Материалы и методы. Кислота салициловая, жир свиной очищенный, вазелин, твин-80, вода очищенная. Готовили 1% мазь с салициловой кислотой трёх составов: № 1 – кислота салициловая 0,05 г, вазелин 4,95 г, № 2 – кислота салициловая 0,05 г, жир свиной очищенный 4,95 г, № 3 – кислота салициловая 0,05 г, вазелин 3,40 г, твин-80 0,05 г, вода очищенная 1,5 мл. Лекарственную форму (ЛФ) готовили согласно технологической схеме изготовления мазей. Далее определяли степень высвобождения действующего вещества из мази методом «диффузии в агар». В качестве модельной среды была использована система, состоящая из равных частей эмульсии прямого и обратного типа. Эмульсия прямого типа состояла из 85 частей вазелина, 10 частей воды очищенной, 5 частей желатозы. Эмульсия обратного типа – из 87 частей вазелина, 10 частей воды очищенной, 3 частей эмульгатора Т-2. Эмульсии обоих типов смешивали, добавляли индикатор хлорид железа (III) и вносили в чашки Петри. В центр чашки, в лунку в геле помещали 0,5 г исследуемой мази. Выдерживали в термостате при 37°С в течение 48 часов, затем измеряли окрашенную зону геля. Проводили по шесть опытов на каждый состав мази, результаты обрабатывали статистически.

Результаты. При оценке степени высвобождения кислоты салициловой из мази были получены следующие результаты: диаметр окрашенной зоны агарозного геля с мазью в первом случае составил 2,47±0,06 см, во втором – 1,88±0,08 см, в третьем – 1,47±0,05 см.

Выводы. Таким образом, наибольшая степень высвобождения кислоты салициловой наблюдалась из мазевого состава № 1, приготовленного согласно технологической схеме на гидрофобной вазелиновой основе.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

М.Н. Секерская, И.А. Абашин

*Научный руководитель – проф. Р.А. Алибегов
Смоленская государственная медицинская академия,
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Оценить преимущества и недостатки лапароскопического и открытого методов пластики паховых грыж.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 68 больных паховыми грыжами за период 2010-2013 гг. В лечении данных больных использовались методы лапароскопической и открытой герниопластики (по Лихтенштейну).

Результаты. По поводу прямых паховых грыж прооперированы 49 человек, рецидивных – 14 и скользящих – 5. По локализации: грыжи двусторонние – 47 и односторонние – 21. По методике Лихтенштейна оперированы 46 человек, из них 8 женщин и 38 мужчин. Лапароскопическая герниопластика выполнена у 22 больных с паховыми грыжами. Из них в 5 случаях по поводу двухсторонних паховых грыж и в 17 – по поводу односторонних. В ближайшем послеоперационном периоде осложнения после операции Лихтенштейна отмечены у 6 больных, причем, у 3 наблюдался отёк семенного канатика, у 2 – серома послеоперационной раны, у 1 – гематома. Данные осложнения были устранены консервативными мероприятиями в условиях стационара. Осложнений, которые требовали удаления аллотрансплантата, не возникло. В ближайшем послеоперационном периоде осложнений в группе больных после лапароскопической герниопластики не возникло. Все пациенты активизировались в первые сутки после операции. Продолжительность пребывания в стационаре после операции составила 1-6 суток. Большинство пациентов (85%) выписаны в течение первых двух суток после операции.

Выводы. Лапароскопическая герниопластика является операцией выбора в лечении паховых грыж. При открытом способе операции «заплата» из синтетического материала накладывается снаружи глубокого пахового кольца, при этом нагрузка на переднюю стенку живота после операции значительно увеличивается. Это очень серьезный недостаток, так как стойкий рубец формируется около 4 месяцев и любые физические нагрузки в этот период после операции могут привести к растяжению рубца и рецидиву грыжи. При устранении грыжи лапароскопическим способом «заплата» из синтетического материала накладывается изнутри брюшной полости на грыжевое отверстие. При этом нагрузка равномерно распределяется на «заплату» и опасность рецидива минимальна, ограничение физической нагрузки необходимо только в течение 10 дней. Это обуславливает лучшие результаты лечения грыж.

ИМПЛАНТАЦИЯ КАВА-ФИЛЬТРОВ

В.В. Сечкова, В.В. Вишкарёва

*Научный руководитель – асс. В.В. Виноградов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Установить лечебную и профилактическую эффективность кава-фильтров. Уточнить показания и противопоказания для имплантации кава-фильтра пациентам с венозными тромбоэмболическими осложнениями.

Материалы и методы. В исследовании использовались данные историй болезни отделения сосудистой хирургии КБ № 1 за 2011-2013 гг. Общее количество больных – 32 человека, средний возраст $42,53 \pm 8,35$ года. Для статистической оценки результатов использовались непараметрические критерии (точный критерий Фишера, χ^2 , χ^2 критический=3,96, уровень значимости $\alpha=0,05$).

Результаты и обсуждение. В 2011 году было установлено 3 кава-филтра: двум женщинам и одному мужчине, в 2012 – 4 кава-филтра: двум женщинам, двум мужчинам, в 2013 – 25 кава-филтров: 16 женщинам, 9 мужчинам. Установка кава-филтров женщинам проводилась чаще, но различия статистически не значимы. Наблюдалось статистически значимое увеличение случаев установки кава-филтров в 2013 году по сравнению с 2012 и 2011 годами (точный критерий Фишера $P=0,00008$, $p<0,05$). В 2013 году кава-филтры были установлены достоверно чаще после травмы тазобедренного сустава с дальнейшим его протезированием, чем при сосудистой патологии (84% и 16% случаев соответственно, χ^2 расчетный=5,78> χ^2 критического, $p<0,05$). У всех больных при УЗИ был выявлен флотирующий тромб, протяженностью более 3 см. У 96,87% больных был получен хороший результат. Только в 3,13% случаев было выявлено осложнение – миграция кава-филтра.

Выводы. В последние годы отмечается статистически значимый рост установки кава-филтров. Кава-филтры достоверно чаще устанавливались после травмы тазобедренного сустава с дальнейшим его протезированием, чем при сосудистой патологии. Метод установки кава-филтров дает низкое число осложнений. Оперативное вмешательство, выполненное по строгим показаниям и технически грамотно, позволяет достигнуть хороших результатов.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СУББУКАЛЬНОГО ГЕЛЯ С ХЛОРОФИЛЛИПТОМ

А.С. Спесивцев

Научные руководители – асс. С.И. Пархомец¹,

доц. С.О. Лосенкова¹, доц. С.Н. Дерезцова², доц. О.В. Азовскова³

Смоленская государственная медицинская академия,

Кафедра фармацевтической технологии¹

Кафедра медицинской и биологической физики², кафедра микробиологии³

Цель. Исследовать микробиологическую чистоту двух сконструированных составов суббукального геля с хлорофиллиптом при различных режимах стерилизации.

Материалы и методы. Вода очищенная, полиэтиленгликоль-400 (ПЭГ-400), полиэтиленгликоль-1500 (ПЭГ-1500), глицерин, натрий-карбоксиметилцеллюлоза (Na-КМЦ), 1% спиртовой раствор хлорофиллипта. Готовили 0,1% гель с хлорофиллиптом по двум составам: № 1 – 1% спиртовой раствор хлорофиллипта 1,0 г, ПЭГ-400 6,4 г, ПЭГ-1500 1,6 г, глицерин 1,0 г, № 2 – 1% спиртовой раствор хлорофиллипта 1,0 г, Na-КМЦ 0,4 г, вода очищенная 8,0 мл, глицерин 1,0 г. Лекарственную форму (ЛФ) готовили согласно технологической схеме изготовления гелей в асептических условиях. Затем проводили стерилизацию составов ультразвуком на частоте 25 кГц в течение 30 секунд при помощи установки медицинской УРСК-7н, снабженной волноводом-концентратором. Составы № 1 и № 2 откладывали на хранение при комнатной температуре в течение 10 суток в стерильных стеклянных банках. Далее исследовали общее микробное число (ОМЧ) для обоих составов с использованием среды МПА, наличие дрожжевых и плесневых грибов (среда Сабуро), а также наличие условно-патогенных и патогенных микроорганизмов (среда Эндо, среда ЖСА) по методике, представленной в литературе. Полученные результаты обрабатывали статистически.

Результаты. Применение низкочастотного ультразвука в течение 30 секунд обеспечивало микробиологическую чистоту двух свежеприготовленных составов (1-я категория). Но в процессе хранения в течение суток микробиологическая чистота (1-я категория) сохранялась только в составе № 1.

Выводы. Таким образом, используемый режим стерилизации низкочастотным ультразвуком в течение 30 секунд оптимален только для состава № 1 суббукального геля с хлорофиллиптом на основе ПЭГ-400 и ПЭГ-1500.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ

А.О. Сухорукова

Научный руководитель – доц. А.Б. Мельникова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики

Цель. Установить факторы риска, приводящие к возникновению трубной беременности после применения вспомогательных репродуктивных технологий.

Материалы и методы. Проведен анализ историй болезни пациенток, находившихся на стационарном лечении в гинекологических клиниках г. Смоленска по поводу трубной беременности после экстракорпорального оплодотворения (ЭКО), а также сочетания маточной и эктопической беременности после ЭКО.

Результаты. Больная О., 37 лет, перенесшая два искусственных аборта и имеющая в анамнезе оперативное лечение по поводу эндометриоидной кисты левого яичника, вторичное бесплодие в течение 2 лет, поступила в гинекологический стационар г. Смоленска с диагнозом «угрожающий аборт при беременности малого срока после экстракорпорального оплодотворения». В клинике по поводу внезапного усиления болей внизу живота и головокружения выполнено УЗИ малого таза, где было обнаружено эктопически расположенное плодное яйцо. Произведена оперативная лапароскопия, установлен диагноз: «правотрубная беременность, прервавшаяся по типу разрыва трубы. Прогрессирующая маточная беременность 6-7 недель», выполнены правосторонняя тубэктомия, санация брюшной полости. Послеоперационный период протекал без особенностей. Продолжалась терапия, направленная на сохранение беременности. Больная выписана с прогрессирующей беременностью 8 недель.

Пациентка А. 32 лет, поступила в гинекологический стационар через 3 недели после проведения экстракорпорального оплодотворения, пересадки эмбрионов в полость матки. В анамнезе – искусственный аборт, хронический сальпингоофорит, вторичное бесплодие в течение 5 лет. При УЗИ обнаружена локализация плодного яйца вне полости матки. Выполнена лапароскопия, обнаружена левотрубная беременность, прервавшаяся по типу трубного аборта, произведена тубэктомия.

Выводы. Фактором риска эктопической беременности после экстракорпорального оплодотворения, выполненного пациенткам с вторичным бесплодием в анамнезе, может быть поражение рецепторного аппарата эндометрия в результате предшествующих инвазивных манипуляций с повреждением его базального слоя.

КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ

Т.В. Сытькова, В.И. Мороз

Научный руководитель – доц. Ю.А. Хохлова

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра факультетской терапии

Цель. Получить представление о структуре коморбидности среди пациентов с клиникой острого коронарного синдрома (ОКС).

Материалы и методы. Изучены материалы 38 историй болезни больных с ОКС, поступивших в отделение неотложной кардиологии Клинической больницы скорой медицинской помощи г. Смоленска. Оценивалась структура диагноза, проводился анализ сопутствующих и фоновых заболеваний.

Результаты. Самым частым коморбидным состоянием у больных с ОКС была артериальная гипертония – в 94,75% случаев (n=36). В 36,56% случаев (n=14) встречались нарушения сердечного ритма в виде пароксизмов мерцания предсердий, желудочковых экстрасистол, синусовой тахикардии и синусовой брадикардии. Следующее по частоте встречаемости коморбидное состояние – дис-

циркуляторная энцефалопатия – 26,0% (n=10). Анемия выявлена у 21,2% больных (n=8): железодефицитная и В12-дефицитная анемия. Сахарным диабетом 2 типа и/или язвенной болезнью желудка страдал каждый шестой больной с ОКС (17,66% – n=6), ожирением – каждый восьмой (13,11% – n=5). Хронический холецистит и/или хронический бронхит наблюдались у 10,53% больных (n=4). Хронический панкреатит был диагностирован у 7,88% больных (n=3). Бронхиальной астмой страдали 4,94% больных (n=2). А также множество других заболеваний были обнаружены в единичных вариантах – подагрический артрит, варикозная болезнь нижних конечностей, хронический колит и другие. В структуре диагноза у 34,2% (n=13) больных ОКС наблюдалось одновременно менее 4 коморбидных состояний, у 57,9 % (n=22) – от 4 до 6 коморбидных состояний, у 7,89% (n=3) более 7 коморбидных состояний. 30% больных с наибольшим количеством коморбидных состояний находились на лечении в палате интенсивной терапии.

Выводы. Для больных с ОКС характерен обширный коморбидный фон, что, согласно литературным данным, усугубляет течение основного заболевания и значительно повышает затраты сил и средств на лечение. Наиболее частыми коморбидными состояниями у больных ОКС являлись артериальная гипертония и дисциркуляторная энцефалопатия.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

К.Н. Трофимова, Д.Ю. Венидиктова

*Научный руководитель – асс. к.м.н. А.С. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения*

Цель. Проанализировать перспективы развития и оценить особенности внедрения инновационных медицинских технологий (ИМТ) в различных учреждениях здравоохранения.

Материалы и методы. В 2014 году было проведено исследование, в котором приняли участие 3 группы населения: 1-я группа – 45 студентов СГМА, 2-я группа – 18 медицинских работников (8 – из государственных учреждений, 10 – из частных); 3-я группа – 46 потенциальных пациентов. Алгоритм исследования состоял из двух этапов: I этап – изучение состояния развития и внедрения ИМТ в мире и России на момент 2013 года, II этап – сбор информации анамнестическим методом (анкетирование) и статистическая обработка полученных данных.

Результаты. На I этапе анализ современного состояния проблемы (использование высокотехнологичного оборудования в РФ составляет 12%, в США – 69%, в Японии – 83%) явился начальным звеном в составлении индивидуальных анкет для каждой из обозначенных групп населения. На II этапе были получены следующие результаты: большинство студентов считает, что ИМТ не распространены на территории РФ (93%). 57% студентов считают, что после окончания ВУЗа не смогут работать с ИМТ, 83% считают, что в учебную программу необходимо введение предметов, знакомящих с ИМТ. Большинство врачей, работающих в государственных учреждениях, считают, что индустрия ИМТ в РФ не развита (62%), отсутствует должный уровень подготовки врачей к работе с ИМТ (87%). Представители же частной медицины считают, что ИМТ развиты (80%), уровень подготовки врачей (90%) и развития медицины (50%) высокий. 30% потенциальных пациентов затруднились ответить на поставленные вопросы, в силу отсутствия знаний об ИМТ. 44% считают, что ИМТ распространены в РФ; 65% оценивают уровень развития медицины как средний, 74% считают, что медицинская помощь с использованием ИМТ должна оказываться бесплатно.

Выводы. Таким образом, несмотря на широкое распространение ИМТ в мире, в рамках российского здравоохранения в настоящий момент не существует необходимых условий (адекватная стоимость процедур, профессиональная подготовка, лабильность) для эффективного развития и внедрения ИМТ.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Ю.А. Трошина, В.И. Мороз

*Научный руководитель – доц. О.А. Сергеев
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Выявить наиболее часто используемые и наиболее эффективные методы эндоскопического гемостаза язвенных кровотечений.

Материалы и методы. Проанализированы 44 заключения ФГДС больных с клиникой желудочно-кишечных кровотечений с эндоскопическим гемостазом за 2011-2013 год в хирургическом стационаре ОГБУЗ КБ № 1 г. Смоленска.

Результаты. За 2011-2013 год в хирургическое отделение поступили 44 больных с клиникой желудочно-кишечных кровотечений язвенной этиологии, у которых был применен эндоскопический гемостаз. Обкалывание 70% этанолом источника кровотечения из нескольких точек (от 2 до 4) выполнено в 50% (n=22) случаев, введение 70% этанола паравазально в 22,72% (n=10), паравазальное введение 40% этанола – в 6,81% (n=4). Введение 40% этанола в область источника кровотечения из нескольких точек было проведено в 2,27% случаев (n=1), введение 30,0 мл 0,9% раствора хлорида натрия – в 4,54% (n=2) в область источника кровотечения. Чаще использовалась комбинация 30,0мл 0,9% раствора хлорида натрия с 0,1% 1,0 мл адреналина в область источника кровотечения – в 9,09% (n=5). В двух случаях была применена диатермокоагуляция, что составило 4,54%, клипирование было проведено в 6,81% случаев (n=3).

Выводы. Наиболее часто используемыми методами эндоскопического гемостаза были обкалывание 70% этанолом источника кровотечения из нескольких точек (от 2 до 4) и введение 70% этанола паравазально. Наиболее эффективным оказалось использование комбинированного эндоскопического гемостаза. Чаще использовалась комбинация 30,0мл 0,9% раствора хлорида натрия с 0,1% 1,0 мл адреналина в область источника кровотечения и комбинация из обкалывания 70% этанолом источника кровотечения из нескольких точек (от 2 до 4) и применения диатермокоагуляции.

ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ИНФАРКТА МИОКАРДА

М.А. Трясунова

*Научный руководитель – проф. Н.Н. Маслова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Цель. Проведение сравнительного анализа психологических реакций пациентов в остром периоде ишемического инсульта и инфаркта миокарда.

Материалы и методы. В исследование были включены 94 пациента, средний возраст составил $62,8 \pm 10,7$ года, из них 48 мужчин (51,06%) и 46 (48,94%) женщин. В остром периоде острого инфаркта миокарда (ОИМ) (группа 1) находились 43 пациента, 51 пациент – в остром периоде ОНМК (группа 2). Лечение соответствовало стандартам ведения пациентов по выбранным патологиям. Для оценки психического статуса пациентов использовались шкалы: HDRS (A.S. Zigmond и R.P. Snait, 1983), визуально-аналоговая шкала – Усталость (VAS-F), Шкала Астенического Состояния (ШАС – Л.Д. Малковой и Т.Г. Чертовой) на основе ММРІ, визуально-аналоговая шкала – «Состояние Вашего здоровья на сегодняшний день», функциональная шкала Рэнкина.

Результаты. Проявления тревоги установлены у 85,71% (36 пациентов) 1-й группы, и у 68,62% (35 пациентов) 2-й группы. Депрессивная симптоматика различной степени выраженности (от суб-

клинической депрессии до клинически значимых больших эпизодов) отмечалась у 100% пациентов, перенесших ОИМ (в 11,62% имела место субклиническая депрессия, в 88,37% – клинически значимый эпизод депрессивного расстройства). Симптомы депрессии у пациентов, перенесших ОНМК, были обнаружены в 98 % случаев. При этом у 90,19% (46 человек) опрошенных выявлен клинически значимый эпизод депрессии. У 18,6% пациентов, перенесших ОИМ, выявлены симптомы умеренной астении. У 51% опрошенных (22 пациента) имела место недооценка тяжести состояния своего здоровья. У пациентов с инсультом симптомы астении встречались реже – в 13,8%. При этом у 47,8% пациентов данной группы имела клинически значимая анозогнозия.

Выводы. Большинство пациентов с острой сосудистой кардиальной и церебральной патологией в острый период заболевания переносят депрессивное расстройство различной степени выраженности (вплоть до больших депрессивных эпизодов) на фоне явлений анозогнозии, что влечет за собой снижение комплаентности данной группы пациентов к медикаментозной терапии и к участию в реабилитационных мероприятиях и, соответственно, к ухудшению прогноза и исхода заболевания.

ЧАСТОТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

С.С. Чикалин, Н.В. Дедова

Научный руководитель – проф. Д.В. Козлов

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра патологической анатомии

Острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) занимают второе место в структуре смертности от заболеваний системы кровообращения после ишемической болезни сердца.

Цель. Определить частоту различных видов ОНМК в анализируемой группе умерших больных и выявить количество видов ишемического инсульта и частоту видов кровоизлияний в мозг.

Материалы и методы. Проведен анализ 172 протоколов аутопсий умерших в 2009-2012 гг. больных в отделении для лечения ОНМК клинической больницы скорой медицинской помощи г. Смоленска.

Результаты. Все ОНМК мы подразделяли на: ишемический инсульт – 94 (54,65%), внутримозговое – 73 (42,44%) и субарахноидальное кровоизлияния – 5 (2,91%). Известно, что ишемические инсульты составляют 70–85 % случаев, кровоизлияния в мозг 20–25 % случаев, нетравматические субарахноидальные кровоизлияния – 5% случаев. Частота ишемических инсультов была таковой: атеротромботический – 38 (40,42%), кардиоэмболический – 19 (20,22%), гемодинамический – 22 (23,40%), лакунарный – 8 (8,52%) и инсульт по типу гемореологической микроокклюзии – 7 (7,44%). Атеротромботический инсульт возникал на фоне атеросклероза церебральных артерий крупного или среднего калибра. Кардиоэмболический инсульт был обусловлен полной или частичной закупоркой эмболом артерии мозга, возникающем нередко вследствие пароксизма мерцательной аритмии. Гемодинамический инсульт развивался при снижении артериального давления. Лакунарный инсульт был обусловлен поражением небольших перфорирующих артерий. Инсульт по типу гемореологической микроокклюзии возникал на фоне нарушения в системе гемостаза и фибринолиза. Виды внутримозговых кровоизлияний (геморрагический инсульт) в нашем материале были: геморрагический инсульт – 73 (42,44%) и субарахноидальное кровоизлияние – 5 (2,91%). Они возникали у лиц с атеросклерозом церебральных артерий в сочетании с артериальной гипертензией.

Выводы. По результатам нашего анализа наиболее часто встречался ишемический инсульт в сравнении с кровоизлияниями, а среди ишемических инсультов преобладали атеротромботический, гемодинамический, кардиоэмболический варианты, что совпадает с имеющимися литературными данными.

ЭНДОСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

А.В. Чубуркова, С.В. Костюхина

*Научный руководитель – асс. к.м.н. Т.Г. Морозова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Оценить возможности метода эндосонографии в дифференциальной диагностике заболеваний поджелудочной железы.

Задачи. Выявить роль эндосонографии в дифференциальной диагностике заболеваний поджелудочной железы и необходимость ее включения в алгоритм обследования пациентов.

Материалы и методы. Обследованы 15 пациентов, страдающих заболеваниями поджелудочной железы: хронический панкреатит – 11 (73,3%) человек; псевдокисты – 3 (20%), злокачественное новообразование головки (ЗНО) поджелудочной железы – 1 (6,7%). Всем пациентам был произведен обязательный диагностический минимум обследования, включающий ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости. Эндосонографическое исследование проводилось на специальном оборудовании: эндоскопической стойке и ультразвуковом аппарате. Референтным методом служило гистологическое исследование ткани поджелудочной железы у 9 (60%) больных.

Результаты. С помощью УЗИ удалось у 5 (45,5%) больных оценить распространенность процесса при хроническом панкреатите, а у 6 (54,5%) пациентов из-за подкожно-жировой клетчатки, раздутых петель кишечника это вызывало сложности ($p \leq 0,05$). При дополнительном проведении эндосонографии у 6 (54,5%) пациентам из вышеуказанной группы диагностированы диффузные изменения паренхимы железы, а также формирование псевдотуморозного панкреатита, с деформацией главного панкреатического протока. У 3 (20%) пациентов с псевдокистами, диагностированными при УЗИ, было сложно определить связь кисты с Вирсунговым протоком. Дополнительное проведение эндосонографии показало отсутствие связи с протоком, многослойное строение капсулы кисты, что изменило тактику ведения пациентов, эти больные были направлены на плановое хирургическое вмешательство. Эндосонография поджелудочной железы у 1 (6,7%) больного указала на очаг до 2 см, при проведении биопсии которого было подтверждено ЗНО головки поджелудочной железы (аденокарцинома). При сравнении данных УЗИ и эндосонографии поджелудочной железы была отмечена диагностическая эффективность комплексного применения методов: чувствительность 94,1%, точность 91,3%, специфичность 89,4%.

Выводы. Эндосонография помогает в решении вопроса о дифференциальной диагностике новообразований поджелудочной железы. Необходимо включать эндосонографию поджелудочной железы в обязательный диагностический минимум обследования пациента.

ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ КАРДИОХИРУРГИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

К.В. Шевцова, Э.Г. Оганесян

*Научный руководитель – доц. Ю.А. Хохлова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской терапии*

Цель. Получить представление о транслюминальной баллонной ангиопластике (ТБА) как методе интервенционной кардиохирургии у больных с хронической ишемической болезнью сердца (ХИБС) и об особенностях течения ХИБС у больных со значимым стенозирующим коронаросклерозом.

Материалы и методы. Проанализировано 15 историй болезней пациентов с ХИБС и стенозом коронарных артерий (по данным коронарографии) в возрасте от 53 до 75 лет, которым была проведена ТБА в условиях отделения малоинвазивной кардиохирургии Клинической больницы № 1 г. Смоленска. В ходе работы изучались демографические, анамнестические, клинические данные и лабораторно-инструментальные показатели, оценивалась эффективность проведенной ТБА (по полученному ангиографическому результату и клиническим эквивалентам ишемии).

Результаты. Значимое стенозирование коронарных артерий (по данным коронарографии), требующее проведение реваскуляризирующих вмешательств было диагностировано преимущественно у мужчин (87%, $p < 0,01$) в возрасте старше 55 лет (80%). Преимущественно наблюдалось поражение левой коронарной артерии – ее передней межжелудочковой ветви (в 65% случаев, $p < 0,05$). У большинства пациентов был выявлен III-IV функциональный класс (ФК) стенокардии напряжения (73%, $p < 0,05$), у 46% больных в анамнезе – инфаркт миокарда. Степень сужения коронарных сосудов у пациентов, принимавших статины, была меньше, чем у больных, которые не получали гиплипедической терапии ($p < 0,05$). При анализе УЗИ сердца у 60% было выявлено снижение систолической функции левого желудочка, у большинства (67%, $p < 0,05$) – зоны гипо- и акинезии левого желудочка. ТБА была эффективна в 100% случаев (хороший ангиографический результат, ФК стенокардии не более первого). В послеоперационном периоде осложнений не наблюдалось.

Выводы. ТБА является одним из основных методов лечения ХИБС и обладает практически абсолютной эффективностью. У данной категории больных наблюдается преимущественное поражение передней межжелудочковой ветви левой коронарной артерии. Больные ХИБС, требующие проведения ТБА, это, как правило, мужчины, которые имеют высокий ФК стенокардии, уже перенесли инфаркт миокарда и имеют систолическую дисфункцию левого желудочка.

ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ОБЛАСТИ СПИНЫ

О.А. Шилкина, М.Ф. Давыдова

*Научный руководитель – асс. к.м.н. И.С. Малахов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Хроническая боль в спине – чрезвычайно распространенное страдание. Часто хроническая дорсалгия усугубляется присоединением депрессии.

Цель. Показать значимость влияния депрессии на течение хронического болевого синдрома в области спины.

Задачи. Выявление у больных с хронической дорсалгией наличия или склонности к депрессии. Определение степени тяжести депрессии у больных с хронической дорсалгией. Определение частоты связи обострения хронической дорсалгии с психоэмоциональным напряжением. Выявление корреляции между выраженностью депрессии и возрастом пациента. Предоставление рекомендаций по лечению больных, имеющих хроническую дорсалгию в сочетании с депрессией.

Материалы и методы. Обследованы 40 больных (20 мужчин и 20 женщин) с жалобами на боль в спине, продолжающуюся более 3 месяцев с использованием клиничко-неврологических и психологических методов обследования. В клиничко-неврологическом – основной упор делался на жалобы, анамнез заболевания, анамнез жизни. Психологическое обследование включало в себя применение шкалы-опросника CES-D (США).

Результаты. У 65% женщин и 55% мужчин выявилась депрессия, причем среди женщин с выявленной депрессией у 46% была легкая депрессия, у 31% – средней тяжести, у 23% – тяжелая. Среди мужчин с выявленной депрессией у 64% имелась легкая депрессия, у 36% – средней тяжести, мужчин с тяжелой депрессией не выявлено. По данным анамнеза у 40% мужчин и 55% женщин обострение хронической дорсалгии связано с психоэмоциональным напряжением. С возрастом под-

верженность депрессии увеличивается: средний возраст женщин, имеющих депрессию – 68 лет, не имеющих – 35 лет, средний возраст мужчин, имеющих депрессию – 60 лет, не имеющих – 40 лет.

Выводы. Депрессия играет значительную роль в течении хронической дорсалгии. У больных необходимо выявлять депрессию и в случае выявления лечить ее, применяя фармакотерапию (антидепрессанты) и психотерапию.

ОСОБЕННОСТИ КАРДИОЦЕРЕБРАЛЬНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА

В.Г. Шишова

*Научный руководитель – асс. М.А. Трясунова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра неврологии и нейрохирургии*

Цель. Провести анализ кардиологической патологии, выявляемой у пациентов в остром периоде ишемического инсульта.

Материалы и методы. Исследование проводилось по материалам оценки 100 историй болезни пациентов, перенесших острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК), без сопутствующей острой кардиологической и инфекционной патологии.

Результаты. Нарушения сердечного ритма в динамике острого периода ишемического инсульта выявлены у 20,5% пациентов. В основном они были представлены одиночными и парными желудочковыми и наджелудочковыми экстрасистолами. Кроме того, наблюдались: нарушение восстановительных процессов в миокарде – в 71,8% случаев, гипоксические изменения в миокарде – в 34,5%, атриовентрикулярные блокады – в 12,1% и блокады ножек пучка Гиса – в 50,7%. Выявлены различия кардиологических проявлений в зависимости от полушарной локализации: при правосторонней локализации чаще встречались инверсия сегмента ST – у 81,4% пациентов, блокада одной из ножек пучка Гиса – у 51,2%, гипоксические изменения в миокарде – у 41,9%, атриовентрикулярная блокада 1-2 степени – у 11,6%, экстрасистолия – у 14,0%. При левосторонней локализацией ишемического очага кардиальная патология имеет свои особенности: частота выявления инверсии сегмента ST составила 71,4%, блокада ножки пучка Гиса – 51,0%, атриовентрикулярная блокада – 12,2%, экстрасистолии – 22,4%, гипоксических изменений – 36,7%. У пациентов с ОНМК в вертебробазилярном бассейне наблюдались: инверсия сегмента ST – в 62,5% случаев, блокада ножки пучка Гиса – в 50,0%, экстрасистолия и гипоксические изменения – в 25%. В острейший период ишемического инсульта у лиц с локализацией очага в правом полушарии более выражены тахикардические нарушения (у 60,5% пациентов).

Выводы. Пациенты с очагом инсульта в левом полушарии более склонны к экстрасистолии, что повышает риск повторных инсультов кардиоэмболического варианта в остром периоде. В то время как для пациентов, имеющих очаг ишемии в правом полушарии, более характерна ишемия миокарда и склонность к тахикардии, что ассоциировано с высоким риском коронарной смерти и инфаркта миокарда в острый период ОНМК. Всё вышеперечисленное диктует необходимость совместного кардионеврологического ведения пациентов с ишемическим инсультом.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФОРМАХ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.Г. Шишова, М.А. Крыловецкая

*Научный руководитель – проф. В.И. Соловьев, асс. А.Г. Анисимова
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра онкологии*

Цель. Изучение результатов паллиативного лечения больных распространенными формами рака молочной железы (РМЖ).

Задачи. Оценить качество жизни пациенток, больных РМЖ, получавших паллиативное лечение в виде системной химиотерапии (СХТ) и пациенток, получавших только симптоматическую терапию (СТ). Оценить продолжительность жизни этих пациенток.

Материалы и методы. Проанализировано 96 историй болезни за 2013 год больных метастатическим РМЖ. Все пациентки были разделены на 2 группы, в основной группе пациентки получали СХТ, в нее вошли 50 женщин, лечившихся по схеме CAF (циклофосфан 100 мг/м² внутрь ежедневно 1-14-й день, доксорубин 30 мг/м² в/в в 1-й и 8-й дни, фторурацил 500 мг/м² в/в в 1-й и 8-й дни, с интервалом 4 недели), в контрольной группе больные получали СТ, в нее вошли 46 пациенток. Средний возраст в основной группе составил 55,6 года, в контрольной – 56,7 года. Физическая активность оценивалась по шкале ECOG-ВОЗ, а интенсивность болевого синдрома – по ШВО (шкала вербальных оценок).

Результаты. В основной группе умерли 6 женщин, в контрольной – 7. По ECOG-ВОЗ физическая активность в основной группе женщин с РМЖ была 1 балл – у 31 (62%) больной, 2 балла – у 10 (20%), 3 балла – у 6 (12%), 4 балла – у 3 (6%), в контрольной группе 1 балл – у 4 (8,7%), 2 балла – у 12 (26,1%), 3 балла – у 23 (50%), 4 балла – у 7 (15,2%). Интенсивность болевого синдрома в основной группе была следующая: слабая боль у 16 (32%) пациенток, умеренная – у 24 (48%), сильная – у 10 (20%), в контрольной группе – слабая – у 11 (24%), умеренная – у 20 (43,4%), сильная – у 15 (32,6%). Продолжительность жизни в основной группе составила в среднем 24 месяца, в контрольной группе – 8,9 месяца. Качество жизни при проведении СХТ выше на 45%. В основной группе в 100% случаев прогрессирования заболевания не отмечено и пациенты не нуждались в постоянном медицинском уходе. В контрольной же группе в 47,3% случаев отмечено прогрессирование опухоли и 25,5% пациентов нуждались в постоянном медицинском уходе.

Выводы. Применение СХТ позволило улучшить качество жизни больных распространенными формами рака молочной железы, продолжительность жизни этих больных дольше, чем у получавших симптоматическую терапию.

ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ У БЕРЕМЕННЫХ

В.Б. Шустова

*Научный руководитель – проф. А.Д. Леянов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра госпитальной хирургии*

Острый аппендицит является наиболее частым хирургическим заболеванием при беременности и представляет собой одну из сложных акушерско-гинекологических и хирургических проблем. Трудности диагностики заключаются в том, что с увеличением срока беременности изменяются топографические взаимоотношения органов брюшной полости, отмечается частое развитие симптомов диспепсии, нарушение пассажа желчи и мочи, а также наличие физиологического лейкоцитоза.

Цель. Оценить информативность и перспективность использования современных методов исследования в диагностике острого аппендицита у беременных.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ историй болезни (2008 – 2013 гг.) 11 пациенток с различными сроками беременности, оперированных по поводу острого деструктивного аппендицита. Из них в 1-й половине беременности оперированы – 6 беременных, во 2-й половине – 5. Сроки поступления в стационар: до 6 часов – 3 пациентки, 6-12 часов – 7, свыше 24 часов – 1. Диагноз «острый аппендицит» был установлен на основании клинико-лабораторных данных. У всех беременных отмечался лейкоцитоз, сдвиг лейкоцитарной формулы влево. Из классических симптомов острого аппендицита выявлены: Бартамье-Михельсона – у 6 пациенток, Ситковского – у 2, Щеткина-Блюмберга – у 3. В 6 случаях при УЗИ в области илеоцекального угла были выявлены признаки воспалительного процесса (инфильтрация тканей гипэхогенного характера). У 4 пациенток, в 1-й половине беременности выполнена диагностическая лапароскопия, при которой диагностирован острый аппендицит. В 2 случаях произведена аппендэктомия лапароскопическим способом, и у 2 – открытая аппендэктомия. У 3 пациенток, со сроками беременности 28, 31 и 32 недели в связи с развитием симптомов перитонита произведена нижнесрединная лапаротомия. Выявлен гангренозный аппендицит и была выполнена сочетанная операция (кесарево сечение и аппендэктомия) с последующей санацией и дренированием брюшной полости. При этом в двух случаях оперативное вмешательство осложнилось нагноением послеоперационной раны. У 6 беременных при аппендэктомии использован доступ по Волковичу-Дьконову.

Результаты. Осложнения в послеоперационном периоде (нагноение раны) развивались у 2 пациенток, которые оперированы по поводу гангренозно-перфоративного аппендицита. Гистологическое исследование удаленного отростка показало наличие простого аппендицита у 1 пациентки, флегмонозного – у 8, гангренозного – у 2.

Вывод. В диагностике острого аппендицита у беременных целесообразно использовать ультразвуковое исследование и лапароскопию в 1-й половине беременности.

ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОПОРТОВОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Ю.В. Штылина, М.С. Боровкова

*Научный руководитель – проф. Р.А. Алибегов
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра факультетской хирургии*

Цель. Наглядно показать возможности и преимущества метода однопортовой холецистэктомии (ОХЭ) в сравнительной характеристике с традиционным лапароскопическим методом. Изучить непосредственные результаты традиционной лапароскопической холецистэктомии и холецистэктомии из единого доступа.

Материалы и методы. Изучены результаты лечения 20 пациентов (3 мужчины и 17 женщин), которым была произведена холецистэктомия (ХЭ) из единого доступа. Возраст больных составил от 17 до 45 лет.

Все больные оперированы в плановом порядке с хроническим калькулёзным холециститом (ХКХ). Осложнения в ближайшем послеоперационном периоде возникли у 3 больных в виде серомы в области раны пупка, которые были устранены консервативным методом лечения. В группу сравнения вошли 20 больных, которым была выполнена ХЭ традиционным лапароскопическим доступом (из четырёх проколов). Эти больные также были оперированы по поводу ХКХ в плановом порядке. В контрольной группе осложнения наблюдались у 4 больных (у 1 – нагноение послеоперационной раны; у 3 больных – серомы) – все пролечены консервативно. Средняя длительность операции ОХЭ – 120 минут (в период освоения методики), в дальнейшем – 70 минут.

Результаты. Больные, которым была выполнена ХЭ традиционным лапароскопическим методом были выписаны на 4-6-е сутки после операции; тогда как больные после ОХЭ – на 2-3сутки. Проанализированы интра- и послеоперационные осложнения, продолжительность операции, потребность в наркотических анальгетиках и показатель послеоперационных койко-дней. После отработки

технических моментов и приобретения специфических «монопортовых» навыков время операции сопоставимо с «традиционными» лапароскопическими операциями. Выявлено, что для однопортового доступа характерны значительное снижение интенсивности послеоперационного болевого синдрома (отсутствовали потребности в наркотической анальгезии) и ранняя активизация больных, что обусловлено меньшей хирургической травмой.

Выводы. Sils технологии – это доступ в эндовидеохирургии, а не «новый» метод. Уже на этапе своего ограниченного применения монопортовые операции показывают лучшие результаты, чем «традиционные» лапароскопические вмешательства. Снижение послеоперационного болевого синдрома, короткие сроки реабилитации пациентов, хороший косметический результат, ранняя трудовая и социальная реабилитация – неоспоримые преимущества однопортовых лапароскопических вмешательств.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООЖГОВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ С ГИПОКСЕНОМ

Ю.М. Янченкова

*Научные руководители – асс. К.И. Максименкова¹, доц. С.О. Лосенкова¹,
доц. С.Н. Деревцова², проф. С.К. Кириллов²*

Смоленская государственная медицинская академия

Кафедра фармацевтической технологии¹

Кафедра медицинской и биологической физики²

Цель. Изготовление дерматологического геля с гипоксеном и исследование его противовоспалительной активности на модели термического ожога.

Материалы и методы. Субстанция гипоксена (натриевая соль полидигидроксибензосульфокислоты, ЗАО «Корпорация Олифен»), вода очищенная, глицерин, натрий-карбоксиметилцеллюлоза (Na-КМЦ). Конструирование дерматологического геля заключалось в предварительном изготовлении 6% геля Na-КМЦ и последующем введении глицерина и гипоксена. После добавления всех компонентов смесь тщательно перемешивали до получения однородной массы. С целью гомогенизации и обеспечения стерильности противовоспалительного геля, наносимого на открытую раневую поверхность, его обрабатывали ультразвуком при помощи установки медицинской УРСК-7н, снабженной волноводом-концентратором, в течение 30 секунд на частоте 25 кГц. Моделирование термического ожога проводили на 6 крысах-самцах линии «Wistar» массой 180-220 г следующим образом: выбривали шерсть на обеих задних лапах крысы с внешней поверхности бедра. Далее с помощью разогретой в течение 20 секунд до 150°C пробирки диаметром 0,8 см наносили ожог кожи второй степени противоположных выбритых областей, прикладывая пробирку на 5 секунд. Затем на полученную ожоговую поверхность 1 раз в сутки на поверхность правой лапы (опытная зона) наносили 1 см дерматологического геля с гипоксеном, равномерно его распределяя, а на поверхность левой лапы (контрольная зона) – 1 см геля без лекарственного вещества. Период наблюдения за поверхностью кожи опытной зоны составил 7 дней. Площадь ожоговой поверхности животных изучали согласно данным литературы.

Результаты. Заживление ожоговой поверхности кожи у лабораторных животных в опытной зоне произошло через 7±1 суток. В контрольной зоне через 7 суток наблюдали нагноение кожи, а полное её заживление зафиксировано только через 17±1 суток.

Выводы. Таким образом, дерматологический гель с гипоксеном обладает противовоспалительной активностью.

КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРАСИТЕЛЯ ХИНОЛИН ЖЕЛТЫЙ ЛАК

Ю.М. Янченкова

*Научные руководители – доц. А.Н. Кисилева, асс. О.Ю. Гершунина
Смоленская государственная медицинская академия
Кафедра фармацевтической химии и фармакогнозии*

Цель. Выявить влияние различных факторов на проведение качественного анализа красителя хинолина желтого лака методом тонкослойной хроматографии.

Задачи. Подготовить пробы красителя, исследуемые образцы, стандартные растворы, провести тонкослойную хроматографию в различных условиях (время смыва с образца, время насыщения камеры, способ и время высушивания пластины), выявить закономерности между полученными результатами и условиями, в которых эти результаты получены.

Материалы и методы. На заводе «Такеда» применяется в качестве вспомогательного вещества краситель хинолин желтый лак для покрытия окрашенной оболочкой таблеток «Актовегин». Было принято решение изучить влияние трех выделенных факторов на степень пробега исследуемого образца и эталона: концентрация вещества в образце, степень насыщения камеры для проведения ТСХ, характер высушивания пластины с нанесенными образцами. При проведении исследования в качестве эталонов использовались 3 раствора сравнения: 1) смыв с 5 таблеток раствором метанола, нефилтрованный, 2) смыв с 5 таблеток раствором метанола, филтрованный, 3) смыв с 5 таблеток 2 М раствором аммиака.

Результаты. В результате проведенных исследований наилучшие данные были получены после насыщения камеры в течение 60 минут и высушивания пластины феном в режиме «холодный воздух» в течение 10 минут. Наименьший результат, приближенный к заявленному R_f , составил 0,4.

Выводы. Удалось выявить закономерность, которая позволяет упростить в дальнейшем количественное определение исследуемого вещества. По результатам, полученным в ходе исследования, видно, что при минимальном смыве с 5 таблеток (до появления слабо-желтого окрашивания) в качестве эталонного раствора лучше всего использовать смыв с 5 таблеток в метанольном растворе, нефилтрованный, а для максимального смыва с 5 таблеток (до потери таблетками окрашивания и перехода всего красителя в раствор) лучше всего использовать в качестве эталона смыв с 5 таблеток в 2 М растворе аммиака.

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ

Ф.Р. Бахтеева, Д.Д. Сионская

*Научный руководитель – асс. к.м.н. О.В. Максимова
Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского
Кафедра эндокринологии*

Цель. Изучить клинические особенности течения сочетанной патологии у больных с сахарным диабетом (СД) и туберкулезом легких (ТЛ).

Задачи. Оценить средний возраст больных сочетанной патологией, преобладающие типы СД и ТЛ, какое заболевание было первичным, факторы риска, влияние сочетанной патологии на степень компенсации углеводного обмена.

Материалы и методы. В исследование включены 28 больных СД и ТЛ, находившихся на лечении в областном противотуберкулезном диспансере г. Саратова. Используются данные историй болезни, клиничко-лабораторного обследования, изучены показатели углеводного обмена. Статистическую обработку осуществляли с помощью пакета прикладных программ Statistica 7.0 (StatSoft, USA).

Результаты. Средний возраст больных составил 48 ± 2 года. У большинства больных ТЛ диагностирован СД 2 типа. Преобладал инфильтративный ТЛ. У 2/3 больных ТЛ выявлен при профилактическом осмотре. В половине случаев ТЛ сопровождался бактериовыделением. Большинство обследованных – мужчины (71%, возраст от 30 до 40 лет), 88% женщины были в возрасте от 55 до 65 лет. У 73% больных ТЛ развился на фоне СД. Отягощающие факторы: алкоголь и курение. Отмечено увеличение суточной потребности в инсулине у 18 пациентов (64,3%), использовавших данный метод лечения до госпитализации: средняя суточная доза инсулина возросла с 34 ед. [28; 46] до 54 ед. [48; 62], $p < 0,0001$.

Выводы. Чаще СД и ТЛ диагностируются у мужчин среднего возраста. У женщин вероятность заболеваний приходится на более поздний возрастной период. У больных ТЛ преобладал СД 2 типа. У больных СД чаще регистрировали инфильтративный распространенный процесс с бактериовыделением. В большинстве случаев СД предшествует ТЛ. У большей части пациентов ТЛ выявлен при профилактическом осмотре. Вредные привычки – фактор риска развития ТЛ у больных СД. У больных с сочетанной патологией для достижения компенсации углеводного обмена требуется увеличение суточной дозы инсулина.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ В ПОДГОТОВКЕ К ПЛАНОВОМУ ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОК

Т.А. Бруй, М.В. Калымаго

*Научный руководитель – проф. В.Н. Сидоренко
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра акушерства и гинекологии*

Цель. Оптимизация предоперационной подготовки и адекватное ведение послеоперационного периода для снятия операционного стресса с использованием арт-терапии.

Задачи. Оценить эффективность использования музыкотерапии в качестве предоперационной подготовки и сравнить полученные данные со стандартной схемой ведения предоперационной подготовки.

Материалы и методы. Были обследованы женщины (35 человек), находившиеся в УЗ «5 ГКБ» г. Минска для оперативного лечения, которые были условно разделены на две группы в зависимо-

сти от вида предоперационной подготовки. Контрольную группу составили 15 женщин, у которых применялась традиционная схема. В группу сравнения вошли 20 женщин, в план лечения которых входило применение музыкотерапии, использовалась музыка немецкого композитора П. Хюбнера. Обследование включало в себя анкетирование (оценка уровня тревоги, опросник Волкова), психологический тест Люшера, изучение болевой и тактильной чувствительности с помощью эстезиметра, Мак-Гилловский болевой опросник, а также использование визуальной аналоговой шкалы боли.

Результаты. Средний возраст пациенток в обеих группах достоверно не отличался и составил $35,7 \pm 2$ года. Значительно улучшились результаты теста Люшера при проведении предоперационной подготовки в опытной группе (после сеанса музыкотерапии отмечалось исчезновение тревожности, улучшение психологического состояния). После применения музыкотерапии отмечалось снижение медикаментозной нагрузки для предоперационной подготовки. По данным визуальной аналоговой шкалы после операции выраженность боли составила 7-8 баллов в группе сравнения и 4-5 – в опытной. У 14 из 20 обследуемых из опытной группы удалось снизить суточную дозу обезболивающих препаратов (в том числе наркотических) почти на 50%. В 85% случаев повысился порог болевой чувствительности.

Выводы. Очевидным фактом является то, что музыка способна влиять на эмоциональное состояние человека. Правильно подобранная музыка, используемая в музыкально-резонансной терапии, способна облегчать ведение предоперационного и послеоперационного периодов.

ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ КОРНЕВЫЕ КИСТЫ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ

К.С. Гуськова

*Научный руководитель – асс. к.м.н. А.Б. Абдрашитова
Казанский государственный медицинский университет
Кафедра стоматологии детского возраста*

Под влиянием хронических воспалительных процессов, развивающихся в периодонте зубов, главным образом моляров нижней челюсти, у детей в возрасте от 7 до 12 лет возможно формирование одонтогенных кист челюстей.

Цель. Изучить причины появления и исходы лечения корневых кист челюстей у детей.

Материалы и методы. Изучен архивный материал за 2011-2013 годы, который составил 8 наблюдений детей с корневыми кистами в возрасте 5-13 лет. Взаимосвязь оболочки кисты, развивающейся от молочных зубов, с зачатком постоянного зуба, приводит к смещению зачатка к соседним зубам или краю челюсти, либо погружению его коронки в полость кисты. Анализ рентгенограмм показал, что при корневых кистах, оттесняющих зачаток постоянного зуба (62,5%), кортикальная пластинка кости прослеживается, ограничивая зону роста смещенного зуба.

Результаты. Чаще всего локализация кистообразования – второй нижний молочный моляр (6 из 8 случаев) и первый моляр нижней челюсти, ранее леченные по поводу осложненных форм кариеса, как резорцин-формалиновым методом – 88%, так и с пломбированием корневых каналов молочных зубов в 12% случаев. Это говорит о том, что либо корневая пульпа в случаях девитальной ампутации мумифицируется не полностью, либо не было достаточной обработки корневых каналов при подготовке их к obturации. В 75% случаев киста была обнаружена рентгенологически (9-13 лет), в остальных – интраоперационно при вскрытии гнойного очага. После цистотомии (размеры кист 1,2-2,5 см) диагностировано прорезывание второго премоляра оттесненного кистой (5 случаев, в 1 случае – проникающего в полость кисты), в 2 случаях выявлено преждевременное (до 8 лет) прорезывание первого премоляра.

Выводы. Знание этиологии и патогенеза воспалительных корневых кист в детском возрасте позволяет говорить о необходимости обязательного наблюдения за пациентом после лечения по поводу хронических пульпитов и периодонтитов, своевременного удаления неэффективно вылеченных молочных зубов.

СТРУКТУРЫ И ФУНКЦИИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИВОДЯЩИЕ К ЧЕТВЕРТОЙ СТЕПЕНИ УТРАТЫ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

м.н.с. И.Т. Дорошенко, м.н.с. А.А. Исайкина

г. Минск, Республиканский научно-практический центр медицинской экспертизы и реабилитации, лаборатория медицинской экспертизы и реабилитации детей

Цель и задачи. Выделить критериальные показатели с позиций Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья детей и подростков (МКФ-ДП), формирующие четвертую степень утраты здоровья (СУЗ) у детей-инвалидов с неврологической патологией. Осуществить оценку функционирования детей-инвалидов с четвертой СУЗ, страдающих неврологической патологией с позиций МКФ-ДП по разделам «Структуры» и «Функции».

Материалы и методы. Проанализирована экспертно-медицинская документация и результаты комплексного клиничко-функционального обследования 18 детей, инвалидов по причине болезней нервной системы, которым установлена четвертая СУЗ.

Результаты. Основанием для установления 4-й СУЗ является резко выраженное ограничение жизнедеятельности, вследствие заболеваний, дефектов или травм, приводящее к стойко выраженной социальной недостаточности, требующее постоянного постороннего ухода. Полученные данные свидетельствуют, что у всех 18 человек (100,0%) к формированию четвертой СУЗ приводили двигательные нарушения, из числа которых в 66,7±11,4% случаев имела место тетраплегия, а в 22,2±10,1% случаев – выраженный тетрапарез. С позиций МКФ-ДП двигательные нарушения необходимо рассматривать, как комплексный дефект функционирования следующих доменов-функций: мышечной силы, мышечного тонуса, моторно-рефлекторных, нейромышечных, скелетных и связанных с движением и других. Среди данного контингента в 100,0% случаев наблюдался интеллектуальный дефект: резко выраженный – у 11,1±7,6% детей, выраженный – у 55,6±12,1%. С позиций МКФ-ДП интеллектуальный дефект рассматривается как комплексный дефект функционирования глобальных и специфических умственных функций. Среди морфоструктурных нарушений с позиций МКФ-ДП лидировали случаи нарушения структуры головного мозга (100,0%).

Выводы. Формирование 4-й СУЗ среди детей-инвалидов с неврологической патологией обусловлено в 100,0% нарушением структуры головного мозга, двигательными и интеллектуальными нарушениями. Использование МКФ-ДП расширяет перечень критериальных показателей, имеющих функциональных и морфоструктурных нарушений у данного контингента с целью целенаправленного применения мер реабилитации.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ОРТОСТАТИЧЕСКОЙ ГИПОТОНИИ У ЛИЦ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

П.В. Егоров

Научные руководители – доц. Е.В. Кудина, проф. В.Н. Ларина

Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова

Кафедра поликлинической терапии № 1

Цель. Оценка факторов, приводящих к развитию ортостатической гипотонии у больных с артериальной гипертонией (АГ).

Материалы и методы. В одномоментном исследовании приняли участие 44 больных (9 мужчин и 35 женщин) в возрасте от 55 до 90 лет (71,9±8,5) с АГ 1-3 степени, I-III стадии. Снижение систолического артериального давления на 20 мм рт. ст. и более и/или диастолического АД на 10 мм рт. ст. и более в течение 3 минут от принятия вертикального положения из положения сидя расценивалась как ортостатическая гипотония (ОГ). Наличие тревоги и депрессии определялось стандартной оце-

ночной «Госпитальной шкалой тревоги и депрессии», психоэмоциональный статус – опросником Mini-mental State Examination. Минеральная плотность кости оценивалась с помощью рентгеновской абсорбциометрии, при значении T-критерия ниже 2,5 стандартных отклонений диагностировали остеопороз. Больные получали терапию в соответствии с Национальными рекомендациями. Статистическую обработку проводили программами SPSS 16.0 и Statistica 6.0.

Результаты. Ортостатическая гипотония выявлена у 14 из 44 (31,8%) больных ($p=0,488$). Частота сопутствующей патологии среди больных двух групп была одинаковой, за исключением остеопороза ($p=0,002$), который встречался чаще у больных с ОГ. Клинически выраженная депрессия встречалась у 28,6% больных с ОГ и у одного (3,3%) больного без ОГ, $p=0,014$. Наличие 4 и более заболеваний (хронические болезни почек, ишемическая болезнь сердца, гиперлипидемия, сахарный диабет), отмечено у 92,9% больных с ОГ и у 50% – без ОГ, $p=0,006$. По данным однофакторного регрессионного анализа независимыми факторами риска развития ОГ в пожилом возрасте с АГ оказались хроническая сердечная недостаточность ($p=0,046$, ОШ 4,6, 95% ДИ 2,7-20,3), наличие 4 и более заболеваний ($p=0,043$, ОШ 5,26, 95% ДИ 1,1-26,1) и остеопороз ($p=0,019$, ОШ 5,5,8 95% ДИ 1,3-25,7).

Выводы. Ортостатическая гипотония выявлена у 31,8% больных пожилого возраста с АГ. Больные с АГ осложнённого течения, полиорганной патологией и остеопорозом входят в группу риска возникновения ортостатической гипотонии. Это актуально при подборе гипотензивной терапии, особенно в старшей возрастной группе, когда возрастает риск остеопоротических переломов в результате как вынужденных, так и случайных падений.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ КОЖНАЯ РАНА: МАРКИРОВКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Р.Р. Жмайлик, А.П. Якубовский

Научный руководитель – доц. В.Д. Меламед

Гродненский государственный медицинский университет

2-я кафедра хирургических болезней

Цель. Разработка специальных приспособлений для маркировки и моделирования стандартизированной экспериментальной кожной раны у лабораторных животных.

Методы и результаты. Исследования были проведены на 20 белых лабораторных крысах линии «Вистар» в возрасте 5–6 месяцев массой тела 180–200 г. Все манипуляции выполнялись под эфирным наркозом. Разработанное приспособление для маркировки кожной раны выполнено из стали и состоит из съёмной насадки и ручки, соединённых между собой метрической резьбой. Съёмная насадка представлена цилиндром высотой 10 мм, диаметром 20 мм, имеющим на основании углубление в виде окружности толщиной 2,5 мм, глубиной 5 мм и наружным радиусом 7,5 мм. В верхней части съёмной насадки выполнено фрезевое отверстие для соединения с ручкой, которая представлена в виде стержня цилиндрической формы длиной 45 мм с нанесённой резьбой. Приспособление своим нижним основанием помещали в раствор красителя, после чего прикладывали к коже крысы. В результате отчетливо визуализировались контуры окружностей запланированных диаметров. Приспособление для моделирования кожной раны состоит из съёмной насадки и направляющей съёмной ручки, соединённых между собой метрической резьбой. Съёмная насадка представлена в виде втулки цилиндрической формы диаметром 20 мм, высотой 12 мм. В нижней части основания имеется режущая кромка высотой 2 мм, выполненная по окружности основания. В верхней части основания по его центральной оси выполнена метрическая резьба, предназначенная для крепления направляющей съёмной ручки, состоящей из стержня длиной 45 мм с нанесённой резьбой. Съёмную насадку обрабатывали антисептиками, нижним основанием устанавливали на кожу с последующим прокручиванием по часовой стрелке до полного соприкосновения с поверхностью углубления основания. В результате образовывалась рана в виде окружности диаметром 20 мм. Последующее отсепарирование кожного лоскута сопровождалось формированием стандартизированного полнослойного кожного дефекта.

Выводы. Разработанные приспособления позволили маркировать и моделировать у лабораторных животных стандартизированные кожные раны.

ВОЗМОЖНОСТИ МРТ-ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ

Н.А. Ильина

*Научные руководители – доц. А.И. Алешкевич, асс. Е.Л. Майский
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии*

Цель. Улучшить качество предоперационной диагностики патологических изменений тазового дна, повысить эффективность оценки результатов хирургического лечения патологии тазового дна у женщин.

Задачи. Оценить возможности визуализации при МРТ-исследовании пролапса тазовых органов и нормальной анатомии мышечно-связочного аппарата тазового дна у женщин. Выявить способы улучшения качества предоперационной диагностики патологических изменений тазового дна.

Материалы и методы. Магнитно-резонансная томография проводилась на аппарате «Avanta» фирмы «Siemens» (Германия) со сверхпроводящим магнитом напряженностью магнитного поля 1,5 тесла (Тл) с использованием фазированной катушки «FLEX». За 2013-2014 гг. на базе ГУ «РНПЦ травматологии и ортопедии» были обследованы 15 пациенток с пролапсом тазовых органов в возрасте от 33 до 74 лет и 9 пациенток без признаков патологии тазового дна в возрасте от 29 до 66 лет.

Результаты. При МРТ-исследовании у пациенток основной группы с пролапсом тазового дна различной степени тяжести были выявлены следующие особенности: грубые изменения анатомии мышц и связочного аппарата тазового дна, выпадение органов малого таза в 85% случаев, сопутствующая патология органов малого таза, которая не была диагностирована на этапе первичного обследования пациенток (миома матки) – у 26%.

Выводы. В ходе выполнения исследования установлено, что проведение МРТ малого таза на этапе предоперационной подготовки позволяет оценить топографию тазовых органов, оценить состояние структур, вовлеченных в пролапс, определить вид и степень дефекта. Предварительные результаты применения МРТ для оценки мышечно-фасциальных структур таза, свидетельствуют о перспективном диагностическом направлении при выборе метода коррекции пролапса тазовых органов.

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

М.В. Калымаго, Т.А. Бруй

*Научный руководитель – доц. З.Н. Брагина
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра патологической анатомии*

Цель. Определить иммуногистохимическую характеристику различных форм и степеней рака молочной железы (РМЖ).

Задачи. Изучить возрастную структуру пациенток с РМЖ. Выявить частоту встречаемости различных гистологических форм РМЖ. Определить процентное соотношение опухолей, имеющих положительные результаты анализов определения рецепторов опухоли к эстрогену и прогестерону, эпителиальных факторов роста Ki 67 и HER-2/neu. Оценить степень злокачественности РМЖ, степень местного и регионарного распространения и изучить их иммуногистохимическую характеристику.

Материал и методы. Проведено клинико-морфологическое исследование 198 удаленных молочных желез от женщин, оперированных по поводу РМЖ в УЗ «МГКОД» (г. Минск) с сентября по декабрь 2012 года.

Результаты. Средний возраст пациенток составил $60 \pm 12,4$ года (29 до 86 лет), наиболее часто РМЖ наблюдался в возрасте от 55 до 59 лет. Наиболее часто опухоли имели T1c и T2 стадии местного и N0 и N1a регионарного распространения, что свидетельствует о достаточно ранней диагностике рака молочной железы. Инфильтрирующая протоковая карцинома составила 75,8% случаев, другие формы – инфильтрирующая дольковая карцинома – 13,1%, тубулярный рак – 4%, медуллярный – 4%, слизистый – 3%. Рецепторы к эстрогенам выявлялись в 116 (58,6%) случаев, к прогестерону – в 121 (61,1%), HER-2/neu положительные – в 54 (27,3%), Ki67 положительные – в 20 (10%) случаев.

Выводы. С увеличением стадии местного распространения процент положительных результатов иммуногистохимического анализа на рецепторы к эстрогену и прогестерону так же возрастал, с чего можно сделать вывод о более быстром росте гормончувствительных опухолей. Определение рецепторов к эстрогену и прогестерону в опухоли молочной железы позволяет планировать объем лечения, определять в нем роль гормонотерапии. Иммуногистохимическое определение эпидермального фактора роста HER-2 является ключевым в выборе лечения и назначения таргетной терапии.

ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ СО ЗНАНИЕМ ОСНОВ ОККУПАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ С АГЕНТАМИ МЕДИКАЛИЗАЦИИ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С БОЛЬНЫМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ИНСУЛЬТ

О.И. Кардаш

Научный руководитель – проф. В.М. Чижова

Волгоградский государственный медицинский университет

Кафедра социальной работы с курсом педагогики и образовательных технологий

Цель. Определение моделей взаимодействия специалиста по социальной работе со знанием основ оккупациональной терапии (ОТ) с агентами медикализации в ходе восстановительного процесса, проводимого с пациентами, перенесшими инсульт.

Методы. Контент-анализ, включенное интроспективное наблюдение, полустандартизированное интервьюирование.

Результаты. Изучение диады отношений «врач-специалист со знанием основ ОТ» определило формы работы врача-невролога и специалиста, выступающего в качестве оккупационного терапевта, по двум направлениям. Первое – организационная работа, которая включает выявление медико-социальных проблем пациента и установление сотрудничества отделения неврологического профиля с представителями различных учреждений. Второе – профилактическая работа, направленная на предупреждение возникновения синдрома профессионального выгорания среди медицинских работников. Второй тип отношений «специалист со знанием основ ОТ-пациент», выявил три направления работы: 1) социально-медицинская работа, включающая: составление индивидуальной социальной программы реабилитации и приобретение медико-технических и иных средств для пациентов, имеющих инвалидность, 2) психологическая помощь, направленная на предупреждение чувства отчаяния и беспомощности при параличах, 3) правовое обеспечение, направленное на информирование о предоставляемых пациентам социальных льготах и пенсиях в случае возникших ограничений, а также обучение в отстаивание своих прав. Форма отношений «специалист со знанием основ ОТ-родственник пациента» определила разработку информационных брошюр по уходу за больными и терапевтическую работу, направленную на снижение психологического дискомфорта родственника, вследствие болезни пациента.

Выводы. Рассмотренные многопрофильные типы отношений специалиста с агентами медикализации позволяют предположить, что осуществляется принцип расширения рамок межпрофессио-

нального общения и устанавливается многополярное продуктивное сотрудничество с пациентом, что становится крайне необходимым в ситуации развития комплаентности последнего.

ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛИСАХАРИДА ЛИСТЬЕВ ЛОПУХА БОЛЬШОГО НА ПРОЦЕСС ЭРИТРОПОЭЗА

Д.Г. Кокина, Е.В. Бородовицына, Д.С. Чекурова

Научный руководитель – доц. д.б.н. И.А. Сычев

Рязанский государственный медицинский университет

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

Кафедра общей химии с курсом органической и биоорганической химии

Цель. Изучить эффективность воздействия полисахарида, поученного из листьев лопуха большого на процесс эритропоэза у животных с анемией. Изучить влияние полисахарида листьев лопуха большого на процесс эритропоэза в костной ткани лабораторных животных в эксперименте.

Материалы и методы. Для изучения влияния полисахарида лопуха большого на процесс эритропоэза в костной ткани в эксперименте использовали лабораторных животных – крыс породы “Wistar”, обоего пола, страдающих анемией. Экспериментальным животным с анемией вводили перорально в дозировке 0,2 мг/кг веса животного водорастворимый полисахаридный комплекс (5% раствор) ежедневно в одно и то же время. Затем производили забор бедренной кости животных для изучения процесса эритропоэза в костной ткани у контрольных крыс, крыс с анемией и крыс с 3, 5, 7 и 10 дозами полисахарида соответственно. Смесь выделенных клеток костного мозга и эритробластических островков (ЭО) из бедренной кости окрашивали 0,1% раствором нейтрального красного, и подсчитывали в камере Горяева при увеличении 200 и полузакрытой шторке конденсатора микроскопа. Полученные результаты о количестве ЭО островков регистрировались.

Результаты. Полисахарид стимулирует стволовые клетки костного мозга, полустволовые клетки, которые дают начало предшественникам эритроцитов, входящих в состав эритробластических островков. Под действием полисахарида количество ЭО увеличивается по сравнению с контролем, максимальное увеличения количества ЭО наблюдается при введении 3 и 5 доз полисахарида. После введения 7-й дозы количество островков на 49,3% превосходит количество ЭО у крыс с анемией, что на 6,24% больше нормы. При этом в периферической крови происходит увеличение количества эритроцитов и гемоглобина. У анемичных животных количество островков уменьшается и на 10 сутки достигает минимума.

Выводы. При введении полисахарида усиливается процесс эритропоэза; происходит увеличение количества ЭО островков, что ускоряет процесс образования эритроцитов.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПИНАЛЬНОЙ И МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДРАЗРЕШЕНИИ

А.А. Крыжановский, В.И. Длужневская, А.В. Федорако

Научный руководитель – доц. О.Б. Павлов

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра анестезиологии и реаниматологии

Цели. Изучение влияния спинальной и многокомпонентной эндотрахеальной анестезии на состояние новорожденного и сравнение результатов с показателями при естественном родоразрешении.

Материалы и методы. Ретроспективный анализ историй родов и карт развития новорожденных выборочной совокупности. Для изучения влияния анестезии были выбраны истории родов женщин в возрасте от 19 до 36 лет, которым проводилась операция кесарево сечение, по причине патологий, которые не могут непосредственно влиять на плод (пример патологии: рубец на матке). Также ис-

ключались новорожденные, которым требовалась интенсивная терапия до выписки из стационара. Использовались следующие показатели: Шкала Апгар, общий анализ крови, прибавки в весе до выписки, а также количество дней, проведенных в стационаре.

Результаты. При естественном родоразрешении у новорожденных были получены следующие средние показатели: Апгар на первой минуте – 7,95, на пятой минуте – 8,9, количество эритроцитов – $5,36 \times 10^{12}/л$, лейкоцитов – $23,76 \times 10^9/л$, тромбоцитов – $304,21 \times 10^9/л$, содержание гемоглобина – 203,15 г/л, среднее количество дней пребывания в стационаре – 5,05. У новорожденных, матерям которых была проведена спинальная анестезия, средние показатели были следующие: Апгар на первой минуте – 7,95, на пятой минуте – 8,85, количество эритроцитов – $5,31 \times 10^{12}/л$, лейкоцитов – $18,23 \times 10^9/л$, тромбоцитов – $301,65 \times 10^9/л$, содержание гемоглобина – 192,8 г/л, среднее количество дней пребывания в стационаре – 5,55. У новорожденных, матерям которых была проведена многокомпонентная эндотрахеальная анестезия, средние показатели были следующие: Апгар на первой минуте – 7,95, на пятой минуте – 8,45, количество эритроцитов – $5,29 \times 10^{12}/л$, лейкоцитов – $19,0 \times 10^9/л$, тромбоцитов – $247,15 \times 10^9/л$, содержание гемоглобина – 205 г/л, среднее количество дней пребывания в стационаре – 11,3.

Выводы. Влияние спинальной анестезии на состояние новорожденного в сравнении с естественным родоразрешением не обнаружено. Многокомпонентная эндотрахеальная анестезия на состояние новорожденного в сравнении с естественным родоразрешением не влияет.

ОСОБЕННОСТИ КОЖНОГО СИНДРОМА У СТАЦИОНАРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКОЙ АРТРОПАТИЕЙ

С.В. Куприянов

Научный руководитель – доц. О.С. Зыкова

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

Кафедра дерматовенерологии

Цель. Изучить особенности кожного синдрома у стационарных пациентов с псориатической артропатией (ПсАп).

Задачи. Оценить особенности кожного синдрома у пациентов с ПсАп. Определить прогностически неблагоприятные особенности кожного синдрома у пациентов с ПсАп.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 66 медицинских карт стационарных пациентов с псориазом. Учитывали стаж псориаза, его клиническую форму, значения объективной оценки тяжести и распространенности псориаза (PASI), наличие ПсАп. Полученные цифровые данные обрабатывали с помощью пакета статистических программ MS Excel.

Результаты. Для определения особенностей кожного синдрома у пациентов с ПсАп мы сравнили 2 группы пациентов: в 1-ю группу вошли пациенты с псориазом, без ПсАп, во 2-ю группу вошли пациенты с псориазом, у которых был установлен диагноз ПсАп. Характеристика 1-й группы: количество пациентов 33, из них 17 мужчин (51,5%) и 16 женщин (48,5%), средний возраст составил $40,1 \pm 13,5$ года, средняя давность начала псориаза – $14,6 \pm 11,0$ года, среднее значение индекса PASI $16,8 \pm 12,8$. Обыкновенная форма псориаза выявлена у 18 пациентов (54,5%), атипичные формы псориаза выявлены у 15 пациентов (45,5%). Непрерывно рецидивирующий характер течения (НРТ) выявлен у 12 пациентов (36,4%), эритродермический характер течения у 2 пациентов (6,1%).

Характеристика 2-й группы: количество пациентов 33, из них 21 мужчина (63,6%) и 12 женщин (36,4%), средний возраст составил $47,2 \pm 11,2$ года, средняя давность начала псориаза составила $21,7 \pm 12,1$ года, среднее значение индекса PASI $19,8 \pm 13,2$. Обыкновенная форма псориаза выявлена у 11 пациентов (33,3%), атипичные формы псориаза выявлены у 22 пациентов (66,7%). НРТ псориаза выявлен у 25 пациентов (75,8%), эритродермический характер течения у 2 пациентов (6,1%).

Выводы. Средние значения индекса PASI и характер распространения кожных высыпаний у пациентов двух групп достоверно не различались. У пациентов с ПсАп атипичные формы псориаза встречаются в 1,5 раза чаще, а НРТ псориаза в 2,1 раза чаще.

ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У МУЖЧИН ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА

А.Н. Лисюков

Научный руководитель – доц. Ф.М. Камалова

Казанский государственный медицинский университет

Кафедра общественного здоровья и организации здравоохранения

Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире. Однако большинство данных заболеваний можно предотвратить путем принятия мер в отношении факторов риска (ФР) ССЗ.

Цель. Изучение распространенности среди мужчин трудоспособного возраста факторов риска ССЗ, таких как ожирение, гиподинамия, курение, употребление алкоголя, количество употребляемых овощей и фруктов, липидный спектр и уровень артериального давления.

Материалы и методы. В исследовании участвовал 91 мужчина, средний возраст 48,7 года. Анкетирование по специально разработанной анкеты, учитывающей все факторы риска, рекомендованные ЕАК, информационные технологии. Анкетирования проводилось среди мужчин выбранной категории г. Казани в социальных сетях, на интернет-форумах, раздачи врачам больниц. Выборка в социальных сетях проводилась по месту проживания, возрасту и полу, после чего потенциальным респондентам рассылались сообщения с вежливой просьбой заполнить анкету. Отклик при таком способе исследования составил около 15%.

Результаты. Хотя бы один фактор риска выявлен у 97% респондентов, два – у 88%. Самый распространенный фактор риска – гиподинамия (71%), 77% опрошенных не знают собственный уровень холестерина и ещё 20% уровень артериального давления. Около 90% респондентов не соблюдают режим употребления овощей и фруктов, рекомендованный европейской ассоциацией кардиологов.

Выводы. Высокая распространенность факторов риска среди мужчин трудоспособного возраста позволяет прогнозировать высокий риск возникновения болезней системы кровообращения и вероятность высокой смертности от них. В связи с этим, респондентам необходимо четко уяснить важность профилактических осмотров, прохождение диспансеризации населения, минимизировать факторы риска. Тот факт, что около 15% респондентов откликаются на просьбу заполнения анкеты в интернете, говорит об интересе с их стороны к собственному здоровью. Наша задача, как врачей, заключается в перенаправлении этого интереса на посещение докторов с профилактической целью.

ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ В СТРУКТУРЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ

Н.Ю. Лунченков

Научный руководитель – доц. Н.Н. Канишина

Первый Московский государственный медицинский университет им.И.М. Сеченова

Кафедра инфекционных болезней МПФ

В России наблюдается рост числа больных ВИЧ-инфекцией, в том числе больных с клиническими проявлениями заболевания. Растет и доля пациентов, поступающих в стационар на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, при развитии тяжелых проявлений вторичных поражений. Растет также число больных с поражением центральной нервной системы. Отсутствие патогномичных симптомов, необходимость проведения дорогостоящих методов диагностики часто приводит к поздней постановке диагноза. Цитомегаловирусный энцефалит имеет важное значение у больных ВИЧ-инфекцией, отличаясь тяжелым течением и частыми летальными исходами.

Цель. Определение частоты развития цитомегаловирусного энцефалита среди всех поражений головного мозга у больных ВИЧ-инфекцией, его клинических и диагностических критериев.

Материалы и методы. В течение четырех месяцев наблюдали 32 больных ВИЧ-инфекцией на стадии 4В (СПИД) с поражением центральной нервной системы. Использовали микроскопическое и бактериологическое исследование ликвора, определяли наличие в нем ДНК *T. gondii*, *M. Tuberculosis*, цитомегаловируса (ЦМВ).

Результаты. В ходе исследования было установлено, что церебральный токсоплазмоз был ведущей причиной неврологической патологии у больных на стадиях ВИЧ-инфекции (59,3%). Однако цитомегаловирусная инфекция занимала второе место в структуре поражения центральной нервной системы у ВИЧ-инфицированных (31,25%).

Выводы. В диагностике ЦМВ-нцезалита, кроме основных клинических, позволяющих предположить этот диагноз, но отнюдь не патогномоничных признаков, имеют значение данные полимеразной цепной реакции (ПЦР). Наличие антител к ЦМВ в высокой и средней концентрациях в сыворотке крови имеет диагностическую значимость, что может быть использовано в качестве вспомогательного метода для подтверждения диагноза.

ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ РАБОТЫ СКОРОЙ ПОМОЩИ

А.А. Метельский, А.С. Попов, А.К. Рутковский
Научный руководитель – доц. Л.Н. Гавриленко
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра клинической фармакологии

Цель. Фармакоэкономический анализ проведения антигипертензивной терапии в условиях работы бригад скорой медицинской помощи Республики Беларусь (РБ).

Материалы и методы. Исследование проводилось путем выкопировки данных и анализа карт вызовов бригад скорой медицинской помощи Минского района у пациентов с диагнозом артериальная гипертензия (АГ) или гипертонический криз (ГК) за период с 20.04.2012 по 30.10.2012 г. Проведен ABC/VEN анализ препаратов, назначенных бригадами скорой помощи, пациентам с диагнозом АГ и ГК.

Результаты. Был выполнен первичный анализ 1171 карты из 10 000 карт, что составило 12% всех обслуженных вызовов за указанный период. Проанализированы все назначения лекарственных средств, в том числе в парентеральных лекарственных формах и формах, назначаемых внутрь. В структуре назначений при оказании скорой помощи доля лекарственных средств, введенных пациентам с АГ и ГК, составила 29% (2730 назначений в абсолютных числах) от всех медикаментозных назначений при обращениях в службу скорой помощи за исследуемый период времени. Это составило, соответственно, 1,5 назначения на один установленный диагноз АГ или ГК. Было установлено, что лидирующие позиции в общей структуре лекарственных назначений занимают два препарата: «Магния сульфат, раствор для инъекций 25%» и «Фуросемид, раствор для инъекций 2%», которые составили 25,1 и 24,3%, соответственно, в структуре расходов, что говорит о высокой «популярности» этих лекарственных средств среди медперсонала бригад скорой помощи. Однако, приоритетный выбор «Магния сульфата, раствор для инъекций 25%» не соответствует требованиям приказа министерства здравоохранения РБ. Обращает на себя внимание тот факт, что среди прочих назначений довольно высока доля назначения лекарственных средств, не рекомендованных к назначению при АГ – анальгин, дротаверин, димедрол и другие. (суммарно составили около 33,64% в структуре расходов).

Выводы. Первые результаты фармакоэкономического исследования оказания скорой помощи при АГ и ГК обосновывают необходимость разработки плана рационального использования финансовых ресурсов, создание четкой схемы оптимизации, основанной на анализе клинической эффективности и экономической целесообразности медицинских вмешательств.

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СКРИНИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Д.О. Николаенко

Научный руководитель – доц. Е.В. Яковлева

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической терапии

Цель. Определить функциональное состояние почек у лиц с хроническим пиелонефритом (ХП).

Задачи. Определить скорость клубочковой фильтрации (СКФ) у 2 групп пациентов: 1-я группа – пациенты с ХП без хронической почечной недостаточности (ХПН) (n=23); 2-я группа – пациенты с установленным диагнозом ХПН (n=10). Установить стадию хронической болезни почек (ХБП) на основании показателя СКФ в обеих группах. Установить соответствие между стадией ХПН по креатинину и стадией ХБП по показателю СКФ.

Материалы и методы. Проведен анализ 33 амбулаторных карт пациентов по специально разработанной анкете с использованием для оценки функционального состояния почек формулы СКД-ЕРІ. Наличие почечной патологии и распределение по стадиям ХБП проводилось в соответствии с KDOQI-критериями. Полученные результаты обработаны статистическим методом с помощью пакета прикладной программы Statistica 6.0.

Результаты. В 1-й группе у 83% пациентов уровень креатинина крови был в норме, а у 17% соответствовал I стадии ХПН. Показатель СКФ по формуле СКД-ЕРІ у 17% пациентов с нормальным уровнем креатинина соответствовал С3а стадии ХБП. У пациентов с уровнем креатинина крови, соответствующим I стадии ХПН показатель СКФ в 40% случаев соответствовал С3а стадии ХБП, а в 60% – С3б. Во 2-й группе I стадия ХПН по документам была установлена у 70% пациентов, II – у 20%, IV – у 10%. При анализе уровня креатинина ХПН подтверждена у 90% пациентов. С учетом уровня креатинина I стадия ХПН была установлена у 60% пациентов, II – у 20%, III – у 20%. На основании показателя СКФ пациенты были распределены по стадиям ХБП: С3а – 30%, С3б – 40%, С4 – 20%, С5 – 10%.

Выводы. Использование расчетной формулы в качестве скринингового метода оценки функционального состояния почек позволило выявить у пациентов с ХП без ХПН в 17% случаев снижение показателя СКФ, который соответствовал С3а стадии ХБП. В то же время, у пациентов с ХП с установленным диагнозом ХПН применение расчетной формулы позволило выявить снижение функции почек в 100% случаев. Кроме того, были установлены дефекты при определении стадии ХПН в данной группе лиц.

АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

А.С. Новикова, М.В. Ленькова

Научный руководитель – к.м.н. асс. А.С. Трушина

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра поликлинической терапии

Цель. Провести анализ ведения пациентов с ревматоидным артритом (РА) в амбулаторно-поликлинических условиях.

Задачи. Оценить клинико-функциональный статус пациентов с РА. Изучить схемы медикаментозной терапии РА у обследуемых пациентов.

Материалы и методы. В исследование включено 124 пациента поликлиник г. Минска с установленным диагнозом РА (89 (71,8%) женщин и 35 (28,2%) мужчин). Средний возраст пациентов

составил $63,4 \pm 13,7$ года. Распределение пациентов с учетом классификации РА: серопозитивный РА – 87%, серонегативный РА – 13 %, R-стадия первая – 2,3 %, вторая – 51,7 %, третья – 38,0 %, четвертая – 7,9%, функциональный класс (ФК): ФК I – 20,8%, ФК II – 66,3%, ФК III – 12,9%. Методы исследования: анкетирование пациентов, изучение данных амбулаторных карт. Обработка результатов проводилась с использованием программного пакета Microsoft Excel 2010.

Результаты. Давность течения РА более 10 лет составила 48,0% случаев, 6-10 лет – 25,5%, 4-5 лет – 10,2%, 1-3 года – 11,2% и менее 1 года – 5,1%. Постановка диагноза продолжалась более 1 года у 38,7 % пациентов, 7-12 месяцев – у 9,0%, 4-6 месяцев – у 15,2%, 2-3 месяца – у 16,9% и около 1 месяца – у 20,2%. В качестве начального базисного препарата были выбраны метотрексат в 44,2% случаев, сульфосалазин – в 20,9%, лефлюнамид – в 3,3% и гидроксихлорохин – в 31,6%. Начальный базисный препарат был заменен на метотрексат у 68,6% пациентов, на сульфосалазин – у 16,3%, на лефлюнамид – у 5,8%, на генно-инженерные биологические препараты – у 7,0%.

Выводы. У значительной части пациентов (38,7%) диагностика РА продолжалась более 1 года, что подтверждает важность использования ранних критериев диагностики РА (EULAR, 2010г.). Ведущим базисным препаратом в лечении РА является МТ, однако значительному числу пациентов первоначально назначался гидроксихлорохин (34,6%), который ввиду неэффективности в дальнейшем был также заменен на МТ.

ЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ, ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩИХ АЛКОГОЛЕМ

П.З. Олехнович, С.В. Чуприк

Научный руководитель – асс. Ю.А. Шейфер

Гродненский государственный медицинский университет

Кафедра фтизиопульмонологии

Цель. Оценить возможную роль искусственного пневмоторакса (ИП) в лечении больных туберкулезом легких, злоупотребляющих алкоголем.

Материалы и методы. Под наблюдением находился 81 больной с деструктивными формами туберкулеза легких, злоупотребляющий алкоголем (18 (22,2%) женщин и 63 (77,8%) мужчины). Основная группа – 41 человек, в лечении которых использовали химиотерапию (ХТ) с ИП, группа сравнения – 40 человек, с применением только ХТ. Впервые диагностированный туберкулез легких был у 33 больных (40,7%), 48 (59,3%) – ранее леченные пациенты. Инфильтративный туберкулез легких в фазе распада был диагностирован у 59 пациентов (72,8%), кавернозный туберкулез легких – у 22 (27,2%). Длительность ХТ до наложения ИП составила от 4 до 9 месяцев.

Результаты. Длительность курса лечения с использованием ИП составила до 4 месяцев – у 8 (19,6%) пациентов, 4-5 месяцев – у 14 (34,1%), 6-7 месяцев – у 15 (36,6%), 7-9 месяцев – у 3 (7,3%), более 9 месяцев – у 1 (2,4%). Прекращение бактериовыделения в основной группе до 4 месяцев отмечено у 4 пациентов (9,8%), на 4-5 месяце – у 11 (26,8%), на 6-8 месяце – у 13 (31,7%), более 8 месяцев – у 4 (9,8%), не абациллировались 3 (7,3%) больных.

В группе сравнения показатель прекращения бактериовыделения составил 65% (26 пациентов), ($p \leq 0,05$). Прекращение бактериовыделения – до 4 месяцев – у 2 пациентов (5%), на 4-5 месяце – у 5 (12,5%), на 5-6 месяце – у 3 (7,54%), на 6-8 месяце у 4 (10%), на 8-10 месяце у 9 (22,5%), более 10 месяцев – у 3 (7,5%), не абациллировались 14 (35%) больных. Заживление полостей распада наблюдалось у 38 пациентов (92,7%) основной группы в следующие сроки: на 5 месяце – у 5 (12,2%) пациентов, на 6-7 месяце – у 7 (17,1%), на 7-8 месяце – у 6 (14,6%), на 8-9 месяце – у 12 (29,3%), на 9-10 месяце – у 8 (19,5%). В группе сравнения данный показатель составил 62,5% ($p \leq 0,05$), полости закрылись на 5 месяце у 4 пациентов (12,2%), на 6-7 месяце – у 5 (12,5%), на 8-9 месяце – у 6 (15%), на 9-10 месяце – у 7 (17,5%), на 10-12 месяце – у 3 (7,5%). Общая эффективность по данным отдаленных результатов составила в основной группе – 92,7% (38 человек), в группе сравнения – 67,5% (27 человек), ($p < 0,05$).

Вывод. ИП позволяет повысить эффективность лечения пациентов с деструктивными формами туберкулеза легких, злоупотребляющих алкоголем, добиться более быстрого прекращения бактериовыделения и закрытия полостей распада. ИП в сочетании с ХТ позволяет снизить частоту неудач в лечении и рецидивов.

ВОЗМОЖНОСТИ ТАКТИЛЬНОЙ МЕХАНОРЕЦЕПЦИИ В ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКЕ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ

И.Н. Проценко

Научный руководитель – проф. М.Э. Соколов

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, ИМИСС

Цель. Изучить возможности интраоперационной инструментальной тактильной диагностики (ИИТД) неопластических заболеваний толстой кишки.

Материалы и методы. В МГУ им. М.В. Ломоносова создан уникальный прибор, позволяющий оценивать вязко-упругие свойства тканей во время операций. Прибор тактильной диагностики представляет собой 2 зонда диаметром 10 и 20 мм, беспроводным образом передающие данные на компьютер. На конце зонда находятся от 7 до 19 датчиков давления, покрытых мягкой мембраной. С помощью специального программного обеспечения результаты тактильной оценки тканей визуализируются с помощью цветовой шкалы. Плотная ткань отображается красным цветом, нормальная ткань зеленым. С мая 2011 по июнь 2013 года в хирургической клинике ГКБ № 31 были прооперированы 55 больных, из них – 34 открытых и 21 лапароскопическая операция с применением метода ИИТД. Пациенты в возрасте от 45 до 91 лет ($69 \pm 10,25$ года), 14 мужчин и 41 женщина. Все оперированы в плановом порядке по поводу опухолевых заболеваний толстой кишки, среди которых 53 пациента с диагнозом аденокарцинома толстой кишки на различных стадиях, в том числе 3 малигнизированных полипа и 2 ворсинчатых аденомы. ИИТД проводилась перед ревизией брюшной полости, определялась локализация и границы опухоли. Во время открытых вмешательств результаты сравнивались с пальпаторным исследованием рукой хирурга.

Результаты. В 34 открытых хирургических вмешательствах локализация опухоли выявлена в 33 из 34 (97%). Пальпаторно рукой хирурга также не удалось выявить локализацию опухоли в 1 случае, что потребовало применения интраоперационной колоноскопии. Во время лапароскопических операций в 19 из 21 случая (90%) удалось определить локализацию и границы опухоли с помощью ИИТД. При сравнении результатов открытых и лапароскопических вмешательств с использованием коэффициента Пирсона разница между выборками статистически не значима ($X^2=1,091$, а $p=0,3$ ($p>0,05$)).

Выводы. Во время открытых операций ИИТД позволяет определять границы и локализацию неопластических образований с точностью сопоставимой с пальпаторной оценкой рукой хирурга, сравнение результатов говорит о возможности применения метода ИИТД в лапароскопических операциях для интраоперационной диагностики опухолевых заболеваний толстой кишки.

ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАСАЕМО ВОПРОСОВ И ПАРАМЕТРОВ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ

А.К. Рутковский, А.А. Метельский

Научный руководитель – доц. Л.Н. Гавриленко

Белорусский государственный медицинский университет

Кафедра организации здравоохранения

Скорая медицинская помощь (СМП) является неотъемлемой частью всей системы медицины. Низкая укомплектованность кадрами, а также рост необоснованных вызовов являются основными проблемами, требующими рассмотрения в ближайшее время.

Цель. Изучить мнение сотрудников СМП касательно основных вопросов параметров организации работы СМП в настоящее время.

Материал и методы. Совместно с институтом социологии Национальной академии наук Республики Беларусь, была разработана анкета, состоящая из 25 вопросов, касающихся различных аспектов работы СМП. В опросе приняли участие 3100 работников скорой медицинской помощи со всей страны.

Результаты. Распределение респондентов по половому признаку: 1023 (33%) – мужчины и 2077 (67%) – женщин. По уровню ступени образования опрошенные распределились следующим образом: 682 (22%) человека – врачи, 2232 (72%) – фельдшера, 31 (1%) – клинические ординаторы.

Из всего пласта социологического материала нами были выбраны следующие вопросы:

1. Считаете ли Вы, что нужно менять организацию работы Скорой помощи (СП)?
2. Удовлетворены ли Вы предоставляемыми условиями работы и оплатой?
3. Что необходимо сделать, чтобы повысить эффективность работы СП?
4. Что и в какой степени может стимулировать работников СП?

Большинство сотрудников СМП (выступая в роли экспертов) высказываются о необходимости внесения изменений в существующую модель. Наименьшая удовлетворенность сотрудников СМП – заработной платой и условиями работы. Респонденты отметили необходимость проведения подобного социологического опроса среди населения и оценки в первую очередь качества предоставляемых услуг службой СМП. Установлена необходимость оптимизации организационно-штатной структуры службы СМП.

Вывод. Проведенный социологический опрос может быть использован в качестве основы для разработки новой модели функционирования службы СМП.

СОСТОЯНИЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРОДУОДЕНИТОМ

О.В. Тимошук, И.С. Лембрик, О.О. Цицюра, И.В. Шлимкевич

Научный руководитель – проф. А.Б. Волосянко

Иван-Франковский национальный медицинский университет

Кафедра педиатрии

Цель и задачи. Изучить адаптационный потенциал у детей, больных хроническим гастродуоденитом (ХГД). Установить степень нарушений адаптации у детей с ХГД.

Материалы и методы. Обследовано 40 детей с ХГД в возрасте 10-18 лет, которые лечились стационарно в ОДКБ г. Ивано-Франковска, 20 практически здоровых детей этого же возраста составили группу сравнения. Всем проведено комплексное обследование в соответствии с протоколами обследования и лечения. Для анализа вариабельности сердечного ритма применялась система КардиоЛаб «ХАИ МЕДИКА». Степень напряжения регуляторных систем оценивали анализируя значения пока-

зателя активности регуляторных систем (ПАРС) – интегрального критерия, позволяющего дифференцировать различные степени напряжения регуляторных систем и выражающегося в баллах от 1 до 10, состояние нормы или удовлетворительной адаптации (1-3 балла), состояние функционального напряжения (4-5 баллов), состояние перенапряжения или неудовлетворительной адаптации (6-7 баллов), истощение регуляторных систем или срыв адаптации (8-10 баллов). Выделили 3 функциональные группы. I группа (ПАРС 1-3 балла) – дети не нуждаются в лечении. II группа (ПАРС 4-7 баллов) – необходимо повышенное внимание к состоянию здоровья пациентов, профилактические мероприятия. III группа (ПАРС 8-10 баллов) – больные нуждаются в прицельной диагностике и лечении нарушений вегетативной нервной системы.

Результаты. В исследуемой группе у $27,5 \pm 0,14\%$ детей с ХГД отмечалось состояние удовлетворительной адаптации, у $32,5 \pm 0,15\%$ больных – состояние функционального напряжения регуляторных систем. Перенапряжение выявлено у $27,5 \pm 0,14\%$ пациентов, а срыв адаптации имел место в $12,5 \pm 0,10\%$ случаев. Установлено наличие положительной корреляционной связи между продолжительностью болезни и состоянием регуляторных систем организма ($r=0,38$, $p<0,05$). В контрольной группе у $65,0 \pm 0,21\%$ обследованных установлено состояние нормы, у $20,0 \pm 0,18\%$ детей – функциональное напряжение, у $10,0 \pm 0,13\%$ – перенапряжение регуляторных систем и у одного 16-летнего мальчика ($5,0 \pm 0,10\%$) отмечался срыв адаптации (ПАРС=9 баллов).

Выводы. Обнаруженные переменные нарушения адаптации у детей, больных ХГД, определяют необходимость своевременной диагностики, профилактики и адекватной коррекции установленных изменений с целью повышения эффективности оказания медицинской помощи и улучшения качества жизни пациентов.

ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГРЕЛИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ИНГИБИТОРА ПРОТОННОЙ ПОМПЫ

А.В. Титкова, А.Г. Опарин

Научный руководитель – проф. А.А. Опарин

*Харьковская медицинская академия последипломного образования
Кафедра терапии, ревматологии и клинической фармакологии*

Цель и задачи. Изучить влияние ингибитора протонной помпы (пантопразола) на фоне стандартной бронхолитической терапии на динамику уровня грелина у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), ассоциированной с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ). Определить содержание грелина в сыворотке крови больных ХОБЛ с сопутствующей ГЭРБ. Оценить влияния дополнительного включения пантопразола к стандартной терапии на динамику уровня грелина у пациентов с сочетанной патологией.

Материалы и методы. Обследованы 69 пациентов с ХОБЛ I-III стадии, 26 женщин (37,7%) и 43 (62,3%) мужчины, у которых была диагностирована сопутствующая ГЭРБ, в возрасте от 30 до 72 лет ($58,7 \pm 3,5$ года). Из них 34 пациента получали стандартную бронхолитическую терапию, а 35 больным был дополнительно добавлен пантопразол по 40 мг в сутки в течение 6 недель. За норму были приняты показатели 25 здоровых лиц, сопоставимых по полу и возрасту. Уровень грелина в сыворотке крови определяли методом конкурентного иммуноферментного анализа с использованием тест-систем «RayBiotech, Inc.», США. Полученные данные исследований обработаны методом вариационной статистики с использованием статистической программы Statistica 6.0.

Результаты. Средний уровень грелина у пациентов с ХОБЛ, сочетанной с ГЭРБ составил $32,5 \pm 3,42$ пг/мл (в контрольной группе $16,1 \pm 2,05$ пг/мл). После курса лечения у больных, которые получали дополнительно пантопразол имело место ($p<0,001$) снижение уровня грелина с $45,49 \pm 6,11$ пг/мл до $17,37 \pm 1,87$ пг/мл, которое практически достигло показателя контрольной группы ($p>0,05$). У

пациентов, которые находились на стандартной бронхолитической терапии, также имело место снижение уровня грелина с $33,51 \pm 3,78$ пг/мл до $21,16 \pm 2,47$ пг/мл ($p < 0,001$), но этот показатель оставался выше не только по сравнению с группой контроля ($p < 0,01$), но и пациентов, которые дополнительно принимали пантопразол ($p < 0,05$).

Выводы. Включение ингибитора протонной помпы в стандартную бронхолитическую схему лечения больных ХОБЛ, ассоциированной с ГЭРБ, не только клинически оправдано, но и патогенетически обосновано.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Т.Э. Усманова

Научный руководитель – проф. Ф.Н. Ильченко

Крымский государственный медицинский университет им. С.И. Георгиевского

Кафедра хирургии № 2

Цель и задачи. Оценить эффективность противовоспалительной терапии у больных с доброкачественными узловыми образованиями молочной железы (ДУОМЖ) на основании результатов иммуногистохимического (ИГХ) определения общего лейкоцитарного антигена. Изучить с помощью ИГХ метода уровень общего лейкоцитарного антигена CD45+ в трепан-биоптате молочной железы (МЖ). Изучить уровень экспрессии маркера CD45+ в послеоперационном материале для оценки эффективности предоперационной противовоспалительной терапии (ПОПВТ).

Материалы и методы. I этап – трепан-биоптаты, взятые у 38 пациенток репродуктивного возраста с ДУОМЖ на 8-9-й день менструального цикла. II этап – послеоперационный материал этих же пациенток при сегментэктомии МЖ. ИГХ проводили на серийных парафиновых срезах толщиной 4-5 мкм, помещенных на адгезивные кольца, покрытые полизином («Menzel-Glaser», Германия) на автостейнере ДАКО в лаборатории «Генезис».

Результаты. При анализе экспрессии CD45+ в трепан-биоптатах МЖ 38 больных разделены на 2 группы. 1-я группа больных с ДУОМЖ характеризовалась наличием позитивной реакции CD45+ ($n=23$) и по особенностям проведения дальнейшей лечебной тактики разделена на две подгруппы: 1А ($n=14$) – больные с ДУОМЖ, которым проводили ПОПВТ, и 1Б ($n=9$) – больные с ДУОМЖ без проведения ПОПВТ. Больным 1А группы ПОПВТ проводили за 14 дней до операции с помощью нестероидных противовоспалительных средств и иммуномодулирующих препаратов с продолжением и в послеоперационном периоде. Больным 2-й группы, как и в группе 1Б, проведено только лишь хирургическое лечение. Сравнительный анализ уровня общего лейкоцитарного антигена до и после проведения ПОПВТ больным 1А группы показал резко выраженную позитивную динамику – снижение экспрессии CD45+ по отношению к исходному уровню на 67,42% (в 3,1 раза), что указывает на высокую эффективность предложенной тактики лечения.

Выводы. Хирургическое лечение при ДУОМЖ с воспалением необходимо проводить на фоне ПОПВТ, что позволяет существенно снизить выраженность воспалительной реакции.

ФЕНОМЕН СПОРТИВНОГО СЕРДЦА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

А.В. Федорако, А.А. Крыжановский, В.И. Длужневская
Научный руководитель – асс. Е.Ю. Долидович
Белорусский государственный медицинский университет
Кафедра детских болезней № 2

Цель. Оценить степень влияния физических нагрузок на развитие феномена «спортивное сердце» у подростков, занимающихся спортом и доказать необходимость его систематического мониторинга.

Материал и методы. Проведена оценка состояния сердечно-сосудистой системы у 50 подростков от 15 до 18 лет, занимающихся спортом на профессиональном уровне и состоящих на учете в республиканском диспансере спортивной медицины, у 30 из которых выявлен феномен «спортивное сердце» путем изучения и анализа показателей электрокардиограммы (ЭКГ), Эхокардиографии (ЭхоКГ).

Результаты. Проведен анализ полученных данных и составлен ряд инструментально и лабораторно зарегистрированных изменений, указывающих на наличие признаков дезадаптации сердечно-сосудистой системы. У 80% испытуемых с феноменом «спортивное сердце» после нагрузочных тестов на ЭКГ определялись признаки диффузного поражения миокарда, токсический зубец Т. На ЭхоКГ у 26 из 30 определялись малые аномалии сердца.

Выводы. Получены результаты нагрузочных тестов и инструментально подтвержденные данные, указывающие на наличие дезадаптации сердечно-сосудистой системы у подростков, занимающихся спортом. У 80% испытуемых с феноменом «спортивное сердце» после нагрузочных тестов на ЭКГ определялись признаки диффузного поражения миокарда, токсический зубец Т. На ЭхоКГ у 26 из 30 пациентов определялись малые аномалии сердца.

Результаты выполненного исследования говорят о необходимости постоянного мониторинга состояния сердечно-сосудистой системы у подростков, занимающихся спортом на профессиональном уровне с целью оптимизации уровня физических нагрузок.

МЕТОД БЕСТОРМОЗНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ

А.М. Фоминых, А.В. Егоров
Научный руководитель – доц. к.т.н. А.В. Егоров
Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола
Кафедра транспортно-технологических машин

Цель. Реализация энергоэффективного метода определения механической мощности, развиваемой вращающейся пневматической машиной, определения пневмодинамического момента, который приложен к ее вращающейся части и играет решающую роль в процессе преобразования энергии, происходящем в пневматической машине.

Материалы и методы. В настоящий момент для определения момента инерции пневматического двигателя необходимо проведение тормозных испытаний с последующим замером угловых ускорений вращающихся масс пневматического двигателя, что сводит на «нет» преимущество динамического способа определения крутящего момента на валу ротора. Предлагаемый способ позволяет избежать использования тормозных испытаний за счет бестормозного определения момента инерции. Он реализуется путем записи угловых ускорений при запуске двигателя без нагрузки и с нагрузкой с известным моментом инерции. Затем из полученных данных определяется крутящий момент, момент инерции, механическая мощность.

Результаты. Таким образом, используя один диск с эталонным моментом инерции можно определить момент инерции пневматического двигателя, а после этого и параметры скоростной характе-

ристики пневматического двигателя, что позволит значительно повысить экономическую эффективность испытаний ЭД.

Выводы. При проведении измерений предлагаемым методом увеличивается точность получаемых результатов. Метод является бесконтактным поэтому имеет высокую энергоэффективность. Инерционный метод обладает широкой применимостью для различных форм и модификаций пневмодвигателей. Малые размеры и вес применяемого измерительного оборудования дают возможность проведения измерений на стационарных машинах и на местах.

ПРИБОР БЕСКОНТАКТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

А.М. Фоминых, А.В. Егоров

Научный руководитель – доц. к.т.н. А.В. Егоров

*Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола,
Кафедра транспортно-технологических машин*

Цель. Реализовать систему бесконтактного измерения механической мощности и характеристик энергоэффективности работы узлов трения двигателя внутреннего сгорания, обеспечивающую возможность исследования без демонтажа двигателя из транспортного средства.

Материалы и методы. Сконструирован опытный образец стенда для бестормозных и бездемонтажных испытаний двигателя автомашины ВАЗ-2112. В качестве внешнего редуктора была применена КПП ВАЗ-2112 в сборе с левым валом привода, подключенная в обратном режиме. Левый вал, в сборе с внутренним и наружным ШРУС, присоединяется к ступице одного из демонтированных ведущих колес с помощью переходника. Диск с эталонным моментом инерции устанавливается на входной вал КПП, к которому подключается вал аналогового энкодера. Измерительный микроконтроллер производит измерение длительности аналогового сигнала. Массив значений длительности сигналов в отчетах тактового генератора микроконтроллера передается через интерфейс USB в терминальную программу обработки на ПК.

Результаты. Решение проблемы основано на введении в систему вращающихся масс, тела, обладающего эталонным моментом инерции, и обеспечение равенства подводимых энергий в ДВС с топливом при свободном разгоне собственно двигателя и свободном разгоне двигателя, на вал отбора мощности, которого надето тело, обладающее эталонным моментом инерции. Такой же подход применим и для бездемонтажных бестормозных испытаний двигателя, установленного непосредственно на транспортном средстве.

Выводы. Как показали проведенные установочные бестормозные исследования двигателей ВАЗ-2112 и Honda GS190 на быстроменяющихся режимах работы внешняя характеристика крутящего момента, полученная с использованием бестормозных средств, значительно отличается от внешней характеристики, полученной с использованием тормозных средств. Применение бестормозных средств позволило наглядно увидеть провалы колебаний крутящего момента, что было невозможно при использовании тормозных средств.

АВТОНОМНЫЙ КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А.М. Фоминых

Научный руководитель – доц. к.т.н. А.В. Егоров

*Поволжский государственный технологический университет г. Йошкар-Ола
Кафедра транспортно-технологических машин*

Цель. Реализация автономной системы индивидуального непрерывного терапевтического кардиомониторинга на базе системы искусственного интеллекта.

Материалы и методы. Кардиосигнал снимается с кожной поверхности запястий и голени металлическими электродами с серебряным покрытием, с грудной области электродами, изготовленными из токопроводящей резины. Сигнал пульсовой волны регистрируется с запястья правой руки человека с помощью фотометрического пульсоксиметра. Используя значения времени запаздывания ангиопульсовой волны от электрокардиограммы и значение артериального давления (АД), рассчитывается индивидуальный коэффициент АД человека, используя который, прибор в дальнейшем сам может вычислять значение АД. Программа автоматической диагностики и терапевтического воздействия представляет собой комплекс подпрограмм: программа записи данных амплитудных значений ЭКГ, программа распознавания характерных ЭКГ-зубцов, их длительности и амплитуды, дифференцированная для разных типов отведений, программа экспертной системы для диагностирования заболевания по данным ЭКГ, программа принятия решения о передаче данных, программа принятия решения о применении терапевтического воздействия, программа передачи данных, программа вывода рекомендаций по лечению заболевания.

Результаты. Нами разработан прототип прибора осуществляющего терапевтическое воздействие, синхронизированное с мониторными данными сердечно-сосудистой системы человека, где управляющим модулем служит экспертная система с пополняемой базой диагностических знаний, накопление и изменение которой выполняется под контролем врача-специалиста.

Выводы. Таким образом, нами получен новый способ автоматической терапии кризисных и предкризисных состояний сердечно-сосудистой системы человека, отличающийся тем, что терапевтическое воздействие синхронизировано с диагностическими данными сердечно-сосудистой системы человека.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В РСО-АЛАНИЯ

О.Т. Цаллагова, Ю.А. Филиппова

Научные руководители – проф., Т.М. Гагагонова¹, проф. Л.З. Болиева²

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Кафедра внутренних болезней № 3¹

Кафедра фармакологии с клинической фармакологией²

Цель. Определить спектр возбудителей внебольничной пневмонии (ВП) у госпитализированных больных в РСО-Алания.

Задачи. Изучить структуру возбудителей ВП в РСО-Алания.

Материалы и методы. Проанализированы истории болезни 824 пациентов с ВП, госпитализированных в терапевтические отделения РСО-Алания в 2011 году.

Результаты. Микробиологическое исследование мокроты, входящее в стандарт обследования пациентов с ВП, проведено у 295 больных (35,8%). На первом месте по частоте выделения был *St. aureus* – 23,7% случаев, на втором месте (11,2%) – *Str. pneumoniae*, затем *St. epidermidis* – 6,77%. Менее чем в 5% случаев высевались грибы рода *Candida* – 4,7%, *Str. pyogenes* – 2%, *P. aeruginosa* – 1,7%, *K. Pneumonia* – 1,5% и ряд других микроорганизмов. В 9% случаев при микробиологическом исследовании мокроты патогенной микрофлоры обнаружено не было. При анализе историй болезни не установлено преобладание того или иного возбудителя в зависимости от возрастной группы пациента, степени тяжести пневмонии, сопутствующей патологии.

Выводы. Отмечается отсутствие адекватной микробиологической диагностики ВП. Основным возбудителем у госпитализированных больных с ВП в РСО-Алания в 2011 году, согласно результатам бактериологического исследования, является *St. aureus*, считающийся редким этиологическим агентом при ВП. Отмечается высокая частота выделения из мокроты микроорганизмов, свидетельствующих скорее о контаминации исследуемого материала (*St. epidermidis*, *Candida* и др.). Отсутствуют данные об этиологической значимости внутриклеточных бактерий как возбудителей ВП в регионе.

На основании проведенного анализа можно говорить об отсутствии в РСО-Алания достоверных данных о региональном спектре возбудителей ВП и их чувствительности к антибактериальным препаратам. В этой связи представляются актуальными проведение клинико-микробиологических исследований с целью разработки региональных рекомендаций по оптимизации антимикробной терапии внебольничной пневмонии.

РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЛАЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

С.В. Чуприк, П.З. Олехнович, А.П. Якубовский
Научный руководитель – асс. Ж.М. Кринец
Гродненский государственный медицинский университет
Кафедра глазных болезней

Цель. Определить частоту злокачественных онкологических заболеваний глаза и его придаточно-аппарата у населения Гродненской области Республики Беларусь.

Материал и методы. Проведен ретроспективный анализ 121 медицинской карты пациентов с диагностированными новообразованиями глазного яблока и его придаточного аппарата, находившихся на стационарном лечении в отделении микрохирургии глаза УЗ «Гродненская областная клиническая больница» в период с 2012 по 2013 г. Согласно плану исследования все пациенты были разделены на 4 группы: 1) опухоли век (91 пациент – 75,2%), 2) опухоли конъюнктивы (21 – 17,4%), 3) внутриглазные опухоли (5 – 4,1%), 4) опухоли орбиты (4 – 3,3%). Всем пациентам было выполнено удаление новообразования с его последующим гистологическим исследованием.

Результаты. Пациенты с опухолями век составили 75,2% клинических случаев (женщины – 62,6%, мужчины – 37,4%), большинство обследуемых – лица старше 45 лет. Гистологическое исследование эксцизионного материала позволило верифицировать злокачественные новообразования в 8,8% случаев (2 мужчины, 6 женщин). У 7 пациентов обнаружена базалиома, у 1 – карцинома. Средний возраст пациентов с новообразованиями конъюнктивы составил 47,3 года, среди них преобладали женщины (60%). Злокачественные опухоли чисто конъюнктивальной локализации не встречались. Лица с интраокулярными новообразованиями составили 4,1%, их средний возраст составил 63 года (мужчин – 3 и женщины – 2). Во всех случаях при ультразвуковом исследовании определено объёмное образование внутри глазного яблока, что сопровождалось повышением внутриглазного давления и снижением зрительных функций. Гистологический анализ энуклеированных глазных яблок позволил верифицировать злокачественные новообразования хориоидеи: веретенноклеточную меланому (4 случая) и меланому эпителиального типа (1 случай). Злокачественное новообразование орбиты (лимфома) было диагностировано только в 1 случае из 4.

Выводы. В структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями преобладают опухоли век (8,8% случаев), которые чаще встречаются у лиц пожилого и старческого возраста. Злокачественные новообразования глаза и его придаточного аппарата были верифицированы при выполнении гистологического анализа у каждого 10-го пациента.

ПОТРЕБЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МАКРО-, МИКРОЭЛЕМЕНТОВ, ВИТАМИНА D У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ДИСФУНКЦИЕЙ ЭНДОТЕЛИЯ

С.В. Чуприк, П.З. Олехнович

*Научный руководитель – асс. Л.В. Кежун
Гродненский государственный медицинский университет
Кафедра поликлинической терапии*

Цель. Оценить потребление макро-, микроэлементов, витамина D с питанием у женщин с артериальной гипертензией (АГ) и наличием дисфункцией эндотелия (ДЭ) находящихся в перименопаузальном периоде.

Материалы и методы. Обследовано 102 женщины с АГ II степени (средний возраст 50 лет [46;52]). Пациентки были разделены в зависимости от наличия у них ДЭ на 2 группы: I группа – 41 женщина без ДЭ, II группа – 61 женщина с ДЭ. За ДЭ принимали значения эндотелийзависимой вазодилатации (ЭЗВД), оцененной методом компьютерной импедансметрии, где $\Delta dz/dt < 12\%$. Оценка потребления кальция (Ca), фосфора (P), магния (Mg), натрия (Na), молибдена (Mo) и витамина D проводилась при анализе трехдневного рациона питания с использованием компьютерной программы «Тест рационального питания» (г. Киев, Украина). Статистическая обработка результатов осуществлялась с помощью «STATISTICA 7.0». Представление данных соответствовало характеру их распределения при отклонении от нормального – в виде медианы (Me) и межквартильного размаха [LQ-UQ].

Результаты. Обследованные женщины I и II групп достоверно различались по потреблению: P 975,8 мг/сут [811,8; 1228,5] против 875,4 [710,2; 1044,4], ($p=0,044$), Mg 242,6 мг/сут [217,4; 299,8] против 221,9 [181,1; 253,7], ($p=0,019$), Na 1088,6 мг/сут [626; 1684,5] против 816,6 [506,9; 1081,5], ($p=0,029$), Mo 39,6 мг/сут [32,5; 57,6] против 30,7 [20,1; 42,8], ($p=0,012$). По среднему уровню Ca (496,3 мг/сут [398,3; 668,2] – в группе I и 547,5 мг/сут [331,6; 612,2] – в группе II) и витамина D (0,32 мкг/сут [0,16; 1,51] – в группе I и 0,23 мкг/сут [0,08; 1,08] – в группе II) обследуемые группы не отличались. Однако в группе I 7,3% женщин потребляли 1000-1300 мг Ca в сутки, что было в 4,6 раз чаще, чем в группе II – 1,6%. Напротив, в группе II потребление Ca менее 400 мг/сут встречалось в 1,5 раза (41%) чаще, чем в группе I (26,8%). Минимальное достаточное поступление с питанием витамина D установлено у 5% женщин группы I и 3% женщин группы II. В обеих группах установлены положительные слабые корреляционные связи ($p < 0,05$) между потреблением витамина D и потреблением Ca и P.

Выводы. У женщин с АГ II степени находящихся в перименопаузальном периоде при наличии ДЭ установлено достоверно меньшее потребление P, Mg, Na и Mo с продуктами питания.

ВОЗМОЖНОСТИ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОБОСТРЕНИЯ ХОБЛ. ИЗУЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ОБОСТРЕНИЙ ХОБЛ

Е.Д. Хайтович

*Научный руководитель – ст. преп. к.ф.н. И.И Клишина
Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова
Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии*

По данным ВОЗ хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) ежегодно уносит жизни более 2,75 млн. человек. Согласно результатам фармакоэкономических исследований по величине затрат на лечение ХОБЛ занимает лидирующее место среди болезней органов дыхания. Бактерии вызы-

вают до 75% обострений ХОБЛ, которые способствуют прогрессированию заболевания и требуют увеличения затрат как за счет увеличения объема терапии так и в ряде случаев из-за необходимости госпитализации. Обычно для идентификации возбудителей используют микробиологический метод. Успех терапии зависит от рационального выбора антибактериального препарата в зависимости от потенциального возбудителя.

Цель. Оценить спектр бактериальных возбудителей в зависимости от тяжести обострения ХОБЛ с помощью микробиологического метода и полимеразной цепной реакции (ПЦР).

Материалы и методы. Материалом данной работы является ретроспективный анализ ранее проведенных микробиологических исследований мокроты пациентов с разными стадиями ХОБЛ и выявление возбудителей, специфических для определенной стадии ХОБЛ.

Результаты и выводы. Бактерии ответственны за развитие более половины обострений ХОБЛ, наиболее часто встречаются *P. aeruginosa*, *S. aureus*, *M. catarrhalis*, *S. pyogenes*. Продемонстрированы следующие тенденции: типичные возбудители обострения ХОБЛ *M. catarrhalis* и *H. influenzae* наиболее характерны для 1-2 и 3 стадии ХОБЛ. Напротив, *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *S. pyogenes* имеют тенденцию обнаружения при тяжелом и крайне тяжелом течении ХОБЛ. Исследования мокроты показали: у пациентов с тяжелым течением в 6 раз выше риск развития обострения ХОБЛ, вызванного *H. influenzae* или *P. aeruginosa*, в отличие от пациентов с ОФВ₁>50%, то есть в случаях с более легким течением исследования мокроты были менее эффективны так как в большинстве случаев были выделены комменсалы. Необходимы дальнейшие наблюдения с большими группами пациентов для получения максимально достоверных данных при микробиологическом методе и, особенно, при ПЦР-диагностике, наиболее перспективном методе диагностики бактериального и вирусного спектра возбудителей обострений ХОБЛ.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТРИВЕНТРИКУЛОЦИСТЕРНОСТОМИИ

Э.С. Шахбазова

Научный руководитель – к.м.н. Э.Ф. Фатыхова, проф. П.Н. Гребнев
Казанский государственный медицинский университет
Кафедра неврологии и нейрохирургии

Цель. Проанализировать ряд эндоскопических операций на головном мозге, выполненных в отделении нейрохирургии Детской республиканской клинической больницы (ДРКБ) и оценить эффективность эндоскопической тривентрикулоцистерностомии (ТВЦС).

Материалы и методы. С 2006 по 2013 год в отделении нейрохирургии ДРКБ было проведено 120 эндоскопических вмешательств, среди которых были ТВЦС, эндоскопическая фенестрация кист и межжелудочковой перегородки, акведуктопластика, эндоскопическая вентрикулоскопия с целью ревизии полости желудочков или биопсии патологической ткани и другие. На лечении в клинике находились 92 ребенка с различными формами окклюзионной и сообщающейся гидроцефалии (поствоспалительная, постгеморрагическая), поликистозом головного мозга и объемными образованиями мозга различного происхождения. Возраст пациентов варьировал от нескольких дней до 17 лет. Визуализация осуществлялась с помощью МРТ, КТ и нейросонографии.

Результаты. За данный период времени на долю эндоскопической ТВЦС пришлось 35% наблюдений (42 операции). В 33,3% (14) операций после создания альтернативного пути оттока ликвора нарушения ликвороциркуляции купировались. В 7% наблюдений (3 операции) выполнялась повторная ТВЦС в связи с дисфункцией ранее наложенной стомы. Срок между вмешательствами составил от 3 месяцев до 2,5 лет. У остальных пациентов ТВЦС была неэффективной, вследствие чего им устанавливалась ликворшунтирующая система. Проводился анализ успешно выполненных ТВЦС, которые в дальнейшем не требовали повторных вмешательств. Эффективность ТВЦС при объемных образованиях головного мозга составила 97,6%, а при врожденной гидроцефалии – 66,6%. Про-

ведение ТВЦС пациентам при постгеморрагической и поствоспалительной гидроцефалии было эффективным соответственно в 25% и 16,6% наблюдений.

Выводы. По результатам наблюдений эндоскопическая ТВЦС является эффективным хирургическим методом лечения больных при врожденной окклюзионной гидроцефалии и объемных процессах головного мозга.

УДК 61:001:378

ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР И НАУЧНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ЗА 2013 ГОД

В.В. Бекезин, В.С. Петров

Смоленская государственная медицинская академия

Резюме. В статье представлены данные по итогам научно-исследовательской работы СГМА за 2013 год.

Ключевые слова: научно-исследовательская работа, кафедры, научные подразделения

RESEARCH RESULTS OF THE SMOLENSK STATE MEDICAL ACADEMY FOR 2013

V.V. Bekezin, V.S. Petrov

Smolensk State Medical Academy

Abstract. In the article data on research activities of the SSMA for 2013 are given.

Keywords: research work, departments, scientific divisions

В 2013 году научный рейтинг структурных подразделений академии (кафедр и научных подразделений) оценивался по уточненной шкале, утвержденной на заседании Ученого совета научных подразделений в 2013 году. Итоги научно-исследовательской работы были подведены и утверждены на заседании Ученого совета научных подразделений в марте 2014 года.

В настоящее время в основе рейтинговой системы лежит **количественный анализ** публикационной активности и научной деятельности структурных подразделений. Итоги научно-исследовательской и инновационной деятельности за 2014 год планируется проводить с упором на их **качественный анализ**.

Итоговый удельный рейтинг кафедр академии был рассчитан с учетом их штатного расписания. Итоговым рейтингом научных подразделений является общий рейтинг их научных сотрудников.

Конкурс по итогам НИР за 2013 год среди кафедр вуза проводился в 2 номинациях: «Лучшая теоретическая кафедра» и «Лучшая клиническая кафедра».

Результаты в номинациях «Лучшая теоретическая кафедра» и «Лучшая клиническая кафедра» представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1. Рейтинг теоретических кафедр

№	Название кафедры	Удельный рейтинг
	Фармакологии с курсом фармации ФПК и ППС	41,52
	Нормальной физиологии	34,61
	Управления и экономики фармации	23,0
	Управления сестринской деятельностью	21,8
	Патологической анатомии	18,48

Фармацевтической технологии	13,24
Общественного здоровья и здравоохранения	13,08
Гистологии, цитологии и эмбриологии	12,39
Патологической физиологии	11,1
Микробиологии	10,45
Медицинской и биологической физики	9,2
Русского языка	8,79
Философии, истории медицины с курсом психологии и педагогики	8,16
Биологии	7,98
Общей и медицинской химии	6,65
Фармацевтической химии и фармакогнозии	6
Общей гигиены	5,96
Анатомии человека	4,91
Оперативной хирургии и топографической анатомии	4,14
Физической культуры, ЛФК и спортивной медицины	3,21
Иностранных языков	3,11
Мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф	2,98
Биологической и биоорганической химии	1,07

Таблица 2. Рейтинг клинических кафедр

№	Название кафедры	Удельный рейтинг
	Клинической фармакологии	103,05
	Факультетской терапии	92,77
	Детских болезней лечебного и стоматологического факультетов	43,14
	Поликлинической педиатрии	41,45
	Терапии, ультразвуковой и функциональной диагностики ФПК и ППС	38,37
	Фтизиопульмонологии	35,5
	Госпитальной хирургии	34,33
	Пропедевтики детских болезней и факультетской педиатрии	32,82
	Онкологии	29,77
	Стоматологии ФПК и ППС	27,56
	Педиатрии ФПК и ППС	26,28
	Акушерства и гинекологии ФПК и ППС	24
	Неврологии, физиотерапии и рефлексотерапии ФПК и ППС	23,76
	Психиатрии, наркологии и психотерапии ФПК и ППС	21,78
	Кожных и венерических болезней с курсом медицинской косметологии	21,55
	Факультетской хирургии	21,29
	Терапевтической стоматологии	21,06
	Инфекционных болезней у детей	18,87
	Хирургии педиатрического и стоматологического факультетов	17,79
	Госпитальной педиатрии с курсом неонатологии ФПК и ППС	17,52
	Эндокринологии	16,88
	Общей хирургии с курсом хирургии ФПК и ППС	15,84
	Неврологии и нейрохирургии	15,38
	Урологии	14,74
	Психиатрии, наркологии и медицинской психологии	14,14
	Глазных болезней	13,83

Ортопедической стоматологии с курсом ортодонтии	13,68
Инфекционных болезней с эпидемиологией	13,33
Пропедевтической стоматологии	12,96
Общей врачебной практики с курсом поликлинической терапии	11,94
Акушерства и гинекологии с курсом пренатальной диагностики	11,72
Анестезиологии и реаниматологии с курсом последиplomного образования	11,62
Детской стоматологии	9,07
Терапии педиатрического и стоматологического факультетов	7,73
Госпитальной терапии	6,88
Оториноларингологии	6,64
Судебной медицины и права	5,45
Акушерства и гинекологии педиатрического и стоматологического факультетов	5,3
Клинической иммунологии и аллергологии	5,08
Хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии	4,77
Пропедевтики внутренних болезней	3,97
Детской хирургии	3,33
Травматологии и ортопедии с военно-полевой хирургией (ВПХ)	3,27
Лучевой диагностики и лучевой терапии	0,94

В 2013 году в академии функционировали 3 научные подразделения: Научно-исследовательский институт антимикробной химиотерапии (НИИ АХ), Научно-исследовательский центр (НИЦ), и Проблемная научно-исследовательская лаборатория «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии». Итоговый рейтинг научных подразделений представлен в таблице 3.

Таблица 3. Рейтинг клинических кафедр

№	Научное подразделение	Удельный рейтинг
	Научно-исследовательский институт Антимикробной химиотерапии	684
	ПНИЛ «Диагностические исследования и малоинвазивные технологии»	426,4
	Научно-исследовательский центр	138,5

СОДЕРЖАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ 42-Й КОНФЕРЕНЦИИ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

РЕЗИДУАЛЬНЫЙ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ: ПОНЯТИЕ, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ Э.Т. Аббасов.....	2
ИССЛЕДОВАНИЕ СПЕКТРОВ ЛЮМИНЕСЦЕНЦИИ СЛУХОВЫХ КОСТОЧЕК М.А. Бабурченков, Т.М. Бондарева, В.С. Юлин.....	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОКСИДА АЗОТА И ОЗОНА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ПЕРИТОНИТА К.В. Бейнарович.....	6
ИССЛЕДОВАНИЕ МИКРОБНОЙ АДГЕЗИИ БАЗИСНЫХ АКРИЛАТОВ И КОЛОНИЗАЦИИ БИОТОПОВ ПОЛОСТИ РТА У ПАЦИЕНТОВ, ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ СЪЕМНЫМИ ПРОТЕЗАМИ А.Е. Верховский, О.В. Азовскова, Е.О. Кругликова.....	9
ХРОНИЧЕСКАЯ СПОНТАННАЯ КРАПИВНИЦА У ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ – АЛЛЕРГИЧЕСКИМ РИНИТОМ А.В. Витчук, Е.А. Грищенко, В.В. Барсукова, О.В. Артюхова.....	11
РОЛЬ НЕРАЦИОНАЛЬНОЙ АНТИБИОТИКОТЕРАПИИ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ В РАЗВИТИИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ДЕТЕЙ О.А. Волкова.....	13
КЛИНИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ НАРУШЕНИЙ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ У ПАЦИЕНТОВ С ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ МЕТОДОМ НЕИНВАЗИВНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ДОПЛЕРОГРАФИИ Т.Д. Гельг.....	14
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СИРОПОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ TANACETUM VULGARE И ПЛОДОВ ROSA CANINA НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА ИШЕМИЯ МОЗГА У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ Л.Н. Гурина.....	19
МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И КОРРЕКЦИИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ 6-8 ЛЕТ А.В. Доценко.....	21
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОЛЕКУЛЯРНОЙ АДАПТАЦИИ В КРОВИ БОЛЬНЫХ ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛУКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ И ХРОНИЧЕСКИМ ЭРОЗИВНЫМ ГАСТРИТОМ П.А. Ильющенков.....	23
ХАРАКТЕРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛИЧНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА А.Н. Карелина.....	25
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИЗМЕРЕНИЯ ВНУТРИБРЮШНОГО ДАВЛЕНИЯ А.С. Касумьян.....	28
ТЕЧЕНИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИОДА У ПАЦИЕНТОК, ПЕРЕНЕСШИХ СИМУЛЬТАННУЮ ОПЕРАЦИЮ М.А. Керина.....	30
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ, СТРУКТУРА И ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРОЗИВНО-ЯЗВЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНОЙ ЗОНЫ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ЛЕЧЕНИЕ ИНГАЛЯЦИОННЫМИ ГЛЮКОКОРТИКОСТЕРОИДАМИ Е.А. Костякова.....	33
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗА И ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОЙ СЛУЖБЫ И.С. Лапшина.....	35
ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ АНТИОКСИДАНТНОЙ СИСТЕМЫ НА ФОНЕ ТЕРАПИИ САРКОИДОЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ М.В. Листопадава.....	37

ИССЛЕДОВАНИЕ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ НЕТАБАЧНЫХ (РАСТИТЕЛЬНЫХ) КУРИТЕЛЬНЫХ СМЕСЕЙ ПОДРОСТКАМИ И МОЛОДЕЖЬЮ В г. СМОЛЕНСКЕ Марченкова Ю.В.	39
АУДИОДИАГНОСТИКА У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА Е.А. Мишутин, В.М. Климовцов.....	42
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПНЕВМОКОККОВЫХ ВАКЦИН У ДЕТЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ОСНОВЕ МНОГОЦЕНТРОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ А.А. Муравьев.....	44
ПРЕДПОСЫЛКИ СОЗДАНИЯ МИКРОМАШИННЫХ КИБЕРНЕТИЧЕСКИХ ПЛАТФОРМ ДЛЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ САМОРАЗВИВАЮЩИХСЯ И ФУНКЦИОНИРУЮЩИХ ЭНДОТЕЛИАЛЬНЫХ КАПИЛЛЯРНЫХ СЕТЕЙ Е.В. Найдёнов.....	46
СОЗДАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОЧИХ МЕСТ В ОБЛАСТИ КЛЕТОЧНОЙ БИОЛОГИИ ПУТЁМ ОПТИМАЛЬНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ И АПГРЕЙДА БАЗОВОГО ЛАБОРАТОРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ С ПОСЛЕДУЮЩИМ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИМ И ПРОГРАММНЫМ СОПРОВОЖДЕНИЕМ Е.В. Найдёнов, Е.А. Кириллова, А.В. Лещенко, К.Ю. Рубин, А.И. Павлюк, А.А. Индыкова.....	48
ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛАПАРОСТОМИИ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ЛЕЧЕНИИ РАСПРОСТРАНЕННОГО ГНОЙНОГО ПЕРИТОНИТА А.А. Нестеров.....	50
ОСОБЕННОСТИ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ У БОЛЬНЫХ С ДИСФУНКЦИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА И.В. Никонорова.....	53
ВЕРИФИКАЦИЯ ТОПОГРАФИИ ОККЛЮЗИОННЫХ КОНТАКТОВ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ BRUSKSCHEKER У ПАЦИЕНТОВ С ДИСФУНКЦИЕЙ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА А.С. Романов, А.Н. Гинали.....	55
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИТЫХ ШТИФТОВЫХ КУЛЬТЕВЫХ ВКЛАДКОВ ПРЯМЫМ МЕТОДОМ БЕЗЗОЛЬНОЙ МОДЕЛИРОВОЧНОЙ ПЛАСТМАССОЙ PATTERN RESIN А.С. Романов, П.Н. Писарченко.....	57
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНАЛЬНОЙ СОСУДИСТОЙ ЖЕСТКОСТИ У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ КОРОНАРНЫМ СИНДРОМОМ А.Е. Смирягина.....	59
СОЗДАНИЕ СКАНЕРА ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ СТЕПЕНИ ГИДРАТАЦИИ РАЗЛИЧНЫХ БИОЛОГИЧЕСКИХ ТКАНЕЙ ТРУПА В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ В.А. Смолин.....	61
КЛИНИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАЛОИНВАЗИВНОЙ БИОИМПЕДАНСОМЕТРИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ И ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ АКСИЛЛЯРНОЙ ОБЛАСТИ В ПРЕДОПЕРАЦИОННОМ АЛГОРИТМЕ У ПАЦИЕНТОК С ПОДОЗРЕНИЕМ НА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫЕ НОВООБРАЗОВАНИЯ М.А. Сафронова.....	63
КЛИНИЧЕСКИЙ ПОЛИМОРФИЗМ ПРОЗОПАЛГИЙ Л.А. Старовойтова.....	66
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (TANACETUM VULGARE) И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО (ROSA CANINA) НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА К.А. Стрельчева, С.А. Ермакова.....	68
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАРМАКОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НАСТОЕК, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (TANACETUM VULGARE) И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО (ROSA CANINA) НЕОБЛУЧЕННЫХ И ОБЛУЧЕННЫХ С ПОМОЩЬЮ ГАЗОВОГО ЛАЗЕРА К.А. Стрельчева, К.А. Затолгутская.....	70
ВСТРЕЧАЕМОСТЬ ФАКТОРОВ РИСКА РАЗВИТИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЭРОЗИВНОГО ГАСТРИТА У БОЛЬНЫХ С ОТРИЦАТЕЛЬНЫМ РЕЗУЛЬТАТОМ ПРОСТОГО УРЕАЗНОГО ТЕСТА Ю.А. Тарасова, П.А. Ильющенко.....	73

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДИАГНОСТИКИ БОЛЬНЫХ С ПЕРФОРАТИВНЫМИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫМИ ЯЗВАМИ	
А.А. Тимошевский	75
ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ МИКОБАКТЕРИЙ ТУБЕРКУЛЕЗА В СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Ю.В. Фролова, Н.А. Парамонова	77
СОСТОЯНИЕ КОСТНО-МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ЦИНКА ПРИ РОЖДЕНИИ	
О.Н. Штыкова	79
ОШИБКИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ЭРОЗИВНОГО ГАСТРИТА НА АМБУЛАТОРНОМ ЭТАПЕ	
В.А. Юденкова	82
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ РОСТА У ДЕТЕЙ С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ	
Н.А. Ячейкина	84
МАТЕРИАЛЫ 66-Й СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ТЕЗИСЫ СТУДЕНТОВ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ	
СТАНДАРТИЗАЦИЯ СИРОПА АЛТЕЙНОГО КОРНЯ ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	
А.В. Абрамова	87
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛЮКОЗОТОЛЕРАНТНОГО ТЕСТА В УСЛОВИЯХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ АЛКОГОЛЬНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ	
М.В. Аколелых, Е.Б. Титовец, С.В. Филимонов, И.С. Гаврик, Ю.В. Лопаева	87
АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ И МОЗГОВОЙ КРОВОТОК ПОСЛЕ КРАТКОВРЕМЕННОГО ФИЗИЧЕСКОГО СТРЕССА У СИМПАТО- И ВАГОТОНИКОВ	
М.Г. Амирасланова, Д.Ю. Устаев, Н.Ю. Драгунова, Р.В. Украинец	88
ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО ВОССТАНОВЛЕНИЯ КРОВОТОКА ПРИ РАНЕНИИ ПОДКОЛЕННОЙ АРТЕРИИ	
М.М. Анищенко	89
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИХСЯ В БАСКЕТБОЛЕ	
А.В. Аносова, М.С. Боровкова, В.В. Васильева, И.И. Гусева, Е.А. Короткова, А.Ю. Кузьменков, И.А. Тимашков, Ю.В. Штылина	89
ИНФОРМИРОВАННОСТЬ БУДУЩИХ ВРАЧЕЙ ПО ВОПРОСАМ ТУБЕРКУЛЕЗА В РЕГИОНЕ С НАПРЯЖЕННОЙ ЭПИДЕМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИЕЙ	
Т.А. Антия, К.А. Бочарова, С.В. Серeda	90
УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЬНЫХ НАПИТКОВ ЛИЦАМИ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА КАК ФАКТОР РИСКА РАННЕГО ПОРАЖЕНИЯ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ	
М.И. Арабачян	91
БРОНХО-ОБСТРУКТИВНЫЙ СИНДРОМ (БОС) У ДЕТЕЙ	
И.А. Бабакова	92
СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАРУШЕНИЙ РИТМА СЕРДЦА У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	
О.В. Бабакова, Ю.Ю. Игонькина, Е.В. Володько	93
КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПРИ НАЛИЧИИ/ОТСУТСТВИИ У НИХ ПАТОЛОГИИ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	
В.Г. Бакушина, Ю.А. Трошина	93
ПРИМЕНЕНИЕ БЕГУЩЕГО ИМПУЛЬСНОГО МАГНИТНОГО ПОЛЯ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПОСТИНСУЛЬТНОЙ СПАСТИЧНОСТИ	
А.Ю. Бобылева, А.С. Ханова, Н.О. Крымкова	94
ВИДОВОЙ СОСТАВ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ СТАФИЛОКОККОВЫХ ИНФЕКЦИЙ С ЛЕТАЛЬНЫМ ИСХОДОМ В СМОЛЕНСКЕ ЗА 2004-2013 ГОДЫ	
А.В. Бурова, П.А. Ковальчук	95
ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА КОНТРОЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У СТУДЕНТОВ СТАРШИХ КУРСОВ	
Д.Ю. Вендиктова	95
ИНФАРКТ МИОКАРДА ПОД «МАСКОЙ» ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА	
Ю.М. Воропонова	96

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ФАНТОМНОГО МЕТОДА ОБУЧЕНИЯ ВРАЧА УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ	97
Е.И. Головатюк	97
МЕДИЦИНСКАЯ РЕКЛАМА: ПРАВДИВАЯ ИНФОРМАЦИЯ ИЛИ ЛОВКИЙ ОБМАН?	97
Е.Г. Григорьева, Н.С. Соколова	97
РЕЗУЛЬТАТЫ МАЛОИНВАЗИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ КИСТ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОД УЛЬТРАЗВУКОВЫМ ИССЛЕДОВАНИЕМ	98
И.Ю. Григорьева	98
ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ДИВЕРТИКУЛА МЕККЕЛЯ	99
И.Ю. Григорьева, М.А. Крыловецкая	99
ОТРАВЛЕНИЯ АСПИРИНОМ И ПАРАЦЕТАМОЛОМ	99
К.В. Гришина, В.С. Лаптева	99
КАТАМНЕЗ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА НА ПЕРВОМ ГОДУ ЖИЗНИ	100
К.В. Гришина, А.И. Ерох, О.Ю. Калюжная, В.С. Лаптева, Е.А. Прищепова	100
ВЛИЯНИЕ МЕДА НА НЕКОТОРЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОСТОЯНИЯ КРОВИ	101
М.А. Дериземля	101
ИЗУЧЕНИЕ ИНФОРМИРОВАННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И СПЕЦИАЛИСТОВ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТАХ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	101
В.Н. Диденко, Я.Р. Киреевкова	101
КЛИНИКО-ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОЙ ЭПИЛЕПСИИ	102
Ю.В. Епишева, А.А. Попченко	102
АНАЛИЗ ПОДЛИННОСТИ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННОСТИ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ – ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО, СОБРАННЫХ НА ТЕРРИТОРИИ СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	103
С.А. Ермакова, К.А. Затолгутская	103
ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА КОЛИЧЕСТВЕННОЕ СОДЕРЖАНИЕ ФЛАВОНОИДОВ В НАСТОЙКАХ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ ЦВЕТКОВ ПИЖМЫ ОБЫКНОВЕННОЙ И ПЛОДОВ ШИПОВНИКА СОБАЧЬЕГО	104
С.А. Ермакова, К.А. Затолгутская	104
ДЕТИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИХ ПРОБЛЕМЫ	104
М.А. Ермашева, М.В. Истратова, Е.Ю. Муц	104
РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОТЕЗИРУЮЩЕЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПРИ УЩЕМЛЕННЫХ ГРЫЖАХ	105
М.А. Зарманбетова	105
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ, ОБЛАДАЮЩЕГО СЕДАТИВНЫМ ДЕЙСТВИЕМ	106
В.В. Зеленева	106
ВЛИЯНИЕ КОФЕ И ЗЕЛЕННОГО ЧАЯ НА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ СТУДЕНТОВ	107
Р.Б. Ибрагимова, О.И. Кондрашова, Н.Е. Никитенкова, Ю.С. Швецова	107
СРАВНЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ЭКГ ИЗОЛИРОВАННОГО И ИНТАКТНОГО СЕРДЦА ЛЯГУШКИ	107
Р.Б. Ибрагимова, О.И. Кондрашова, Н.Е. Никитенкова, Ю.С. Швецова	107
ХИРУРГИЧЕСКАЯ ТАКТИКА ПРИ ОСЛОЖНЕНИЯХ КОЛОРЕКТАЛЬНОГО РАКА	108
М.А. Иванов, М.И. Арабачян	108
ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА УСПОКОИТЕЛЬНОГО СБОРА № 2	109
О.А. Ивкина	109
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ ДЕФОРМАЦИЙ СТОП С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОГО ПЛАНТОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «ПОДОСКАН»	109
Г.Б. Исаев	109
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ СОМАТИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ФОРМАМИ РЕЧЕВЫХ НАРУШЕНИЙ	110
М.В. Истратова, Е.Ю. Муц, М.А. Ермашева	110
СТАНДАРТИЗАЦИЯ НАСТОЙКИ ПУСТЫРНИКА ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА И ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ	111
Е.А. Калущкая	111
РАЗВИТИЕ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ ВО ВРЕМЯ НОЧНЫХ ДЕЖУРСТВ	111
О.Ю. Калюжная	111

ОСОБЕННОСТИ ДЕПРЕССИВНОГО СТАТУСА, КОГНИТИВНЫХ ФУНКЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКИМ ИНСУЛЬТОМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОРГАНИЗАЦИИ ЛАТЕРАЛЬНОЙ ФУНКЦИИ И ГЛУБИНЫ ПОРАЖЕНИЯ М.С. Катченкова, Е.С. Новикова.....	112
МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ В ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Я.Р. Киреевкова.....	113
МИНИИНВАЗИВНАЯ ХИРУРГИЯ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ С.А. Клевакина.....	114
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА Г.С. Клименков, И.А. Захаренков.....	114
КЛИНИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕСТИБУЛО-КООРДИНАТОРНЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАССЕЯННЫМ СКЛЕРОЗОМ А.А. Ковалев.....	115
ПОМОЩЬ РАНЕНЫМ И БОЛЬНЫМ ВОИНАМ В СМОЛЕНСКОЙ ГУБЕРНИИ В АВГУСТЕ 1914 ГОДА П.А. Ковальчук.....	116
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТОКСИМА В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ А.С. Кожухова, Н.Г. Чистякова.....	116
НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЙ ЯЗВЕННЫЙ КОЛИТ В УРГЕНТНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ А.Н. Козлова, К.В. Шевцова.....	117
СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЭРИТРОЦИТОВ У ДЕТЕЙ С ОЖИРЕНИЕМ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА Е.Ю. Козлова, Ю.В. Штылина, М.С. Боровкова, В.В. Васильева.....	118
СМОЛЕНСКИЕ ВРАЧИ-ТРУЭНТЫ: ПЕТР НИКОЛАЕВИЧ ТРИОДИН А.А. Кольченко.....	118
СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ДИАГНОСТИКЕ САРКОИДОЗА ТЕРАПЕВТА, ХИРУРГА И МОРФОЛОГА В.Ю. Королев, П.И. Федорин.....	119
МОРФО-ЭНДОСКОПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВЕРХНИХ ОТДЕЛОВ ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРИТОМ НА ФОНЕ ОЖИРЕНИЯ С.В. Костюхина, А.В. Чубуркова, Е.О. Морковникова, Е.В. Панова.....	120
К 45-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ КАФЕДРЫ ПРОПЕДЕВТИКИ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ И ФАКУЛЬТЕТСКОЙ ПЕДИАТРИИ Ю.В. Кривошеева.....	121
РЕЗУЛЬТАТЫ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ М.А. Крыловецкая, В.Г. Шишова.....	121
АНАЛИЗ СТРУКТУРЫ ОСЛОЖНЕНИЙ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 г. СМОЛЕНСКА А.Ю. Кузьменков.....	122
КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ СВОЕВРЕМЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ ГЕПАТОПРОТЕКТОРОВ БОЛЬНЫМ ДИФFUЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ Н.А. Курашина.....	123
ДЕТИ, РОЖДЕННЫЕ ПУТЕМ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ РЕПРОДУКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ А.П. Ларионова, Ю.В. Макарова.....	123
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДЕМЕНЦИЙ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ г. СМОЛЕНСКА И СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ Н.М. Литвинова, Н.В. Авраменко.....	124
КЛИНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ С ОБРАТНОЙ СВЯЗЬЮ У ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ Е.В. Майсак.....	125
ТЕХНОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ЛАБОРАТОРНОГО ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ЗАВОДСКОГО ПРОИЗВОДСТВА А.М. Маленчик.....	126
РЕГИСТРАЦИЯ МОТОРНОЙ АКТИВНОСТИ СКЕЛЕТНЫХ МЫШЦ С ПОМОЩЬЮ КОМПЬЮТЕРНОЙ УСТАНОВКИ «НЕЙРОСПЕКТР» Т.А. Мельникова, А.С. Панюков, Е.А. Мыльников, А.А. Гурин, А.И. Борщёва.....	126
ОСОБЕННОСТИ МИКРОКРОВОТОКА ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТРЕССА А.В. Михайлов, Н.В. Соколов, И.А. Бабакова.....	127

ФАКТОРЫ РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ У СТУДЕНТОВ СГМА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТНОГО ОПРОСА	
А.В. Мищенко, К.А. Бочарова, С.В. Середа, А.Г. Воронцова.....	128
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦИТОЛОГИЧЕСКОГО СКРИНИНГА ЖЕНСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В СМОЛЕНСКОЙ И КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТЯХ	
Д.В. Мохова	129
СОСТОЯНИЕ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ С РАННИМ ДЕТСКИМ АУТИЗМОМ	
Е.Ю. Муц	129
АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОФИЛАКТИКИ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЗОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ	
А.А. Мяченков, Е.С. Кавун, А.Н. Перминов	130
АНАЛИЗ ТИПИЧНОСТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПРИВЫЧНЫХ ИНТОКСИКАЦИЙ НА ПАЦИЕНТОВ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ № 1 г. СМОЛЕНСКА С ДИАГНОЗОМ ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ	
Д.В. Недзимовская, А.Ю. Кузьменков	131
АДДИКТИВНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ У СТУДЕНТОВ 3 КУРСА СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ	
Т.А. Недостоева, Н.О. Маденова, Ю.В. Лопаева.....	131
ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ РЕПАРАТИВНОГО ПРОЦЕССА	
П.А. Никифорович	132
ФЕНОМЕН ОБЩЕГО УТОМЛЕНИЯ ОРГАНИЗМА ПОСЛЕ КРАТКОВРЕМЕННОЙ НАГРУЗКИ НА МЫШЦЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ	
В.М. Полежаева, Ю.М. Юнусова, Д.А. Примакова, А.Н. Украинец, С.В. Береговой	133
ХАРАКТЕРИСТИКА КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ СИНДРОМОВ У ПАЦИЕНТОВ С ДИФфуЗНЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ПЕЧЕНИ	
Е.А. Прищепова.....	134
ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ КОСТНЫХ МЕТАСТАЗОВ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
М.М. Прокопенко	134
ВЛИЯНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА И ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА	
Н.В. Прокудина	135
СПОСОБ НАЛОЖЕНИЯ СОСУДИСТОГО ШВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СЪЕМНЫХ ПРОТЕЗОВ В УСЛОВИЯХ СОХРАНЕННОГО КРОВОТОКА	
Н.А. Ражабов	136
ТОЛЩИНА КОМПЛЕКСА ИНТИМА-МЕДИА КАК НЕЗАВИСИМЫЙ ПРЕДИКТОР ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА	
Н.А. Ражабов, Л.А. Сухобокова.....	136
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ВЫСВОБОЖДЕНИЯ САЛИЦИЛОВОЙ КИСЛОТЫ ИЗ МАЗЕЙ, ПРИГОТОВЛЕННЫХ НА РАЗЛИЧНЫХ МАЗЕВЫХ ОСНОВАХ	
О.В. Рублева	137
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ И ОТКРЫТОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПАХОВЫХ ГРЫЖ	
М.Н. Секерская, И.А. Абашин	138
ИМПЛАНТАЦИЯ КАВА-ФИЛЬТРОВ	
В.В. Сечкова, В.В. Вишкарёва	138
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ЧИСТОТЫ СУББУКАЛЬНОГО ГЕЛЯ С ХЛОРОФИЛЛИПТОМ	
А.С. Спесивцев.....	139
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЭКТОПИЧЕСКОЙ БЕРЕМЕННОСТИ ПОСЛЕ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО ОПЛОДОТВОРЕНИЯ	
А.О. Сухорукова	140
КОМОРБИДНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ОСТРОМ КОРОНАРНОМ СИНДРОМЕ	
Т.В. Сытькова, В.И. Мороз.....	140
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ОСОБЕННОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	
К.Н. Трофимова, Д.Ю. Венидиктова.....	141

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА ЯЗВЕННОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ Ю.А. Трошина, В.И. Мороз.....	142
ОСОБЕННОСТИ ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА И ИНФАРКТА МИОКАРДА М.А. Трясунова	142
ЧАСТОТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ С.С. Чикалин, Н.В. Дедова.....	143
ЭНДОСОНОГРАФИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ А.В. Чубуркова, С.В. Костюхина.....	144
ИНТЕРВЕНЦИОННАЯ КАРДИОХИРУРГИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА К.В. Шевцова, Э.Г. Оганесян	144
ВЛИЯНИЕ ДЕПРЕССИИ НА ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ОБЛАСТИ СПИНЫ О.А. Шилкина, М.Ф. Давыдова	145
ОСОБЕННОСТИ КАРДИОЦЕРЕБРАЛЬНОГО СИНДРОМА У ПАЦИЕНТОВ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ ИШЕМИЧЕСКОГО ИНСУЛЬТА В.Г. Шишова	146
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПАЛЛИАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ФОРМАХ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В.Г. Шишова, М.А. Крыловецкая.....	147
ОСТРЫЙ АППЕНДИЦИТ У БЕРЕМЕННЫХ В.Б. Шустова	147
ПРЕИМУЩЕСТВА ОДНОПОРТОВОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ Ю.В. Штылина, М.С. Боровкова	148
ИЗУЧЕНИЕ ПРОТИВООЖГОВОЙ АКТИВНОСТИ ДЕРМАТОЛОГИЧЕСКОГО ГЕЛЯ С ГИПОКСЕНОМ Ю.М. Янченкова.....	149
КАЧЕСТВЕННОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРАСИТЕЛЯ ХИНОЛИН ЖЕЛТЫЙ ЛАК Ю.М. Янченкова.....	150

**МАТЕРИАЛЫ 65-Й СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ТЕЗИСЫ СТУДЕНТОВ
И МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗОВ**

КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИИ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ Ф.Р. Бахтеева, Д.Д. Сионская.....	151
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУЗЫКОТЕРАПИИ В ПОДГОТОВКЕ К ПЛАНОВОМУ ОПЕРАТИВНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОК Т.А. Бруй, М.В. Калымаго.....	151
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ КОРНЕВЫЕ КИСТЫ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ В ДЕТСКОМ ВОЗРАСТЕ К.С. Гуськова.....	152
СТРУКТУРЫ И ФУНКЦИИ, НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ПРИВОДЯЩИЕ К ЧЕТВЕРТОЙ СТЕПЕНИ УТРАТЫ ЗДОРОВЬЯ У ДЕТЕЙ С НЕВРОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ м.н.с. И.Т. Дорошенко, м.н.с. А.А. Исайкина.....	153
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ КОЖНАЯ РАНА: МАРКИРОВКА И МОДЕЛИРОВАНИЕ Р.Р. Жмайлик, А.П. Якубовский.....	154
ВОЗМОЖНОСТИ МРТ-ДИАГНОСТИКИ ПРОЛАПСА ТАЗОВЫХ ОРГАНОВ Н.А. Ильина.....	155
ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	155
М.В. Калымаго, Т.А. Бруй.....	155
ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ СО ЗНАНИЕМ ОСНОВ ОККУПАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ С АГЕНТАМИ МЕДИКАЛИЗАЦИИ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ РЕАБИЛИТАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С БОЛЬНЫМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ИНСУЛЬТ О.И. Кардаш.....	156
ИЗУЧЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ ПОЛИСАХАРИДА ЛИСТЬЕВ ЛОПУХА БОЛЬШОГО НА ПРОЦЕСС ЭРИТРОПОЭЗА Д.Г. Кокина, Е.В. Бородовицына, Д.С. Чекурова	157
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СПИНАЛЬНОЙ И МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ЭНДОТРАХЕАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ОПЕРАТИВНОМ РОДОРАЗРЕШЕНИИ А.А. Крыжановский, В.И. Длужневская, А.В. Федорако.....	157

ОСОБЕННОСТИ КОЖНОГО СИНДРОМА У СТАЦИОНАРНЫХ ПАЦИЕНТОВ С ПСОРИАТИЧЕСКОЙ АРТРОПАТИЕЙ	
С.В. Куприянов.....	158
ОСОБЕННОСТИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ФАКТОРОВ РИСКА БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ У МУЖЧИН ТРУДОСПОСОБНОГО ВОЗРАСТА	
А.Н. Лисюков.....	159
ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНЫЙ ЭНЦЕФАЛИТ В СТРУКТУРЕ ПОРАЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ	
Н.Ю. Лунченков	159
ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ В УСЛОВИЯХ РАБОТЫ СКОРОЙ ПОМОЩИ	
А.А. Метельский, А.С. Попов, А.К. Рутковский.....	160
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ СКРИНИНГОВОЙ ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧЕК У ЛИЦ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ	
Д.О. Николаенко.....	161
АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С РЕВМАТОИДНЫМ АРТРИТОМ В АМБУЛАТОРНО-ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ	
А.С. Новикова, М.В. Ленькова.....	161
ЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ПНЕВМОТОРАКСА В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЁЗОМ ЛЁГКИХ, ЗЛОУПОТРЕБЛЯЮЩИХ АЛКОГОЛЕМ	
П.З. Олехнович, С.В. Чуприк.....	162
ВОЗМОЖНОСТИ ТАКТИЛЬНОЙ МЕХАНОРЕЦЕПЦИИ В ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ ДИАГНОСТИКЕ НЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ТОЛСТОЙ КИШКИ	
И.Н. Проценко	163
ИЗУЧЕНИЕ МНЕНИЯ СОТРУДНИКОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ КАСАЕМО ВОПРОСОВ И ПАРАМЕТРОВ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ	
А.К. Рутковский, А.А. Метельский	164
СОСТОЯНИЕ АДАПТАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ГАСТРОДУОДЕНИТОМ	
О.В. Тимошук, И.С. Лембрик, О.О. Цицора, И.В. Шлимкевич.....	164
ИЗМЕНЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ ГРЕЛИНА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ НАЗНАЧЕНИИ ИНГИБИТОРА ПРОТОННОЙ ПОМПЫ.....	165
А.В. Титкова, А.Г. Опарин.....	165
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДОПЕРАЦИОННОЙ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫМИ УЗЛОВЫМИ ОБРАЗОВАНИЯМИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	
Т.Э. Усманова.....	166
ФЕНОМЕН СПОРТИВНОГО СЕРДЦА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ	
А.В. Федорако, А.А. Крыжановский, В.И. Длужневская.....	167
МЕТОД БЕСТОРМОЗНЫХ ИСПЫТАНИЙ ДВИГАТЕЛЕЙ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ	
А.М. Фоминых, А.В. Егоров	167
ПРИБОР БЕСКОНТАКТНОГО ИЗМЕРЕНИЯ МЕХАНИЧЕСКОЙ МОЩНОСТИ ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	
А.М. Фоминых, А.В. Егоров	168
АВТОНОМНЫЙ КОМПЛЕКС ДИАГНОСТИКИ И ТЕРАПИИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
А.М. Фоминых.....	168
ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ У ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ ПАЦИЕНТОВ В РСО-АЛАНИЯ	
О.Т. Цаллагова, Ю.А. Филиппова.....	169
РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ НОВООБРАЗОВАНИЙ ГЛАЗА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
С.В. Чуприк, П.З. Олехнович, А.П. Якубовский.....	170
ПОТРЕБЛЕНИЕ НЕКОТОРЫХ МАКРО-, МИКРОЭЛЕМЕНТОВ, ВИТАМИНА D У ЖЕНЩИН ПЕРИМЕНОПАУЗАЛЬНОГО ПЕРИОДА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ДИСФУНКЦИЕЙ ЭНДОТЕЛИЯ	
С.В. Чуприк, П.З. Олехнович.....	171

ВОЗМОЖНОСТИ ПЦР-ДИАГНОСТИКИ И МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЯЖЕСТИ ОБОСТРЕНИЯ ХОБЛ. ИЗУЧЕНИЕ ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ РОЛИ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ВОЗБУДИТЕЛЕЙ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ОБОСТРЕНИЙ ХОБЛ	
Е.Д. Хайтович.....	171
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ТРИВЕНТРИКУЛОЦИСТЕРНОСТОМИИ	
Э.С. Шахбазова.....	172
ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДР И НАУЧНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СМОЛЕНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ ЗА 2013 ГОД	
В.В. Бекезин, В.С. Петров.....	173