АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

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

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

Выпуск №28

КЕМЕРОВО 2019

14 января 2019 г.
ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431
ISSN 2500-378X УДК 378.001
Кемерово
Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на www.avicenna-idp.ru
За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет».

Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировнадоцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.

Дурягина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им. С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Сулейменова Роза Калдыбековна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой "Гигиена" АО "Медицинский Университет Астана"

Бовтюк Николай Ярославович - кандидат медицинских наук, доцент кафедра общей хирургии ОУ "Белорусский государственный медицинский университет"

Якубова Азада Батировна - кандидат медицинских наук, заведующая кафедрой Факультетской и госпитальной терапии, Ургенческий филиал Ташкентской Медицинской Академии

Афанасьева Галина Александровна - доктор медицинских наук, доцент кафедры патофизиологии ФГБОУ ВО Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского

А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Научный медицинский журнал **«Авиценна»**, входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.

Издательский дом «Плутон» www.idpluton.ru e-mail:admin@idpluton.ru
Подписано в печать 14.01.2019 г. Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 3.2. | Тираж 300.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).
Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.
Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.
Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.
При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

Оглавление

1. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТОВЕРНОСТИ СИМПТОМОВ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ 4
Григорян А.М., Маликиев И.Е.
2. МЕТОД БЕСШОВНОЙ ФИКСАЦИИ ЯИЧКА КЛЕЕВОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ «СУЛЬФАКРИЛАТ».....6
Григорян А.М., Маликиев И.Е
3. КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ИНВАЛИДИЗАЦИИ, ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ... 8
Григорян А.М., Маликиев И.Е
4. К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ИММУННОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ 10
Джуманязов С.С., Юсупова М.А.
5. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ.....14
Толмачев Д.А., Шабардин А.М., Бигеева А.Н., Макшакова К.Д.
6. МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ДАННЫМ ПРОТОКЛОВ БИОПСИИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ……...17
Толмачёв Д.А., Мугаллимова А.У., Охотникова А.П.
7. КУРС ЗАНЯТИЙ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ 7-9 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ СОВМЕСТНОГО ОБУЧЕНИЯ 21
Муринчик Е.С.
8. ОСОБЕННОСТИ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕН У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ.....23
Нарзиллаева Д.А., Давранова А.Д., Каримова Н.А.
9. ХАРАКТЕРИСТИКА СНА И ОТДЫХА СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ 25
Ибрагимова Д.Р., Филатов М.Ю., Попова Н.М.
10. РОЛЬ ВОЛОНТЕРОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ВТОРЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРАДЕЛЬФИЙСКИХ ИГР.....28
Плеханова Е.П., Попова Н.М.
11. ПРИМЕНЕНИЕ ЭКЗОСКЕЛЕТА И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ МЫШЦ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА. 30
Лукьянчук Т.П.
12. ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.. 33
Пестрецова В.В.

Григорян А.М.
Маликиев И.Е.
Студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Grigoryan A.M.
Malikiev I.E.
Students
FSBEI of HE "North Ossetian State Medical Academy”

УДК 616.346.2-002.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДОСТОВЕРНОСТИ СИМПТОМОВ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE RELIABILITY OF SYMPTOMS OF ACUTE APPENDICITIS IN CLINICAL PRACTICE

Аннотация: Статья основана на результатах исследования историй больных с острым аппендицитом. Имеются сведения о особенностях проявления и выборе лечебной тактики при этой патологии

Annotation: The article is based on the results of a study of the histories of patients with acute appendicitis. There is information about the characteristics of the manifestation and the choice of treatment tactics for this pathology.

Ключевые слова: аппендицит, симтом, Раздолского, Кохера

Key words: appendicitis, simptom, Razdolsky, Kocher

Введение: Острый аппендицит — воспаление червеобразного отростка слепой кишки, обусловленное внедрением в его стенку патогенной микробной флоры, является второй по частоте (после острого холецистита) причиной госпитализации в хирургический стационар по неотложным показаниям (10—30% больных) и первая — по количеству выполняемых неотложных операций (от 60 до 80%). Несмотря на прогресс медицинской науки в области диагностики и дифференциальной диагностики острого аппендицита непереоценимое значение имеют классические аппендикулярные симптомы, однако их достоверность может значительно варьировать в зависимости от анатомо-физиологических особенностей и стадии клинического течения.

Цель исследования: Целью нашего исследования являлась оценка достоверности симптомов при остром аппендиците в зависимости от стадии заболевания и статистическое подтверждение литературных данных.

Материалы и методы: Нами были проанализированы 210 историй болезни пациентов госпитализированных в ГБУЗ «РКБСМП» РСО-Алания за период с 2016 по 2018 год по поводу острого неосложненного аппендицита. Осложненные формы заболевания нами выбраковывались. Статистические расчеты производились с помощью программы MS Excel.

Результаты исследования: Течение заболевания мы условно разделили на 4 периода с интервалом по 12 часов, таким образом, что первому периоду соответствовал временной промежуток 0-12 часов, второму – 12-24 часа, третьему – 24-36 часов и четвертый период от 36 до 48 часов. Локальная болезненность в правой подвздошной области при пальпации определялась у 100% больных на всех стадиях заболевания, тогда как положительный симптом Щеткина-Блюмберга наблюдался у 14% больных в первый период заболевания, во втором периоде данный симптом определялся уже у 43% больных, тогда как в третьем и четвертом периодах положительный симптом был выявлен уже у 71 и 93 процентов больных соответственно. Похожую динамику имело и защитное напряжение мышц передней брюшной стенки, проявление которого увеличилось с течением времени с 12 до 91%. Симптом Кохера-Волковича, который, как известно, наблюдается на ранних этапах заболевания в клинике был выявлен лишь у 48% больных. Симптомы Ровзинга и Раздольского определялись у приблизительно равного количества больных – около 50%. Стоит отметить высокую частоту проявления симптома Ситковского, который составил 82%, при этом симптом Бартомье-Михельсона был выявлен у 79% больных. Симптом Образцова определялся у 17% больных с острым

аппендицитом. Стоит отметить достаточно высокую частоты проявления симптома Бриттена, связанного с рефлекторным напряжением кремастерной мышцы, последний определялся у 62% больных мужчин.

Выводы: На основании, проведенных нами наблюдений, можно сделать вывод, что наибольшее клинико-диагностическое значение в диагностики острого аппендицита на всех стадиях течения заболевания имеют симптомы локальной болезненности в правой подвздошной области, защитного локального напряжения мышц передней брюшной стенки и локальный симптом Щеткина-Блюмберга. Симтомы Ситковского и Бартомье-Михельсона, хоть и уступают вышеуказанной триаде, но также имеют высокую диагностическую значимость. Симптомы Ровзинга, Раздольского, Кохера-Волковича и Образцова оказались менее диагностически достоверными, однако их наличие не может не натолкнуть хирурга на необходимость верификации диагноза. В связи с высокой вероятностью развития перитонита в случае несвоевременной диагностики острого аппендицита, в любых сомнительных ситуациях, решающее значение в постановке окончательного диагноза должно иметь лапароскопическое исследование.

Библиографический список:

1. Эндоскопическая хирургия - Фёдоров И.В. Практическое пособие Год выпуска: 1998 Автор: Фёдоров И.В., Сигал Е.И., Одинцов В.В.

2. Общая хирургия. Автор: Кузнецов Н.А. Год издания: 2009

Григорян А.М.
Маликиев И.Е.
Студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Grigoryan A.M.
Malikiev I.E.
Students
FSBEI of HE "North Ossetian State Medical Academy"

УДК 616.681-007.41

МЕТОД БЕСШОВНОЙ ФИКСАЦИИ ЯИЧКА КЛЕЕВОЙ КОМПОЗИЦИЕЙ «СУЛЬФАКРИЛАТ»

METHOD OF SEAMLESS FIXING OF THE EGG WITH GLUE COMPOSITION "SULFACRYLATE"

Аннотация: Статья основана на результатах эксперимента проводимого на 6 беспородных половозрелых кроликах. Все кролики после эксперимента остались живы и здоровы.

Annotation: The article is based on the results of an experiment conducted on 6 purebred adult rabbits. All rabbits after the experiment remained alive and healthy.

Ключевые слова: Крипторхизм, сульфакрилат, фиксация, яичко

Keywords: cryptorchidism, sulfacrylate, fixation, testicle

Введение. Крипторхизм- неопущение яичка в мошонку: расположение яичек вне мошонки (в брюшной полости или в паховом канале) либо неправильное опускание, при котором яичко, выйдя из пахового канала, меняет направление и располагается под кожей в паху, на бедре, в лобке или промежности. Отсутствие яичка в мошонке встречается у 2–4 % доношенных, 15–30 % недоношенных новорождённых и 1 % мальчиков 1 года. Более чем в 60 % случаев яичко, не опустившееся в мошонку, можно пропальпировать. В 3 % случаев имеет место монорхизм или анорхизм (полное отсутствие одного или обоих яичек)

Крипторхизм – актуальная проблема детской андрологии. На сегодняшний день, хирургическая коррекция этой патологии, сопряжена с травмирующей шовной фиксацией яичка. Однако, применения имеющихся сегодня синтетических клеевых композиций при проведении оперативных вмешательств, могло бы снизить степень травматизации ткани яичка при операции. Отечественный препарат «Сульфакрилат» сертифицирован в России и разрешен к применению в хирургической практике.

Цель исследования. Экспериментально подтвердить приемлемость щадящей бесшовной фиксации яичка клеевой композицией «Сульфакрилат».

Материалы и методы: Исследование проводилось на 6 беспородных половозрелых кроликах. Клей был нанесен в области верхнего полюса яичка, точечно. Макроскопическая и гистологическая оценка результатов исследования проводилась на 20, 40, 90, и 180 сутки.

Результаты. Макроскопически, при проведении биопсии, обнаружено, что яичко в месте фиксации, надежно фиксировано к мошонке. Место фиксации без признаков местной воспалительной реакции. При гистологическом исследовании на 20 сутки эксперимента зона клеевой фиксации характеризуется очаговым скоплением крупных макрофагальных клеток, начальными признаками развития грануляционной ткани, сперматогенез в канальцах находится на разных стадиях. На 40 сутки выявлены крупная локальная инфильтрация ткани клетками-макрофагами, в грануляционной ткани наблюдаются признаки организации, присутствует умеренное количество эозинофилов. Цитоплазма макрофагов содержит частицы клеевой композиции. Ткань яичка морфологически не изменена. Через 90 дней в области фиксации обнаружены элементы созревающей соединительной ткани, с незначительной воспалительной реакцией, представленной небольшими скоплениями макрофагов. Сперматогенез в ткани яичка, по-прежнему, сохранен. Спустя 180 дней место фиксации характеризуется очаговым развитием соединительной ткани, без признаков воспалительного процесса.

Выводы. Гистологически подтверждено, что спустя 180 дней после нанесения клеевой композиции, фиксации яичка состоятельна и представлена локальным развитием соединительной ткани. Ткань яичка не изменена. Сперматогенная функция не нарушена. Использование препарата «Сульфакрилат» обеспечивает надежную фиксацию яичка, не вызывая нарушения морфофункциональных свойств органа.

Библиографический список:

1. Дж. Мёрта. Справочник врача общей практики. 1230 с, 540. Пер. с англ. Мак-Гроу — Хилл Либри Италия

2. Fry J., Berry H. Surgical problems in clinikaal practice. London: Edward Amond, 1987, 79-92

3. Оперативная урология - Хинман Ф. - Иллюстрированное руководство Год выпуска: 2001

Григорян А.М.
Маликиев И.Е.
Студенты
ФГБОУ ВО «Северо-Осетинская государственная медицинская академия»

Grigoryan A.M.
Malikiev I.E.
Students
FSBEI of HE "North Ossetian State Medical Academy"

УДК 618.2

КРОВОТЕЧЕНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ, РОДОВ И В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ. СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ИНВАЛИДИЗАЦИИ, ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ.

BLEEDING DURING PREGNANCY, CHILDBIRTH AND THE POSTPARTUM PERIOD. STATISTICAL ANALYSIS OF MORBIDITY, DISABILITY, TACTICS AND TREATMENT.

Аннотация: Статья основана на результатах исследования историй больных с кровотечениями во время беременности, родов и в послеродовом периоде. Имеются сведения о особенностях проявления и выборе лечебной тактики при этой патологии

Annotation: The article is based on the results of a study of the histories of patients with bleeding during pregnancy, childbirth, and the postpartum period. There is information about the characteristics of the manifestation and the choice of treatment tactics for this pathology.

Ключевые слова: Кровотечение, роды, послеродовой период

Keywords: Bleeding, childbirth, postpartum period

Введение: Акушерские кровотечения — это группа патологических кровотечений из матки и других органов репродуктивной системы, связанные с выполнением детородной функции, во время беременности, в родах, в послеродовом и раннем послеродовом периодах. По данным ВОЗ, наиболее часто акушерские кровотечения развиваются в третьем триместре беременности, в родах и в раннем послеродовом периоде. Допустимая кровопотеря в родах через естественные родовые пути — до 500 мл., при операции КС — до 1000 мл. Кровопотеря, превышающая указанные объемы, относится к патологической. В настоящее время выделяют понятие «массивная кровопотеря» - превышающая 20% ОЦК с нарушениями в системе гемостаза и клиникой геморрагического шока. При массивной кровопотере развивается острый дефицит ОЦК, возникающая гиповолемия сопровождается нарушением гемодинамических процессов, сердечной деятельности, тяжелой гипоксии, вовлекающей в порочный круг нарушения окислительно-восстановительных процессов, водно-электролитного баланса, кислотно-основного равновесия, гормональных соотношений, ферментативных процессов. Совокупность патологических процессов приводят к терминальному состоянию и летальному исходу.

Актуальность: Проблема акушерских кровотечений остается актуальной, так как сопряжена с высокими показателями материнской смертности (Айламазян Э. К., 2008). Согласно данным ВОЗ, акушерские кровотечения являются причиной 25–30 % всех материнских смертей (WHO, 2005; Абрамченко В. В., 2004). Изучение региональных особенностей частоты, структуры, проблем оказания медицинской помощи при акушерских кровотечениях «едва не погибшим» женщинам может позволить найти резервы для снижения материнской смертности.

Цель и задачи исследования: Целью нашего исследования является проведение ретроспективного статистического анализа случаев акушерских кровотечений в родильном доме №2 РСО – Алании, г. Владикавказ, а так же изучение тактики ведения и современных способов лечения.

Материалы и методы: Методом наблюдения, сравнения и анализа историй родов за 2016 по июнь 2018 года в родильном доме №2 РСО-Алании были получены данные о случаях акушерский кровотечений. При этом учитывались: возраст, срок беременности, наличие сопутствующих заболеваний рожениц и хирургических вмешательств. Статистические расчеты производились при помощи компьютерной программы MS Excel 2007.

Результаты исследования: При анализе зависимости частоты акушерских кровотечений от возраста беременных обнаружилось что 44,5% случаев наблюдались в возрасте от 36 лет и старше, у женщин в возрастной группе от 31 до 35 лет данная патология была обнаружена в 33,4% случаев, возрастной период от 26 до 30 лет включал в себя 16,6% случаев, наименьшая частота развития кровотечений отмечалось в возрасте от 20 до 25 лет – 5,5%.

Также было отмечено, что частота акушерских кровотечений на более поздних сроках беременности примерно одинакова, на их долю приходится около 84%, тогда как в ранние сроки (21-28 недели), данная патология встречалась лишь у 16 % беременных.

Причинами массивной акушерской кровопотери с равной частотой становились наличие рубца на матке после операции Кесарево сечения и дефекты прикрепления плаценты в виде ее предлежания.

У 45% женщин пришлось выполнить надвлагалищную ампутацию матки без придатков, тогда как у 55% удалось провести полноценный гемостаз современными гемостатическими препаратами.

У 50% беременных отмечался наличие сопутствующей акушерской патологии в виде хронической фетоплацентарной недостаточности, отеков беременных, гестационного сахарного диабета, преэклампсии, мало и многоводия. У 16 % отмечалось, также, наличие экстрагенитальных заболеваний – вирусных гепатитов, варикозной болезни и хронической почечной недостаточности.

Антенатальная гибель плода зарегистрирована в 11% случаев.

Сроки стационарного лечения рожениц показывают, что 77% женщин были выписаны в первые 10 дней лечения, тогда как 23% выписались после 10 дня, причем более долгие сроки стационарного лечения были связаны с наличием экстрагенитальной патологии и сопутствующего отягощенного акушерского анамнеза.

Выводы: На основании проведенного нами исследования можно сделать следующие выводы:

- Отмечается прямо-пропорциональная связь между возрастом беременной и риском развития акушерского кровотечения.
- Наиболее частые эпизоды кровотечения отмечаются в поздних гестационных сроках.
- Наличие послеоперационного рубца на матке многократно повышает риск развития кровотечения, что доказывает негативное влияние операции кесарева сечения, и преимущество естественного родоразрешения.
- Большое значение имеет пренатальная скриниговая диагностика предлежания плаценты, в связи с частыми осложнениями данной нозологии акушерскими кровотечениями.
- Большой объем кровопотери, чаще всего, является жизненным показанием к проведению надвлагалищной ампутации матки без придатков, что приводит к инвалидизации женщин репродуктивного возраста,в связи с чем, наиболее оптимальной тактикой является минимизация кровопотери и предпочтение консервативных гемостатических методов.
- Огромное внимание необходимо уделять профилактики и раннему лечению сопутствующей экстрагенитальной и акушерской патологии.
- Сравнительно высокие цифры антенатальной смертности плода заставляют задуматься о методах внутриутробного контроля за состоянием плода и применении тактики немедленного родоразрешения при малейших страданиях витальных функций.

Библиографический список:

1.Оперативная гинекология Автор: Хирш Х. А., Кезер О., Икле Ф. А.

Переводчик: Агишева Кадрия Нажибовна, Габитов Наиль Адгамович, Дубелей Владимир Петрович. Редактор: Кулаков В. И., Федоров И., Издательство: ГЭОТАР-Медиа, 2007 г.

2. Гинекология Автор: Занько С.Н. Год издания: 2010

Джуманязов Сарварбек Сардорбекович
Студент 404 А группы лечебного факультета Ургенчского филиала Ташкентской Медицинской академии
Djumanyazov Sarvarbek Sardorbekovich
Student 404A groups of medical faculty Urgench branch of Tashkent Medical academy

Юсупова Мехрибон Атахановна
Заведующая кафедрой «подготовки ВОП» Ургенчского филиала Ташкентской Медицинской академии
Yusupova Mekhribon Atakhanovna
Head of the chair of «training general practitioner» of Urgench branch Tashkent Medical academy, 201000 Uzbekistan, Khorezm region, Urgench city, Al-Khorezmy street, 28.
E-mail.: mekhribon_yusupova@mail.ru

УДК 618.3/.4: 612.017.1

К ВОПРОСУ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ИММУННОГО СТАТУСА У ЖЕНЩИН С НЕВЫНАШИВАНИЕМ БЕРЕМЕННОСТИ

TO THE QUESTION ABOUT CHANGING IMMUNE STATUS IN WOMEN WITH NONCARRYING OF PREGNANCY

Аннотация: Цель исследования - проанализировать изменение иммунологических показателей у женщин с невынашиванием беременности при наличии у них в крови аутоантител. Установлено, что у женщин с невынашиванием беременности, имеющих в крови аутоантитела, наблюдаются изменения в показателях иммуноглобулинов с выраженным увеличением IgG, изменение цитокинового статуса в сторону выраженного увеличения провоспалительных интерлейкинов и снижения противовоспалительных интерлейкинов.

Abstract: The purpose of the study is to analyze the change in immunological parameters in women with miscarriage in the presence of autoantibodies in their blood. It was found that in women with miscarriage, having autoantibodies in the blood, there are changes in indicators of immunoglobulins with a pronounced increase in IgG, a change in cytokine status towards a pronounced increase in pro-inflammatory interleukins and a decrease in anti-inflammatory interleukins.

Ключевые слова: невынашивание беременности, аутоантитела, иммунный статус, цитокиновый статус.

Key words: noncarrying of pregnancy, autoantibodies, immune status, cytokine status.

Актуальность. Среди важнейших проблем практического акушерства одно из первых мест занимает невынашивание беременности [9]. Частота невынашивания беременности составляет 10—25 % всех беременностей, 5—10 % — преждевременные роды. На долю недоношенных детей приходится свыше 50 % мертворождений, 70—80 % ранней неонатальной смертности, 60—70 % детской смертности. Недоношенные дети умирают в 30—35 раз чаще, чем доношенные, а перинатальная смертность при невынашивании беременности в 30—40 выше, чем при срочных родах. Таким образом, невынашивание беременности не теряет своей актуальности в современном акушерстве. Многие исследователи считают, что самопроизвольные выкидыши в I триместре служат проявлением естественного отбора, так как при исследовании абортного материала до 80% эмбрионов имеют хромосомные аномалии.

Причины самопроизвольных выкидышей не всегда удается выявить, поскольку нередко они смешанные. Основными причинами считают социальные факторы: вредные привычки; воздействие неблагоприятных производственных факторов (химические агенты, нахождение в помещении с высокой температурой или вибрацией и т.д.); медицинские факторы: врожденная патология эмбриона/плода; пороки развития матки; эндокринные нарушения; инфекционные заболевания; предшествующие аборты; беременность после ЭКО и др. Самопроизвольное прерывание беременности начинается либо с сокращения матки с последующей отслойкой плодного яйца, либо с началом отслойки плодного яйца от стенок матки, к которой затем присоединяется сокращение

маточной мускулатуры. Иногда эти два механизма действуют одновременно. Концентрация любых антител в сыворотке крови у здоровых женщин поддерживается в узких физиологических пределах, тогда как у женщин, страдающих невынашиванием беременности, имевших в анамнезе случаи гибели плода или рождения детей с пороками развития, концентрация многих антител выходит за границы физиологической нормы более чем в 90% случаев [6]. Характерно, что чем более выражены изменения в содержании антител, тем чаще наблюдаются неблагоприятные исходы беременности. Даже небольшие отклонения (порядка 10–15% от нормы) в содержании антител примерно в каждом восьмом случае ведут к остановке развития беременности или рождению ребенка с нарушениями, а стойкое двукратное превышение (или снижение) их уровня ведет к неблагоприятным исходам более чем в 60% случаев. Избыток материнских антител, может создавать предпосылки для развития патологии плода за счет прямой антителообусловленной агрессии либо в результате эпигенетического иммунного импринтинга [7]. В последние годы в качестве этиологических факторов невынашивания стали рассматриваться иммунологические отклонения, в частности, циркуляция в крови антинуклеарных антител (АНА) или аутоантител к ДНК, которые представляют собой группу аутоантител, агрессия которых направлена против цельного ядра клетки или отдельных его компонентов. Репродуктивные потери у женщин с циркулирующими АНА пытаются объяснить трансплацентарным пассажем антител, которые, воздействуя цитотоксически на трофобласт и фетальные ткани, приводят к отторжению плодного яйца [9,14].

Повышенные титры аутоантител к ДНК могут вызывать воспалительные изменения в плаценте и запускать реакцию отторжения плода. Умеренно повышенные уровни антиДНК-антител в большинстве случаев не вызывают клинических проявлений вне беременности. Привычное невынашивание беременности может быть единственным клиническим проявлением аутоиммунного процесса в организме [1,9].

Доказано, что наличие антител к щитовидной железе (ЩЖ) в крови беременных женщин является фактором риска развития субклинического гипотиреоза во время беременности. Многочисленные исследования свидетельствуют о том, что у женщин с повышенным уровнем АТ-ТПО, даже без нарушений функции ЩЖ, в 2-4 раза выше риск спонтанного прерывания беременности на ранних сроках [2,3,4].Широко представлены данные о связи между аутоиммунными заболеваниями ЩЖ (клиническими и субклиническими) и невынашиванием беременности. Известно, что у 31% женщин с невынашиванием имеются антитиреоидные антитела, а частота преждевременных родов у женщин с бессимптомными иммунными тиреоидными нарушениями составляет 16% [8,10]. Было показано, что у женщин-носительниц АТ-ТПО, риск самопроизвольного прерывания беременности составляет 27%, тогда как у женщин без АТ-ТПО — 11%. Риск спонтанных выкидышей у женщин с АТ-ТПО в среднем в 2,73 раза выше, чем у женщин без антител (в 95% случаев степень достоверности риска прерывания беременности варьирует с 2,2 до 3,4) [4,8]. Отмечена высокая частота носительства антител к ЩЖ у женщин с низким качеством ооцитов и при неудачных попытках применения программ экстракорпорального оплодотворения (ЭКО) [5,10].

Разнообразные иммунопатологические процессы и последствия хламидийных инфекций содействуют выработке аутоантител-cHSP60, которые могут способствовать аутоиммунной агрессии по отношению к клеткам и вызывать развитие таких заболеваний как аутоиммунный артрит, рассеянный склероз, атеросклероз, васкулит, диабет, тиреоидит и другие. Среди них такие как осложнения беременности, преждевременные роды, привычный и самопроизвольный аборты, эктопическая беременность, трубный фактор бесплодия и безуспешные попытки искусственного оплодотворения [11,12,13,15,16]. Основной причиной невынашивания беременности у женщин с аутоантителами являются стойкие системные иммунные изменения, затрагивающие механизмы иммунорегуляции беременности, а у женщин с нормально протекающей беременностью не сопровождаются заметными системными нарушениями (вызывают лишь локальные изменения) [7].

Цель исследования - проанализировать изменение иммунологических показателей у женщин с невынашиванием беременности при наличии у них в крови аутоантител.

Материалы и методы исследований. Обследованы 275 женщин, которые были разделены на 2 группы. В первую группу вошли 58 женщин, имевших от 1 до 4 полноценных беременностей, во вторую группу - 217 женщин, у которых в анамнезе было 2 и более самопроизвольных прерываний беременности. Антитела к тиреопероксидазе (АТ-ТП) и тиреоглобулину (АТ-ТГ) в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием стандартных тест-систем фирмы «ХЕМА-МЕДИКА» (Россия). Для определения антител к двуспиральной ДНК (ds ДНК), к

односпиральной ДНК (ss ДНК), аутоантител-cHSP60, а также общих иммуноглобулинов (Ig) A,M,G, провоспалительных - интерлейкин-1β (ИЛ-1бета), фактор некроза опухолей-α (ФНО-α) и противовоспалительных - интерлейкин -10 (ИЛ-10) в сыворотке крови использовался метод ИФА (стандартные наборы ЗАО «Вектор-Бест», Россия).

Материал статистически обработан с вычислением относительных (Р) и средних (М) величин, их средних ошибок (m) и коэффициента достоверности разности сравниваемых величин по Стьюденту-Фишеру (t).

Результаты и обсуждение. Установлено, что у женщин первой группы антитела к тиреопероксидазе встречались в 12,3±1,5% случаев, во второй группе женщин эти антитела встречались в 33,6±3,4% случаев (P<0,001), причем, в этой группе женщин у 14,3% обследованных антитела к тиреопероксидазе имелись в высоких титрах. Антитела к тиреоглобулину у женщин первой группы встречались в 6,2±0,9% случаев. У женщин второй группы эти антитела встречались в 23,4±2,9% (P<0,001), в этой группе высокие титры антител к тиреоглобулину встречались у 8,6% обследованных. У женщин первой группы антитела к двуспиральной ДНК были выявлены в 5,7±0,7% случаев, у женщин второй группы эти антитела выявлены в 12,5±1,1% случаев (P<0,05). Антитела к односпиральной ДНК у женщин первой группы были выявлены в 4,1±0,5% случаев, у женщин второй группы эти антитела встречались в 9,3±1,2% (P<0,001). В связи с тем, что ss ДНК более иммуногенна, чем ds ДНК, определение антител только к ss ДНК позволяет выявить возникновение заболевания в более ранние сроки. Сочетанное определение антител к ДНК-ds и ДНК-ss увеличивает диагностическую значимость этих антител. Выявляемость антител к белку теплового шока (HSP60) при исследовании в первой группе составила 8,1±1,2% случаев, у женщин второй группы эти антитела встречались в 39,3±2,8% (P<0,001). При этом хламидийная инфекция была выявлена в первой группе в 5,2±2,8% случаев, у женщин второй группы эта инфекция встречалась в 16,5±2,1% (P<0,001). Это позволяет предположить, что у значительной части женщин одной из причин невынашивания беременности могут являться HSP60.

При обследовании женщин первой группы средний показатель провоспалительного интерлейкина ФНО-α составил 216,4±23,7 пг/мл, что было в пределах референсных значений, у женщин второй группы этот показатель был достоверно выше, по сравнению с первой группой, и составлял 392,1± 42,5 пг/мл (P<0,001), что также было выше референсных значений.

Средний показатель ИЛ-1 бета у женщин первой группы в сыворотке крови составлял 186,3±19,7 пг/мл, что было в пределах референсных значений. У женщин второй группы этот показатель по сравнению с первой группой был достоверно выше и составлял 345,8±37,2 пг/мл (P<0,05), что было выше референсных значений.

Результат средних значений ИЛ-10 у женщин первой группы составлял 438,6 ± 46,1 пг/мл, что было в пределах референсных значений. У женщин второй группы этот показатель был достоверно ниже по сравнению с первой группой и составлял 296,7±32,4 пг/мл (P<0,001) что было также в пределах референсных значений.

При исследовании показателей гуморального иммунитета было установлено, что средние показатели общих IgA у женщин первой группы составляли 4,2±0,5 мг/мл. У женщин второй группы этот показатель был недостоверно ниже по сравнению с первой группой и составлял 3,1±0,4 пг/мл, оба показателя были в пределах референсных значений.

Средний показатель общих IgM у женщин первой группы составлял 2,2±0,3 мг/мл, что было в пределах референсных значений. У женщин второй группы этот показатель был недостоверно выше по сравнению с первой группой и составлял 3,2±0,5 пг/мл, что было выше референсных значений.

В то же время средний показатель общих IgG у женщин первой группы составлял 16,2±1,8 мг/мл, что было в пределах референсных значений. У женщин второй группы этот показатель был достоверно выше, по сравнению с первой группой и составлял 26,4±2,7 пг/мл (P<0,001), что было выше референсных значений.

Из полученных данных видно, что у женщин с невынашиванием беременности встречаемость антител к ДНК незначительная. В тоже время необходимо отметить, что обнаружение повышенного титра антиДНК-антител, требует проведения полного скрининга по другим аутоантителам, поскольку это может быть связано с наличием других сопутствующих аутоиммунных заболеваний. При этом у женщин с невынашиванием беременности встречаемость АТ-ТПО и ТГ, а также антител к HSP60 более высокая. Что касается повышения АТ-ТПО и ТГ, то предполагается, что это может быть связано с относительной гипотироксинемией на раннем сроке беременности. Установлено также, что

антителопозитивные женщины имеют более высокий риск перинатальной смертности и самопроизвольного прерывания беременности в позднем сроке [4,10].

Имеется предположение, что антитела к ЩЖ выступают как маркеры генерализованной иммунной дисфункции, в частности, нарушения функции Т-клеток, которая и приводит к развитию спонтанного аборта [4]. Это предположение подтверждается полученными нами данными, что у женщин, имеющих в крови аутоантитела, имеются изменения в показателях общих иммуноглобулинов с выраженным увеличением IgG. Также отмечаются изменения цитокинового статуса в сторону выраженного увеличения провоспалительных интерлейкинов и снижения противовоспалительных интерлейкинов.Поэтому при выявлении повышенного уровня АТ-ТПО без других признаков аутоиммунного тиреоидита необходима динамическая оценка функции ЩЖ во время беременности (в каждом триместре). На ранних сроках беременности АТ-ТПО могут косвенно свидетельствовать о снижении функциональных резервов ЩЖ, риске развития субклинического гипотиреоза и спонтанного прерывания беременности [4].

Выводы.

1.У женщин с невынашиванием беременности, имеющих в крови аутоантитела, наблюдаются изменения в показателях общих иммуноглобулинов с выраженным увеличением IgG.

2.Также отмечается изменение цитокинового статуса в сторону выраженного увеличения провоспалительных интерлейкинов и снижения противовоспалительных интерлейкинов.

Библиографический список:

1.Алиева С. А., Хашаева Т. Х. Взаимосвязь циркуляции антифосфолипидных антител и аутоиммунных заболеваний щитовидной железы у пациенток с невынашиванием беременности //Акуш., гинекол. и репродук.- 2014.- т. 8.- № 4.- с. 57.

2.А.Ю. Щербаков, А.Я. Бердиков, В.Ю. Щербаков, Е.А. Новикова Влияние аутоиммунной патологии на течение беременности и исход родов// Междунар. мед. журн.- 2007.- т. 13,.- № 1.- с. 95-98

3..Капустина Е.Ю., Сандакова Е.А. Акушерские и перинатальные аспекты аутоиммунного тиреоидита //Перм. мед. журн.- 2010.- т. 27.- № 2.- с. 139-143.

4.Комиссаренко Ю. И., Бобрик М. И. Аутоиммунные нарушения при эндокринной патологии. Новый взгляд на диагностику и менеджмент// Междунар. эндокринол. журн.- 2016.- № 4 (76).- с. 41-44

5.Пруммель М., Вирсинга В. Невынашивание беременности: могут ли быть виноваты антитела к ТПО? //Клин. и эксперим. тиреоидол.- 2006.- т. 2.- № 4.- с. 52-54.

6. Сидельникова В. М. Невынашивание беременности / В. М. Сидельникова, Г. Т Сухих. — М., 2010.

7. Степанова Р.Н., Макарова О.М. Антинуклеарные аутоантитела у женщин, страдающих привычной потерей беременности //Курск. научно-практ.вестник" Человек и его здоровье".- 2010.- № 1.- с. 97-99.

8.Титова Л.Ю., Аристархов В.Г., Пузин Д.А. Гипотиреоз и беременность //Росс. мед.-биол. вестн. имени академика ИП Павлова.- 2013.- № 2.- с. 97-101.

9.Skog A. Outcome and Growth of infants fatally exposed to heart block – associated maternal anti-Ro52/SSA autoantibodies// Pediatrics.- 2008.- v.121.- p. 803–809.

10.Swanborg R.H. et al. Molecular mimicry and horror autotoxicus: do chlamydial infections elicit autoimmunity? //Expert reviews in molecular medicine.- 2006.- v.8.- №29.- с. 1-23.

Толмачев Денис Анатольевич
Tolmachev Denis Anatolevich
К.м.н., доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИГМА

Шабардин Андрей Михайлович
Shabardin Andrey Mihailovich
Аспирант кафедры общественного здоровья и здравоохранения ИГМА

Бигеева Аделина Наильевна
Bigeeva Adelina Nail'evna
Студентка ФГБОУ ВО «ИГМА», 4 курс, лечебный факультет
E-mail: adelina.bigeeva1998@mail.ru

Макшакова Кристина Дмитриевна
Makshakova Christina Dmitrievna
Студентка ФГБОУ ВО «ИГМА», 4 курс, лечебный факультет

УДК 616.12-008.331

АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИЗМЕРЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

ANALYSIS OF BLOOD PRESSURE MEASUREMENT INDICATORS FOR STUDENTS OF IZHEVSK STATE MEDICAL ACADEMY

Аннотация: Изучение анализа показателей измерения артериального давления у студентов является актуальным вопросом, поскольку большое число людей страдает повышением артериального давления. Чтобы выявить данную патологию, важно измерять давление и знать его среднесуточный уровень.

Abstract: Studying of the analysis of indicators of measurement of arterial blood pressure at students is topical issue as the large number of people suffers from increase in arterial blood pressure. To reveal this pathology, it is important to measure pressure and to know its average daily level.

Ключевые слова: артериальное давление, измерение, статистика

Key words: arterial blood pressure, measurement, statistics

Артериальное давление (АД) является одним из основных показателей деятельности сердечно-сосудистой системы. Его необходимо поддерживать на оптимальном уровне, так как это жизненно важно. Осмотр заболевшего человека врач начинает с измерения АД [7].

У здоровых людей уровень артериального давления относительно устойчив, но в течение суток может колебаться при отрицательных эмоциях, нервном или физическом перенапряжении, курении табака, при избыточном употреблении жидкости и во многих других случаях [3].

Различают систолическое артериальное давление – это давление крови в период сокращения желудочков сердца. В систолу из них выталкивается около 70 мл крови, что является большим объемом для прохождения через мелкие кровеносные сосуды, поэтому аорта и другие крупные сосуды растягиваются, а давление в них повышается, достигая в норме 100 –130 мм рт. ст. Во время диастолы давление крови в аорте постепенно падает в норме до 90 мм рт. ст., а в крупных артериях – до 70 мм рт. ст.

Артериальное давление может как повышаться, так и снижаться. Весьма актуальным вопросом в наше время является повышение АД, то есть артериальная гипертензия.

Гипертензия – одно из самых распространенных хронических заболеваний в мире, с которым после 40 лет сталкивается каждый 10-й, после 50 лет – каждый 5-й, а после 60 лет – чуть ли не каждый третий человек. Ежегодно выявляется до 500 тысяч больных, из них 30-40% не знают о своем заболевании.

АГ является основной причиной возникновения сердечно-сосудистой и цереброваскулярной патологии [6].

Многие больные не знают, что у них повышенное давление, либо относятся к этому

легкомысленно и не желают лечиться, по причине хорошего самочувствия, другие лечатся, но неправильно и нерегулярно. Однако гипертоническую болезнь недаром называют "молчаливым убийцей", годами она повреждает сердце и сосуды и, если не проводить своевременное и грамотное лечение, то следует ожидать развитие инсульта, инфаркта, слепоты, почечной недостаточности, слабости сердечной мышцы. Данные заболевания могут привести к инвалидизации больного, либо к летальному исходу. К счастью, на сегодняшний день с помощью современного лечения можно избежать перечисленных выше осложнений и обеспечить себе хорошее качество жизни [2].

Измерение артериального давления (АД) является неотъемлемой частью профилактики, диагностики, лечения артериальной гипертензии (АГ). На сегодняшний день измерение АД у пациентов проводится врачом или медсестрой как в амбулаторных условиях, так и в стационарных с помощью автоматических приборов для суточного мониторирования (СМ) АД [1].

Для измерения артериального давления применяют инвазивные и неинвазивные методы.

Наиболее точным методом измерения АД является прямой внутриартериальный метод. Но поскольку указанный метод достаточно трудоемкий и может вызвать осложнения у пациентов, в повседневной клинической практике применяются неинвазивные методы измерения АД.

Для неинвазивного измерения АД используются ртутные, полуавтоматические или автоматические электронные сфигмоманометры. В данных приборах используются аускультативный или осциллометрический методы измерения АД. При аускультативном методе определяются тоны Н.С. Короткова. Основные недостатки данного метода: чувствительность к окружающим шумам, зависимость качества регистрации АД от точности расположения микрофона над артерией [5]. Осциллометрический метод– это метод, основанный на регистрации прибором амплитуды пульсаций давления воздуха, возникающих в манжете при прохождении крови через сдавленный манжетой участок артерии. Осциллометрические приборы позволяют производить измерения при невозможности проведения аускультативного метода: при наличии феноменов «аускультативного провала», «бесконечном тоне», слабых тонах Короткова.

Одним из главных факторов при выборе прибора для регистрации АД является его точность, для определения которой проводится сопоставление показаний монитора с эталонными, в качестве которых используются данные инвазивной регистрации АД или АД, измеренное двумя квалифицированными экспертами по методу Н.С. Короткова с помощью сертифицированного ртутного сфигмоманометра.

Цель: провести анализ показателей измерения артериального давления у студентов Ижевской Государственной медицинской академии.

Материалы и методы: анонимное анкетирование 132 студента Ижевской государственной медицинской академии, обработка анкетных данных.

Результаты и обсуждения:

Возраст студентов, прошедших анонимное анкетирование составил: 16 лет – 0,7%, 17 лет – 1,5%, 18 лет – 7,4%, 19 лет – 3,7%, 20 лет – 17,0%, 21 год –34,8%, 22 года – 16,4%, 23 года – 12,6%, 24 года – 3,7%, 27 лет – 1,5%, 28 лет – 0,7%.

Число студентов 1-го курса составило 11,9%, 2-го курса – 4,4%, 3-го курса – 5,9%, 4-го курса – 50,4%, 5-го курса – 14,1%, 6-го курса – 13,3%.

Большая часть опрошенных пришлась на девушек – 80,7%. Юноши составили 19,3%.

91% опрошенных студентов знают свое рабочее давление из которых: 57% измеряют его 1 раз в 3 месяца, 25% – 1 раз в месяц, 9% – 1 раз в неделю.

Среднее рабочее давление у студентов составило 130/80 мм.рт.ст.

У 76,3% студентов дома имеется аппарат для измерения давления – тонометр.

73,3% знают о том, что у членов семьи есть патология артериального давления (АД), из которых 63,7% из семьи с повышенным АД, 9,6% - с пониженным АД. 5,3 % студентов имеют повышенное АД – 140/90 мм.рт.ст., а 3,0% студентов – пониженное АД – 100/60 мм.рт.ст.

По мнению студентов, частой причиной повышенного АД является стресс (3,0%), пониженного АД – недоедание (2,3%).

Заключение:

Средний возраст опрошенных составил 21 год. Большая часть студентов знает свое рабочее давление и следит за ним, используя приборы для измерения АД. В основном у опрошенных наблюдается повышение АД, причиной служит психоэмоциональное перенапряжение, стрессовые состояния.

Библиографический список:

1. Александров А.Б. Информационно-аналитическая система динамического мониторинга артериального давления у студентов технического вуза / А.Б. Александров, С.Б. Пономарев, И.Г. Русяк // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2003. – Т.2, № 3: От исследований к стандартам лечения: материалы Российского национального конгресса кардиологов (Москва, 7-8 окт. 2003). – С. 10 – 12.
2. Александров А.Б. Информационно-аналитическая система мониторинга здоровья, оценки адаптационного потенциала и риска развития артериальной гипертензии у студентов ВУЗа: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. мед. наук (14.00.33) / А.Б. Александров. – Екатеринбург, 2008. – 23 с.
3. Лапасова М.Ш. Внедрение принципов обучения здоровому образу жизни и по прекращению употребления табака среди больных с сердечно – сосудистой патологией / М.Ш. Лапасова, Г.А. Курбанова, М.Ш. Истамова, М.А. Урунова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №4. – С. 19-20.
4. Пономарев С.Б. Моделирование риска болезней адаптации в молодом возрасте / С.Б. Пономарев, А.Б. Александров, А.А. Половникова, А.Л. Чубаров, В.А. Тененев. – Ижевск: Издательство ИжГТУ, 2007. – 230 с.
5. Попов А.В. Комплексное социально- гигиеническое исследование здоровья студентов медицинского ВУЗа: автореф. дис. на соиск. учен. степ. кан. мед. наук (14.00.31) / А.В.Попов. – Москва, 2008. – 25 с.
6. Попова Н.М. Организация контроля эффективности деятельности медико – санитарных частей ФСИН России по оказанию кардиологической помощи / Н.М. Попова, Е.В. Дюжева // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2017. – №4. – С. 43-46.
7. Хакимова Л.Р. Результаты внедрения клинического протокола по интегрированному ведению больных с артериальной гипертонией и сахарным диабетом в первичном звене здравоохранения / Л.Р. Хакимова, Ш.А. Хусинова, М.Х. Аблакулова, Ф.Н. Курбанова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №4. – С. 66-68.

Толмачев Денис Анатольевич
Tolmachev Denis Anatolevich
кандидат медицинских наук,
доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения,
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»,
РФ, Удмуртская Республика, город Ижевск
E-mail: kafedra-ozz@mail.ru

Мугаллимова Алия Ульфатовна
Mugallimova Aliya Ulfatovna
Студентка 4 курса лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Ижевска Государственная Медицинская Академия» МЗ РФ, Российская Федерация, Удмуртская Республика, город Ижевск
E-mail: mugallimova.97@mail.ru

Охотникова Алина Павловна
Okhotnikova Alina Pavlovna
Студентка 4 курса лечебного факультета, ФГБОУ ВО «Ижевская Государственная Медицинская Академия» МЗ РФ, Российская Федерация, Удмуртская Республика, город Ижевск
E-mail: alina.okh1@gmail.com

УДК 618.19

МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПО ДАННЫМ ПРОТОКЛОВ БИОПСИИ В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF THE BREAST CANCER ACCORDING TO BIOPSY DATA PROTOCOLS IN THE UDMURT REPUBLIC

Аннотация: В данной статье проведён анализ данных протоколов операционных и экспресс исследований биологического материала рака молочной железы на базе республиканского онкодиспансера г. Ижевска Удмуртской Республики.

Abstract: This article analyzes the protocols of surgical and express research studies of the biological material of breast cancer on the basis of the Republican Oncology center of Izhevsk, Udmurt Republic.

Ключевые слова: рак молочной железы, опухоль, экспрессия клетками HER2, Ki-67, гормональная терапия.

Keywords: breast cancer, tumor, HER2 cell expression, Ki-67, hormone therapy.

Актуальность: Рак молочной железы занимает первое место в структуре онкологической заболеваемости женского населения во всем мире. Согласно статистическим данным ВОЗ, ежегодно во всем мире диагностируется более миллиона новых случаев развития злокачественных опухолей молочных желез. [5] В России распространенность рака молочной железы за 1994-2017 годы составила 308,51 на 100 тысяч женского населения. При этом в РФ в данный период отмечался постоянный рост заболеваемости этой патологией среди женщин. [6]

У 30% больных впервые выявленным раком молочной железы (РМЖ) диагностируют III–IV стадию. Это обусловлено поздней диагностикой заболевания в связи с несвоевременным обращением пациентов, а также отсутствием организованного профилактического скрининга женского населения для диагностики ранних стадий злокачественных новообразований молочных желез. [2]

Успех лечения онкологии молочной железы во многом зависит от стадии болезни. Большое значение имеют антигенные характеристики опухолевых клеток, в частности, экспрессия клетками HER2, эстрогенов и прогестерона, а также наличие в клетках опухоли ядерного негистонового белка Ki-67, который свидетельствует о скорости роста опухоли, вероятности её метастазирования в различные органы, а также определяет её чувствительность к химиотерапии. [4]

Цель: Изучить частоту и морфологическую характеристику рака молочной железы в Удмуртской республике.

Задачей является сделать выкопировку результатов исследований из протоколов

операционных и экспресс исследований за 2014 год; провести анализ полученных материалов; изучить морфологическую характеристику различных вариантов опухолей молочной железы.

Материалы и методы: Исследованы данные протоколов операционных и экспресс исследований женщин с РМЖ за 2014 год.

Результаты и обсуждения: Исследование показало, что среди пациентов, обратившихся в 2014 году, преобладают женщины в возрасте от 50 до 70 лет – 429 наблюдений (61%); женщины в возрасте от 30 до 50 лет – 148 наблюдений (21%); старше 70 лет – 119 наблюдений (17%), младше 30 лет составляют 1% (рисунок 1).

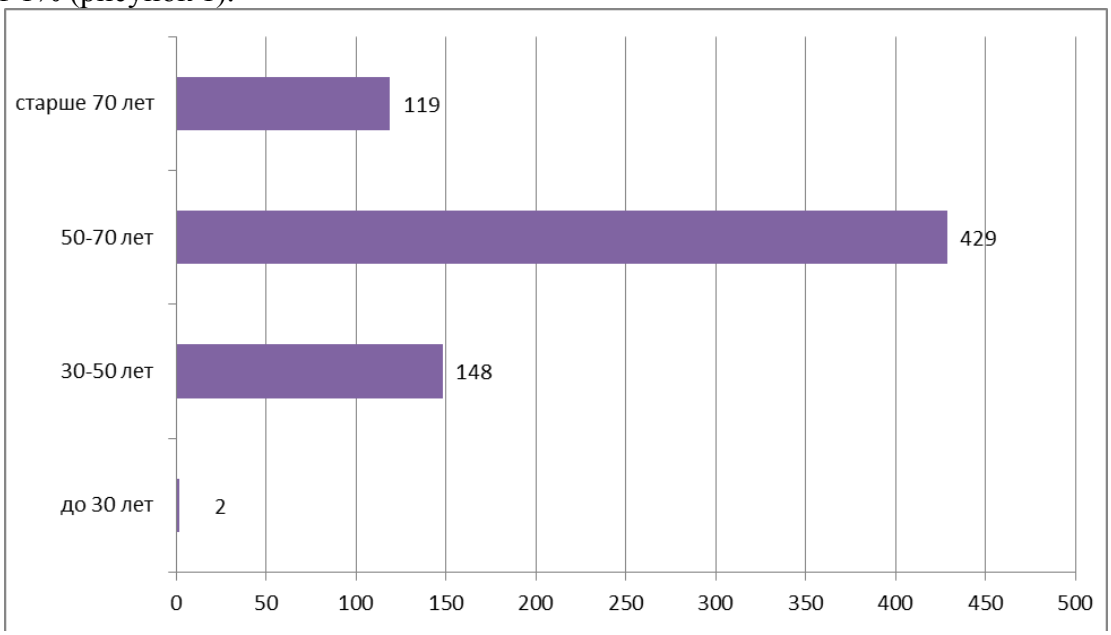

Рисунок 1. Распределение женщин по возрасту с новообразованиями в молочной железе по Удмуртской республике.

Опухоль возникает в любом месте органа, но излюбленной локализацией является верхний внутренний и верхний наружный квадранты молочной железы. По гистологической картине опухоли преобладали инвазивные протоковые раки (78,3%), а метастазы в лимфатические узлы обнаружены у 40,2% пациентов. Среди других видов рака встретились в единичных наблюдениях слизистый рак, солидный рак, тубулярный рак и другие варианты рака. [3]

В течение 2014 года в онкологическом диспансере проведено 2400 исследований, из них 698 наблюдений составили злокачественные опухоли молочной железы, – из них 21,7% составили различные раки.

Уровень экспрессии рецепторов к гормонам (эстрогену и прогестерону) является важным показателям для проведения гормональной терапии женщинам. А высокий уровень экспрессии HER2 определяет возможность проведения таргетной терапии герцептином.

Группа опухолей, клетки которых экспрессировали HER 2. HER2 (сокращение от Human Epidermal Growth Factor Receptor 2) – это человеческий рецептор эпидермального фактора роста, который играет ключевую роль в передаче сигналов факторов роста на клеточном уровне.

Гиперэкспрессия HER2 означает, что – HER2 позитивный рак молочной железы. Он занимает третье место по частоте встречаемости среди всех типов рака молочной железы. Целью данной терапии является увеличение «количества» и качества жизни больных. [1]

HER-2+ - предсказательный фактор уменьшения эффективности химиотерапии и эндокринотерапии (рисунок 2). 456 показателей дали положительный результат в нашем исследовании. Гиперэкспрессия HER-2 – прогностический фактор метастазирования в головной мозг (метастазы в головной мозг имеют 28-43% больных).

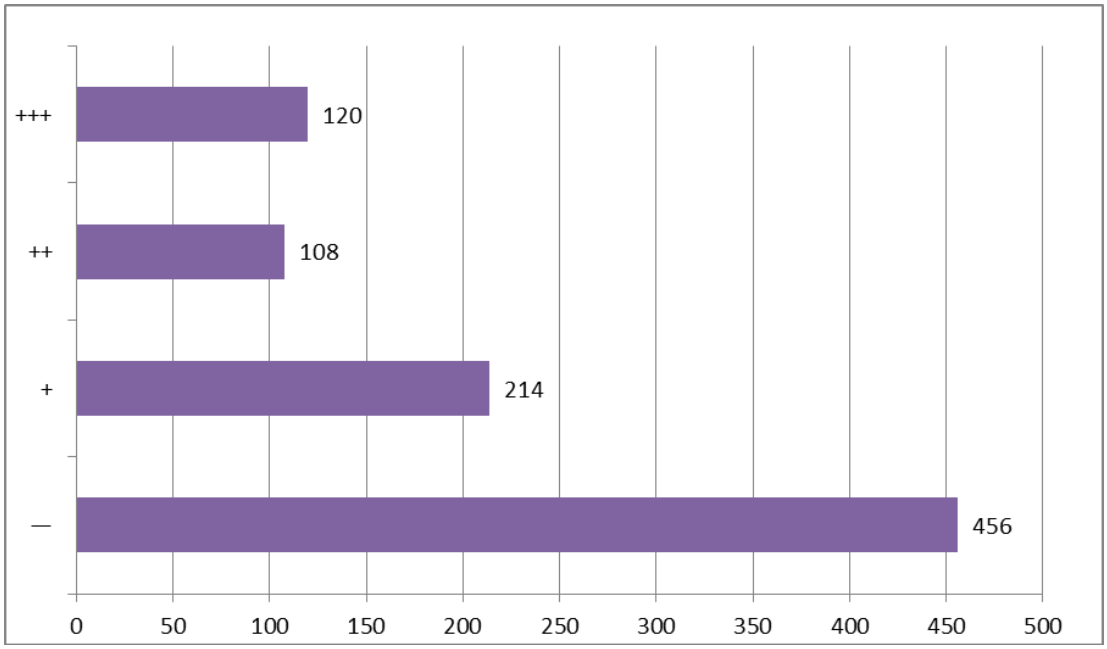

Рисунок 2. Распределение экспрссии рецептора HER2 у пациенток со злокачественными новообразованиями молочной железы в Удмуртской республике.

Большое прогностическое значение имеет экспрессия опухолевыми клетками Ki 67. Ki-67 – это специфический белок, который образуется только в процессе деления клеток, в состоянии покоя он не продуцируется. Это свойство позволяет использовать его как индикатор поведения карциномы.

При раке молочной железы результат Ki-67 менее 10% считается низким, 10-20% пограничным и 20% – высоким (рисунок 3).

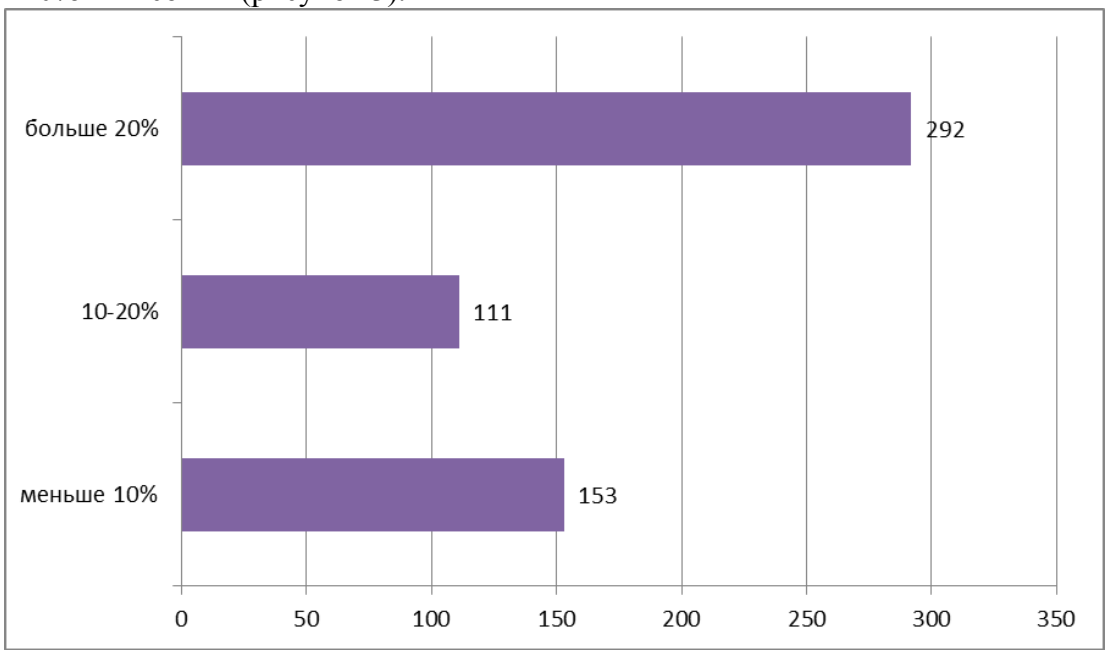

Рисунок 3. Результаты исследования экспрессии онкомаркера ki-67 у пациенток с раком молочной железы в Удмуртской республике за 2014 год.

Динамика изменения индекса в ходе проведения химиотерапии помогает принять решение о ее целесообразности в конкретном случае.

Отсутствие падения уровня онокомаркера является предвестником неблагоприятного прогноза заболевания.

Заключение: таким образом, приведенные данные дают представление о характеристике рака молочной железы у женщин Удмуртии, о морфологических и иммунофенотипических проявлениях этого вида опухоли.

Библиографический список:

1) Гиперэкспрессия HER2/NEU – новые возможности в лечении рака молочной железы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/obshchie-

stati/Giperekspressiya_HER2NEU__novye_vozmoghnosti_v_lechenii_raka_molochnoy_ghelezy/#ixzz5XQolt9Dk/. – Дата обращения: 10.09.2018 г.

2) Головин Д. И. Ошибки и трудности гистологической диагностики опухолей: (руководство для врачей). — Л.: Медицина, 1982. — С. 304.

3) Давыдов М.И., Вельшер Л.З., Поляков Б.И., Ганцев Ж.Х., Петерсон С.Б. Онкология: модульный практикум: учебное пособие. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – С. 320.

4) Каприн, А. Д. Злокачественные новообразования в России в 2017 году (заболеваемость и смертность) / А. Д. Каприн, В. В. Старинский, Г. В. Петрова. – М., 2018. С. 251.

5) Кудрина Е.А., Утева А.Г., Сычева Е.В. Демографические показатели населения старших возрастных групп Удмуртской республики. / Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №4. С. 32-34.

6) Чураков И.В., Кудрина Е.А. Эпидемиология рака молочной железы в Удмуртии и России с 1994 по 2017 г. / Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. – 2018. – №4. С. 25-28.

Муринчик Евгений Сергеевич
Murinchik Evgeny Sergeevich
Магистрант Дальневосточного федерального университета, школа искусств и гуманитарных наук; департамент физической культуры и спорта, направление «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья». E-mail: zmurinchik@mail.ru

УДК 616

КУРС ЗАНЯТИЙ ПО МИНИ-ФУТБОЛУ ЛИЦ С ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ 7-9 ЛЕТ В УСЛОВИЯХ СОВМЕСТНОГО ОБУЧЕНИЯ

COURSE OF CLASSES ON MINI-FOOTBALL OF PERSONS WITH INTELLECTUAL VIOLATIONS OF 7-9 YEARS IN THE CONDITIONS OF JOINT TRAINING

Аннотация: В статье рассказывается об актуальности занятий мини-футболом лиц с интеллектуальными отклонениями в условиях совместного обучения.

Annotation: The article describes the relevance of mini-football lessons for people with intellectual disabilities in terms of co-education.

Ключевые слова: инклюзивное обучение, мини-футбол, интеллектуальные отклонения.

Keywords: inclusive education, mini-football, intellectual deviations

Одним из результатов гуманистического развития современного общества можно считать инклюзивное образование. Суть его заключается в том, что дети с ограниченными возможностями здоровья получают возможность обучаться мини-футболу вместе со здоровыми сверстниками, быть принятыми в их коллектив, развиваться в соответствии со своими возможностями и обретать перспективу участия в жизни общества.

Инклюзивное образование базируется на признании, что все дети — индивидуумы с различными потребностями в обучении имеют равные права в этой сфере социальной практики. Инклюзивное образование старается внедрить подход к преподаванию и обучению, который будет являться более гибким для удовлетворения различных потребностей в обучении.

Восемь хорошо известных принципов инклюзивного образования дают достаточно полное представление об этом социальном явлении:

- ценность человека не зависит от его способностей и достижений;
- каждый человек способен чувствовать и думать;
- каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным;
- все люди нуждаются друг в друге;
- подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений;
- все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников;
- для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, что не могут;
- разнообразие усиливает все стороны жизни человека.

Кроме инклюзии, существуют еще два вида обучения, это - мейнстриминг и интеграция. Мейнстриминг подразумевает, что ученики с отклонениями вместе со здоровыми сверстниками общаются на праздниках или при проведении досуга. Интеграция предусматривает объединение детей и их сверстников с отклонениями, но никаких изменений в программе здоровых детей не следует, в то же время остальные дети начинают заметно отставать. Важно понимать, что мейнстриминг и интеграция, это своеобразные этапы приближения к инклюзии, тоесть постепенный отход от сегрегации, когда общение детей с интеллектуальными отклонениями со своими сверстниками либо совсем исключено, либо сведено к минимуму.

Разработка курса занятий по мнии-футболу для детей с интеллектуальными отклонениями должна опираться на следующие положения:

- учет противопоказаний для детей с ограниченными возможностями здоровья по использованию средств и методов адаптивного физического воспитания;
- создание условий для эффективного личностного и физического развития как детей, с ограниченными возможностями здоровья, так и их здоровых сверстников;

- максимально возможное использование мини-футбольных упражнений в системе инклюзивного образования.

Исходя из этих положений разрабатывалась экспериментальная методика инклюзивного физического воспитания.

Библиографический список:

1. Аксенов А. В. Повышение эффективности процесса физического воспитания детей младшего школьного возраста в условиях инклюзивного. - Санкт-Петербург, 2011. - 25 с
2. Высовень Г. И. Формирование рекреационной культуры школьников 12-13 лет с легкой умственной отсталостью на занятиях мини-волейболом по-японски.- Санкт-Петербург, 2016. - 210 с.
3. Евсеева О. Э. Отношение специалистов к использованию Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне". - Санкт-Петербург : НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2017. - 136 с.
4. Евсеева О. Э. Организационно-педагогические детерминанты подготовки спортивного резерва в паралимпийских видах. - Санкт-Петербург : НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2018. - 175 с
5. Рязанов А. А. Коррекция психофизического развития детей с умственной отсталостью в процессе дополнительных физкультурных занятий средствами футбола. - Тамбов, 2007. - 149 с
6. Сучилин А. А. Начальное обучение игре в футбол детей 8-9 лет. - Волгоград, 1971. - 175 с

Нарзиллаева Дилафруз Ахтамовна
Narzillayeva D.A.
Давранова Азиза Давравновна
Davranova A.D.
Самаркандский государственный медицинский институт.

Каримова Назира Алимовна
Karimova Nazira Alimovna
Научный руководитель

УДК 616.379-008.64

ОСОБЕННОСТИ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕН У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИЕЙ

FEATURES OF PHOSPHORUS-CALCIUM EXCHANGE IN PATIENTS WITH DIABETES TYPE 1 TYPE WITH DIABETIC NEPHROPATHY

Аннотация: Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у больных сахарным диабетом СД 1 типа [СД1] выявляются еще до развития диабетической нефропатии [ДН]. Гиперфосфатемия ассоциируется с высокой смертностью, развитием сердечно-сосудистых осложнений [81, 93, 149, 170, 179, 192], с развитием сосудистой кальцификации [102, 138, 197, 205]. При анализе показателей фосфорно-кальциевого обмена у больных СД 1 типа, очевидно, что развивающиеся нарушения минерального обмена обусловлены дефицитом инсулина и хронической гипергликемией.

Annotation: Disorders of phosphorus-calcium metabolism in patients with diabetes mellitus type 1 diabetes [type 1 diabetes] are detected even before the development of diabetic nephropathy [DN]. Hyperphosphatemia is associated with high mortality, the development of cardiovascular complications [81, 93, 149, 170, 179, 192], and the development of vascular calcification [102, 138, 197, 205]. When analyzing the indicators of phosphorus-calcium metabolism in patients with type 1 diabetes, it is obvious that developing disorders of mineral metabolism are due to insulin deficiency and chronic hyperglycemia.

Ключевые слова: сахарный диабет, диабетическая нефропатия, гиперфосфатемия

Key words: diabetes mellitus, diabetic nephropathy, hyperphosphatemia.

При прогрессировании диабетической нефропатии нарушаются все этапы регуляции фосфорно-кальциевого обмена, что приводит к структурным изменениям костной системы, а также к поражению различных органов и систем, в том числе сердечно-сосудистой системы. Помимо гиперфосфатемии, обсуждается высокий риск смертности больных с ХБП при нарушении содержания Са в крови. Так, в ряде исследований установлена связь гиперкальциемии с высоким риском смертности у больных с ХБП, получавших заместительную почечную терапию [68, 167, 192, 199]. Одновременно высокий риск смертности ассоциируется не только с гиперкальциемией, но и с гипокальциемией [81, 122, 195].

Так, на стадии микроальбуминурия уровни кальция, ионизированного кальция, паратиреоидный гормон, кальцитонина, кальцитриола, а также степень кальциурии и фосфатурии значимо не отличались от таковых в контроле. На стадии протеинурия у больных СД 1 типа отмечалось снижение Са, повышение Р, паратиреоидный гормон и кальцитонина, на стадии уремии кальцификации. Более того, имеются данные, что гиперфосфатемия у больных с хронической болезнью почек в додиализном периоде ассоциируется с более низким уровнем гемоглобина. Также следует привести данные, касающиеся больных, получавших заместительную почечную терапию. Так у больных получавших лечение программным гемодиализом, средняя доза рекомбинантный человеческий эритропоэтин при уровне Р > 5,5 мг/дл была выше, чем при уровне Р < 5,5 мг/дл [129]. Вероятно, это может свидетельствовать о наличии связи между нарушениями фосфорно-кальциевого обмена и развитием анемического синдрома у больных при прогрессировании хронической болезнью почек. Помимо гиперфосфатемии обсуждается высокий риск смертности больных с ХБП при нарушении содержания Са в крови. Так в ряде исследований установлена связь гиперкальциемии с высоким риском смертности у больных с ХБП, получавших заместительную почечную терапию [68, 167, 192, 199]. Одновременно высокий риск смертности ассоциируется не только с гиперкальциемией, но и с гипокальциемией [81, 122, 195].

Таким образом проблема нарушений фосфорно-кальциевого обмена у больных сахарным диабетом СД 1 типа продолжает оставаться актуальной. При прогрессировании хронической болезнью почек нарушения фосфорно-кальциевого обмена приводят к инициации различных патологических процессов в организме.

Материал и методы исследования:

Исследование было проведено в Самаркандском областном Эндокринологическом диспансере. В исследование включались больные, возраст которых составил 18 лет до 50 . Большинство больных [52,5 %] были молодого возраста – от 18 до 30 лет; на долю лиц зрелого возраста [31-40 лет] пришлось 32,5%.

Длительность сахарного диабета в группе обследованных составила от 1 месяца (впервые диагностированный) до 45 лет. Медиана длительности СД – 12 лет [5; 19]. Практически треть больных [28,5 %] имела длительность заболевания менее 5 лет, 11,9 % больных – более 25 лет.

Диабетическая нефропатия была диагностирована у 43 % [n = 35] больных, которые составили основную клиническую группу. В зависимости от стадии диабетической нефропатии хронической болезнью почек больные были распределены следующим образом: стадия высокая и оптимальная хронической болезнью почек– 51,51 % [n = 17] , стадия умеренно сниженная– 33,33 % [n = 57], ХБП 5 стадии терминальная [заместительная почечная терапия] – 21,21 % [n = 17]. Стадия высокая и оптимальная диагностировалась при повышении концентрации СКФ>90 ; незначительно сниженная – СКФ 60-89; умеренно сниженная – СКФ 45-59; существенно сниженная- СКФ 30-44; резко сниженная- СКФ 15-29; терминальная почечная недостаточность [СКФ < 15 мл/мин / 1,73 м2] и начала заместительной почечной терапии.

Нарушений функции почек не имели 51 % (n = 10) больных, которые составили группу клинического сравнения. При изучении показателей больных двух групп установлено, что они не различались по возрасту: Ме возраста в группе ДН(–) – 31,5 года [24; 45], в группе ДН(+) – 35 лет [24; 43] (p> 0,05). В то же время длительность сахарного диабета статистически значимо различалась: Ме длительности сахарного диабета в группе диабетической нефропатии – 6 лет [2; 14], в группе ДН(+) – 16 лет [12; 23] (p< 0,05).Тяжесть анемии устанавливалась в соответствии с рекомендациями ВОЗ (1968): анемия легкой степени тяжести – при уровне Hb> 90 г/л; анемия средней степени тяжести – при уровне Hb 90–70 г/л; анемия тяжелой степени – при уровне Hb< 70 г/л. Индекс массы тела [ИМТ] рассчитывался по формуле I = m : l2 [m – масса тела в кг, l – рост в м] и выражался в кг/м2.

Вывод: У больных сахарным диабетом 1 типа с диабетической нефропатией наибольшая частота нарушений фосфорно-кальциевого обмена в виде гиперфосфатемии наблюдается на 4 и 5 стадия хронической болезни почек [37,5 % и 82,4%] и в виде гипокальциемиина 5 стадии хронической болезни почек [47,1%]. Данные изменения фосфорно-кальциевого обмена, характерные для почечной недостаточности, развиваются в следующей последовательности: на 4 стадии хронической болезни почек–повышение уровня фосфора в крови, на 5 стадии хронической болезни почек–снижение уровня кальция в крови.

Библиографический список:

1. И.И Дедов, Г.А Мельниченко «Эндокринология национальное руководство» Москва 2012.
2. Шутов А. М., Кондратьева Н. И., Мухорин В. П., Ивашкина Т. Н. Скорость оседания эритроцитов и артериальная податливость у больных с додиализной хронической почечной недостаточностью. Нефрология: Научно-практический журнал. - СПб.: Эскулап, 2003. Том 7, N1. - С. 62-66.
3. Мухин Н. А. "Трудный" больной в нефрологии / Н. А. Мухин Ж. Терапевтический архив 2006 г. Т. 78, №5., стр 5-6.
4. Мухин Н.А. «Снижение скорости клубочковой фильтрации обше популяционный маркер неблагоприятного прогноза.» Ж.« Терапевический архив» 2007г. т.79 № 6, стр 5-10

Ибрагимова Диляра Рустемовна
Ibragimova Dilyara Rustemovna
Студентка ФГБОУ ВО «ИГМА» 4 курс, лечебный факультет

Филатов Михаил Юрьевич
Filatov Mikhail Yuryevich
Студент ФГБОУ ВО «ИГМА» 4 курс, лечебный факультет

Попова Наталья Митрофановна
Popova Natalia Mitrofanovna
Научный руководитель
заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения,
доктор медицинских наук, профессор,
врач высшей квалификационной категории,
«Заслуженный работник здравоохранения Удмуртской Республики»,
«Заслуженный работник здравоохранения РФ»

УДК 612.821.7

ХАРАКТЕРИСТИКА СНА И ОТДЫХА СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

CHARACTERISTICS OF SLEEP AND REST AMONG THE STUDENTS OF THE IZHEVSK STATE MEDICAL ACADEMY

Аннотация: Данная статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме нарушения сна и нерациональном распределении между отдыхом и учебой среди студентов Ижевской Государственной медицинской академии. В статье представлены результаты опроса 147 студентов от 17 до 25 лет.

Abstract: This article is devoted to the actual problem of sleep disturbance and the irrational distribution between rest and study among students of Izhevsk State Medical Academy. The article presents the results of a survey of 147 students from 17 to 25 years.

Ключевые слова: Нарушение сна, режим, отдых

Keywords: Sleep disturbance, lifestyle, rest

Введение: ВОЗ ставит здоровый сон в один ряд с такими показателями, как состояние дыхательной системы и сердечно-сосудистой. Биологические ритмы – это один из важнейших факторов, который поддерживает работу нашей нервной системы. Современный ритм жизни, различные срессы не позволяют нам в полной мере отдыхать, или выполнять суточную норму сна, в результате чего возникают заболевания различных органов и систем.

Согласно мировым опросам около 20 % населения США и Европы испытывают недостаток во сне. У мужчин, которые спят менее 5 часов в день, наблюдается снижение выработки тестостерона, снижение либидо, уменьшение работоспоспособности и общая слабость.

Привычку к здоровому сну у нас начинают вырабатывать уже с детского возраста. Ребенку до года необходим сон в количестве до 16 часов в сутки, у школьников потребность во сне снижается до 9 часов, у взрослых людей до 25 лет до 7-8 часов, а у пожилых до 6 часов в сутки.

Во время сна происходит обработка информации, которая поступила в течение дня, так же за счет выделения различных метаболитов стирается ненужная информация и происходит переход краткосрочной памяти в долгосрочную.

Цель исследования

Доказать важность влияния сна и отдыха на организм человека, оценить уровень сна у студентов Ижевской Государственной медицинской академии.

Материалы и методы

С целью выявления причин нарушения сна мы провели анонимное анкетирование среди студентов медицинской академии г Ижевск. В опросе участвовало 147 человек, из них 101 (67,3%) представители женского пола и 46 (22,7%) мужского. Проведен анализ среди студентов в возрасте от

18 до 24 лет и сделан акцент на суточном количестве сна как на оном из ведущих факторов, который влияет на работу нервной системы и психологическое состояние.

Результаты и обсуждения.

По результатам исследования у большинства студентов - 114 человек (78,2%) сон занимает от 5-7 часов, 14 человек (10,1%) тратят на сон менее 4 часов, 9 человек (10,1%) – от 8-10 часов и 2 человека (1,6%) больше 10 часов. Ощущение усталости после сна испытывает 87 человек (более 60%), из них – представители мужского пола составляют 39 человек (43%) , а женского 48 (57%). Так же мы выяснили, что 79 студентов (53,5%) ложатся спать от 0:00-2:00 часов, 52 студента (35,6%) с 22:00 – 00:00 и 16 человек (10,9%) после 2:00.

В последнее время часто ведутся споры о том, вреден или полезен дневной сон. Ученые уверены, что кратковременный дневной сон хорошо влияет на работоспособность и помогает восстановить силы. 38 студентов не спят днем (25,7%) , 33 человека отдают предпочтение дневному сну (21,8%) и 76 студентов иногда спят днем(52,5%). Из них представителей женского пола 103 человека (70,6%), а мужского 44 (29,4%). Просыпаются с 06:00 – 08:00 123 человека (84,2%) , до 06:00 15 человек (9,9%) и после 8:00 6 человек (5,9%).

Сновидения отражают наш эмоциональный фон и тревоги. По результатам опроса выяснилось, что сны видят 68 студентов (46,3%) , 33 не видят сны (23,7%) и 46 опрошенных (30,7%) иногда наблюдают сновидения. Под влиянием различных стрессов, нагрузок, переживаний могут возникать кошмары, в результате которых нарушается сон, человек не высыпается, он больше подвержен влиянию различных психоэмоциональных факторов, становится раздражительнее. Мы отметили, что среди студентов ИГМА 71 студента не беспокоят подобные состояния (47,8 %) , 11 человек отмечают, что их мучают кошмары (7,6%) и 65 человек ответили «иногда» (44,6%).

Некоторые люди обращаются к неврологу с жалобами на «ночные пробуждения», в связи с этим мы решили задать вопрос о том, просыпаются ли студенты ночью. Регулярно просыпаются 35 человек (23,8%), вообще не встают по ночам 51 студент (33,7%) и ответ «иногда» мы получили от 61 человека (42,6%). Исходя из этого мы решили выяснить в чем же заключается причина пробуждений. 65 опрошенных просыпаются ночью в туалет (44,8%) , 63 человека просыпаются из-за каких либо тревожных факторов (44,3%), 11 человека – из-за чувства жажды (7,8%), 5 человек из-за дискомфортной температуры в комнате (2,4%), 3 студента просыпается от шума (0,7%).

Так же немаловажным фактором для здоровья организма и лучшей работоспособности является отдых. Многие студенты в результате большой загруженностью учебой, работой пренебрегают отдыхом, но делать этого нельзя ведь наш организм устает, ему нужна разрядка. Доказано, что люди, которые все время работают и мало отдыхают чаще страдают хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата, дыхательной системы и т.д. В результате исследования выяснилось, что 84 студента тратят на отдых 3-4 часа в сутки (57,4%), 40 человек - менее 2 часов в сутки (27,7%) и 23 человека – более 5 часов в день (15,6%). Мы решили узнать, что студенты Ижевской Государственной медицинской академии считают отдыхом. 66 опрошенных ответили, что для них отдых – это сон (44,8%),37 человек ответили, что отдых – это спорт(25,4%), 21 студент ответил, что это прогулка на свежем воздухе (14,2%), для 11 студентов – это компьютерные игры (7,5%) и 12 человек выбрали «другое» (8,1%).

Спорт составляет основу нашей жизни. Он развивает выносливость, дисциплину, красоту, а самое главное – поддерживает здоровье. Т.к для некоторых студентов Ижевской Государственной медицинской академии спорт является отдыхом, то мы решили выяснить, каким видом спорта занимаются студенты. Регулярно занимаются спортом 35 человек (23,8%), не занимаются 67 студентов (45,5%) и иногда посещают спортивный зал 45 человек (30,7%). Среди студентов мужского пола тренажерный зал посещают 13 человек(8,8%), играют в волейбол 5 (3,4%), баскетбол 3(2,4%), занимаются на турнике 2 (1,3%) , легкой атлетикой 1(0,6%), не посещают различные секции 7 (8,75%) студентов. Варианты занятий спортом среди опрошенных девушек более разнообразны. Тренажерный зал посещают 17 (21,2%) девушек, танцами занимаются 8 (10%) , играют в волейбол 5 (6,2%), ходят на плавание 3 (3,7%), занимаются аэробикой 2 (2,5%), фитнесом 1 (1,25%), не посещают спортивные секции 13 студенток (16,2%).

Активным участником студенческой жизни является 64 опрошенных (43,6 %) и 83 студента не являются активным участником студенческой жизни (56,4%). Из них 42 (28,5%) являются представителями женского пола и 22 представители мужского пола (14,9%). Так же научной деятельностью занимаются 49 студентов (33,7%), а 98 опрошенных не занимаются (66,3%). В

результате нашего исследования, мы выяснили, что больше всего студентов научной деятельностью занимаются на кафедре общественного здоровья и здравоохранения – 31 человек (21,8%).

Для лучшей эффективности, работоспособности, ясности ума необходимо уметь совмещать учебный процесс и отдых, в связи с чем бы и задан данный вопрос.67 студентов ответили, что им легко удается совмещать учебу и отдых (44,5%) , 16 студентам (9,9%) этого сделать не удается и 68 опрошенных (45,6%) ответили, что зависит от ситуации.

Заключение

У большинства студентов сон занимает от 5-7 часов - 114 человек (78,2%), 14 человек (10,1%) тратят на сон менее 4 часов, 9 человек (10,1%) – от 8-10 часов и 2 человека (1,6%) больше 10 часов.

Ночные пробуждения регулярно беспокоят 35 человек (23,8%), вообще не встают по ночам 51 студент (33,7%) и ответ «иногда» мы получили от 61 человека (42,6%).

Времени на отдых 84 студента тратят 3-4 часа в сутки (57,4%), 40 человек - менее 2 часов в сутки (27,7%) и 23 человека – более 5 часов в день (15,6%).

Регулярно занимаются спортом 35 человек (23,8%), не занимаются 67 студентов (45,5%) и иногда посещают спортивный зал 45 человек (30,7%)

Таким образом, недосыпание, отсутствие отдыха, пренебрежение занятиями спортом ведет к развитию хронической усталости, недомоганиям, излишним стрессам, чувствам тревоги и, конечно, развитию хронических заболеваний различных органов и систем.

Умеренное количества сна и отдыха положительно сказывается на общем самочувствии, здоровье, состоянии нервной системы, лучшей работоспособности как умственной, так и физической, поэтому необходимо соблюдать режимы: ложиться спать в одно и то же время, чередовать работу и отдых, заниматься спортом.

Библиографический список:

1. Руководство к практическим занятиям по общественному здоровью и здравоохранению, медицинской информатике. Под редакцией д.м.н. Савельева В.Н. Ижевск, 2008 г
2. Попов, А.В. Здоровье и образ жизни студенческой молодежи / А.В.Попов // Бюллетень Национального научно-исследовательского института общественного здоровья – Москва, 2007. С.24-28
3. Попов, А.В. Исследование образа жизни студенческой молодежи г. Ижевска / А.В.Попов // Современные социально-медицинские технологии: сборник статей по материалам Всероссийского постоянно действующего научного семинара «Социально-медицинские технологии работы с населением». – Ижевск, 2006. – С.23-28
4. Попов, А.В. Физическое развитие школьников и студентов русской и удмуртской национальностей / А.В.Попов, Н.М.Попова //Экология, демографии и здоровье финно-угорских народов: материалы международного симпозиума. – Ижевск, 2006. – С.36-39
5. Попов А.В. Автореферат “Комплексное социально-гигиеническое исследование здоровья студентов медицинского вуза”, Ижевск, 2008.
6. “Дневной сон : вред или польза” : [Электронный ресурс] // FB.ru URL : http://fb.ru/article/250941/dnevnoy-son-vred-ili-polza-dnevnoy-son-dlya-pohudeniya (Дата обращения : 05.01.2019).
7. Дружилов Сергей Александрович “Здоровый образ жизни как целесообразная активность человека” // Электронный научно-практический журнал «Современные научные исследования и инновации» URL : http://web.snauka.ru/issues/2016/04/66781 (Дата обращения : 05.01.2019)

Плеханова Елизавета Петровна
Plekhanova Elizaveta Petrovna
Студентка ФГБОУ ВО «ИГМА» 4 курс, лечебный факультет
E-mail: miss.plehanova2009@yandex.ru

Попова Наталья Митрофановна
Popova Natalia Mitrofanovna
Научный руководитель
Заведующая кафедрой общественного здоровья и здравоохранения,
доктор медицинских наук, профессор

УДК 61

РОЛЬ ВОЛОНТЕРОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ВТОРЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАРАДЕЛЬФИЙСКИХ ИГР

THE ROLE OF VOLUNTEERS OF THE IZHEVSK STATE MEDICAL ACADEMY IN ORGANIZING THE SECOND INTERNATIONAL PARADELPHIC GAMES

Аннотация: 6 декабря 2017 года на вручении Всероссийской премии «Доброволец России» в городе Москва президент России Владимир Владимирович Путин торжественно объявил 2018 год Годом добровольца. Кроме этого учреждён и День волонтёра, который теперь в России отмечается ежегодно 5 декабря. В Ижевской Государственной Медицинской Академии (ИГМА) Волонтёрский центр функционирует уже в течение нескольких лет. Нашей целью было привлечь как можно больше новых добровольцев для помощи в организации и проведении Вторых Международных Парадельфийских Игр.

Abstarct: On December 6, 2017, at the presentation of the All-Russian Prize “Volunteer of Russia” in Moscow, President of Russia Vladimir Vladimirovich Putin solemnly declared 2018 the Year of the Volunteer. In addition, the Volunteer Day was established, which is now celebrated annually in Russia on December 5th. The Izhevsk State Medical Academy (IGMA) Volunteer Center has been operating for several years. Our goal was to attract as many new volunteers as possible to help organize and conduct the Second International Paradelphic Games.

Ключевые слова: Волонтёры-медики, Вторые Международные Парадельфийские Игры,

Keywords: Medical Volunteers, Second International Paradelphic Games

Целью научной работы было определить роль студентов-медиков в проведении Вторых Международных Парадельфийских игр.

Вторые Международные Парадельфийские игры – инклюзивные состязания людей с инвалидностью в области высших достижений в искусстве – состоялись с 11 по 18 ноября 2018 года в городе Ижевск. В столицу Удмуртии на время соревнований приехали свыше 1500 участников из 16 стран мира. Огромный вклад в организацию Игр внесли волонтёры.

Волонтерский корпус данного мероприятия насчитывал свыше 700 человек. В основном это школьники и студенты образовательных учреждений Удмуртии. За несколько недель до старта Игр для волонтёров проводилось специальное семичасовое обучение, которое предполагало научить волонтёров навыкам общения и помощи людям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). По окончании обучения каждый волонтёр получил сертификат «Специфика работы с людьми с инвалидностью различных нозологических групп в условиях проведения массовых мероприятий международного уровня». Было несколько волонтёрских направлений: волонтёры-кураторы, волонтёры-переводчики, волонтёры питания, волонтёры транспорта и волонтёры-медики.

Волонтёры-медики – это студенты Ижевской Государственной Медицинской Академии. Их первостепенной задачей являлось следить за состоянием участников и в экстренной ситуации оказать первую помощь. Обучение для студентов ИГМА было усиленным и состояло из двух этапов: первый этап – общий совместно с другими волонтёрскими направлениями и второй этап – специальный, который проходил на базе скорой медицинской помощи города Ижевска. 73 медика днём и ночью на протяжении недели работали на всех площадках Игр, а именно в аэропорту, на вокзале, в местах проживания участников и в местах проведения состязаний.

Три волонтёра-медика, которые курировали горнолыжный курорт Чекерил (г. Ижевск) во время Игр провели санпросвет работу. В Чекериле в период проведения соревнований проживали делегации из таких городов, как Пермь, Новосибирск и Тверь. В основном это были глухие, глухонемые и инвалиды-колясочники. В связи с тем, что Парадельфийские Игры это многолюдное мероприятие и участники посещали множество различных мест, а так же то, что в период проведения состязаний участились случаи острых респираторных заболеваний (ОРЗ), студентки ИГМА посчитали нужным напомнить элементарные правила гигиены, возможные последствия их несоблюдения и профилактику ОРЗ делегациям из Чекерила. Вечером 13 ноября, после того как все делегации вернулись со своих экскурсий, репетиций и конкурсных площадок, волонтёры собрали людей в количестве 40 человек в конференц-зале и представили презентацию на тему профилактики ОРЗ и правил личной гигиены, а так же провели беседу о последствиях несоблюдения гигиенических правил. Участники слушали с интересом и, не смотря на то, что они эти правила знали, всё же смогли выделить для себя что-то новое. Делегации были благодарны волонтёрам-медикам за их внимательное и доброжелательное отношение к каждому участнику.

По завершении Парадельфиских Игр организаторы вручили каждому волонтёру благодарность «За личный вклад в проведении Вторых Международных Парадельфийских Игр». Хочется процитировать слова представителя Московской делегации, которые он произнес в своей речи на официальном закрытии Игр: «Сердцем Парадельфийских Игр стали участники, а душой - мальчишки и девчонки в синем и белом с надписью "волонтёр"».

Стоить отметить, что волонтёров-медиков поблагодарили не только участники. Их вклад в организацию Международных Игр отметила так же и администрация ИГМА. 24 декабря на Учёном Совете десятерым лучшим волонтёрам были вручены благодарности.

Библиографический список:

1. Попова Н.М., Созонова М.Ю., Духтанов И.В. Осведомлённость о здоровом образе жизни школьников, госпитализированных в санаторий «Юськи», включённый в программу «Бережливый санаторий» / Международный научный электронный журнал «Синергия наук», г. Санкт-Петербург. -2018.- №30 (декабрь).-С.1616-1620.
2. Финал II Международных Парадельфийских Игр / Республиканская газета «ЖИВИ»
3. Кучмакра А. В России 2018 год объявлен Годом добровольца // URL: http://rsute.ru/475790-v-rossii-2018-god-obyavlen-godom-dobrovolca.html

Лукьянчук Татьяна Петровна
Lukianchuk Tatiana Petrovna
студент магистратуры
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
г. Владивосток
E-mail: lykianchyktanya@gmail.com

УДК 616.831-005.4

ПРИМЕНЕНИЕ ЭКЗОСКЕЛЕТА И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ МЫШЦ В РЕАБИЛИТАЦИИ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

APPLICATION OF EXOSKELETA AND FUNCTIONAL ELECTRIC STIMULATION OF MUSCLE IN REHABILITATION AFTER STROKE

Аннотация: Активное развитие медицинской робототехники и биоинженерии на сегодняшний день позволяет внедрить в процесс физической реабилитации такие технологии как экзоскелет и электростимуляция мышц. Комплексное воздействие данных методов позволяет восстановить двигательные функции конечностей у пациентов после инсульта.

Abstract: The active development of medical robotics and bioengineering today allows the introduction of technologies such as exoskeleton and electrical muscle stimulation into the process of physical rehabilitation. The combined effect of these methods allows you to restore the motor functions of the limbs in patients after a stroke.

Ключевые слова: экзоскелет, инсульт, физическая реабилитация, электростимуляция мышц.

Keywords: exoskeleton, stroke, physical rehabilitation, muscle electrical stimulation.

Седи всех причин первичной стойкой инвалидизации взрослого населения (32 на 100 тыс. населения), обусловленной устойчивыми нарушениями двигательных функций, первое место занимает инсульт. Реабилитация больных с постинсультными двигательными нарушениями остается одной из наиболее сложных медико-социальных проблем [8,6]. Среди тех, кто перенес инсульт без летального исхода и прошел своевременный курс комплексной реабилитации, 25-50% людей остаются в постоянной зависимости от постороннего ухода из-за выраженной и умеренной инвалидизации [12,4; 13,46].

В последние годы при проведении анализа публикационной и патентной активности наблюдается активное развитие отрасли медицинской робототехники и зафиксирован тренд внедрения методов с использованием электромеханических систем в процессы реабилитации людей с нарушениями опорно-двигательных функций в постинсультном периоде [10,12].

Новые методы реабилитации основаны на стимуляции нейрональной перестройки мозговых структур, окружающих очаг поражения, путем активизации сенсомоторной коры и стимуляции нейронного ремоделирования как одного из проявлений нейропластичности. Исследования свидетельствуют о том, что активации сенсомоторных зон коры головного мозга способствует процесс кинестетичнского воображения движения и его целенаправленное систематическое повторение при помощи программно-аппаратных комплексов, электромеханических систем и нейроинтерфейсов [7,6; 14,10]. Для успешного ремоделирования выживших нейронов и формирования новых горизонтальных связей в первичной моторной коре (зона M1) необходимо сохранение афферентного звена [7,6]. Имеются данные об улучшении состояния больных с постинсультными двигательными нарушениями, реабилитационные программы которых включали в себя специальные локомоторные тренировки с многократным повторением образца двигательных действий с применением электромеханической системы «экзоскелет» [5,4; 6,6; 8; 9].

Общепринятое определение экзоскелета было дополнено А. А. Воробьевым с соавторами в числе исследовательской группы Волгоградского государственного медицинского университета в 2015 году – «Экзоскелет (от греч. έξω — внешний и σκελετος — скелет) — устройство, предназначенное для восполнения утраченных функций, увеличения силы мышц человека и расширения амплитуды движений за счет внешнего каркаса и приводящих элементов». Для данной электромеханической системы также была разработана классификация. Основными параметрами, описывающими данное устройство, являются: принцип работы привода, локализация на теле

пациента, стоимость (условно), область применения, вес конструкции, количество функций и мобильность пациента (мобильный или стационарный - для лиц с полной потерей двигательной функции нижних конечностей) при использовании экзоскелета. В процессе реабилитации пациентов с такими нарушениями двигательных функций как постинсультный (тетра-/геми-/моно-) парез или паралич конечностей актуально использовать пассивные экзоскелеты, источником питания которых является перераспределение кинетической энергии и остаточной силы человека от активных суставов и мышц. Процесс перераспределения и получения энергии осуществляется посредством подвижной и адаптированной системы поддерживающих соединений устройства. В зависимости от локализации двигательного нарушения эффективно может применяться как экзоскелет нижних конечностей, так и нижних, либо экзоскелет-костюм [4,5; 11,5].

Однако остается открытым вопрос об эффективности использования электромеханической системы экзоскелет не только как устройства, замещающего и протезирующего двигательные функции, но и для ее восстановления и дальнейшего самостоятельного функционирования. Большинство конструкций экзоскелетов выполняют механическое имитирование движений конечностей, близкое к нормативному. Для непосредственного восстановления двигательной активности необходимо принудительное стимулирование мышц, а именно функциональное электростимулирование. Данный метод представляет собой курс терапевтического воздействия электрическим током на сохраненный нижний мотонейрон с одновременным выполнением целевого упражнения при помощи конструкции экзоскелета. В результате такого комплексного воздействия восстанавливаются нейромышечные связи. В 2018 году была разработана система функциональной электрической стимуляции мышц для интеграции в экзоскелет отечественными авторами [11,5].

На сегодняшний день интеграция системы электростимуляции в конструкцию экзоскелета остается технически сложно реализуемой, но данная отрасль медицинской робототехники активно развивается и имеет свои результаты – созданы активные ортезы коленного сустава с внедренной технологией электростимуляции. Данные устройства считаются составной частью экзоскелета и успешно применяются в комплексной реабилитации пациентов с нарушениями двигательных функций нижних конечностей [1; 2,8; 3,7].

Таким образом, активное развитие медицинской робототехники и биоинженерии на сегодняшний день позволяет значительно поднять эффективность реабилитации пациентов со сложными нарушениями двигательных функций. Внедрение экзоскелетов в комплексе с технологией функциональной электрической стимуляции мышц должно выйти на ежедневно доступный вид лечения, что улучшит не только результаты пациентов, но и облегчит условия работы для специалистов реабилитационных учреждений.

Библиографический список:

1. Бедняк С.Г., Еремина О.С. Роботизированные экзоскелеты HALC (почувствуй себя HAL’ком) // Сборник научных трудов Sworld. 2014. Т. 2. № 1. С. 49–51.

2. Верейкин А.А., Ковальчук А.К., Кулаков Д.Б., Семенов С.Е., Каргинов Л.А., Кулаков Б.Б., Яроц В.В. Синтез кинематической схемы исполнительного механизма экзоскелета // Актуальные вопросы науки. 2014. № XIII. С. 68–76.

3. Воробьев А.А., Андрющенко Ф.А., Засыпкина О.А., Соловьева И.О., Кривоножкина П.С., Поздняков А.М. Терминология и классификация экзоскелетов // Вестник ВолгГМУ. 2015. №3(55). С 71-78.

4. Воробьёв А.А., Петрухин А.В., Засыпкина О.А., Кривоножкина П.В. Клинико-анатомические требования к активным и пассивным экзоскелетам верхней конечности // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2014. № 1. С. 56–61.

5. Даминов В.Д., Горохова И.Г., Ткаченко П.В. Антигравитационные технологии восстановления ходьбы в клинической реабилитации // ВВМ. 2015. №4. С. 33-36.

6. Даминов В.Д., Ткаченко П.В. Экзоскелеты в медицине: мировой опыт и практика Пироговского центра // Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н.И. Пирогова. 2017. Т. 12. № 4 (2), С. 17-22.

7. Дамулин И.В, Екушева Е.В. Процессы нейропластичности после инсульта. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014; (3): 69–74.

8. Фролов А.А., Бирюкова Е.В., Бобров П.Д., Курганская М.Е., Павлова О.Г., Кондур А.А., Турбина Л.Г., Котов С.В. Эффективность комплексной нейрореабилитации пациентов с постинсультным парезом руки с применением нейроинтерфейса «“мозг – компьютер”+экзоскелет» //

Альманах клинической медицины. 2016. 44 (3). С. 280-286.

9. Фролов А.А., Мокиенко О.А., Люкманов Р.Х., Черникова Л.А., Котов С.В., Турбина Л.Г., Старицын А.Н. Предварительные результаты контролируемого исследования эффективности технологии ИМК–экзоскелет при постинсультном парезе руки //Вестник Российского государственного медицинского университета. 2016. №. 2.

10. Черненко О.В., Шептунов С.А. Роботоассистирующая хирургия и роботы-экзоскелеты для реабилитации людей с нарушениями опорно-двигательных функций: мировые технологические лидеры и перспективы России // Экономика науки. 2015. Т. 1. № 2. С. 118-130.

11. Kastalskiy I.A., Khoruzhko M.A., Skvortsov D.V. A functional electrical stimulation system for integration in an exoskeleton. Sovremennye tehnologii v medicine. 2018. 10(3): 104–109.

12. Leipert J. Pharmacotherapy in restorative neurology. Curr Opin Neurol. 2008; 21: 639–643.

13. Miller E., Murray L., Richards L., Zorowitz R.D., Bakas T., Clark P., Billinger S.A. Comprehensive overview of nursing and interdisciplinary rehabilitation care of the stroke patient: a scientific statement from the American Heart Association. Stroke. 2010; 41: 2402–2448.

14. Neuper C., Scherer R., Reiner M., Pfurtscheller G. Imagery of motor actions: Differential effects of kinesthetic and visual–motor mode of imagery in single-trial EEG. Cognitive brain research. 2015. 25(3): 668-677.

Пестрецова Валерия Владимировна
Pestretsova Valeriya Vladimirovna
студент магистратуры
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»
г. Владивосток

УДК 616.89-008.444

ПОДВИЖНЫЕ ИГРЫ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

OUTDOOR GAMES IN THE PHYSICAL DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Аннотация: Эффективным методом работы с детьми с расстройством аутистического спектра является игровая деятельность. Игра несёт значимую роль в повседневной жизни и образовании детей как формы деятельности, создающей условия активного воздействия на физическое развитие и физическую подготовленность ребенка.

Abstract: An effective method of working with children with an autism spectrum disorder is playing activity. The game has a significant role in the daily life and education of children as a form of activity that creates the conditions for active influence on the physical development and physical fitness of the child.

Ключевые слова: подвижные игры, игра, аутизм, адаптивная физическая культура, проблема, расстройство.

Keywords: active play, play, autism, adaptive physical education, problem, disorder.

Аутизм по мнению Э. Блейера – это состояние ухода из внешнего мира и преобладание внутренней жизни, построенной на аффективных переживаниях человека [1, 214].

Для детей с расстройством аутистического спектра свойственны трудности, связанные с контактированием с людьми, слабость эмоционального реагирования, стереотипное поведение, аутистический уход в себя, потребность в неизменности окружающей обстановки, нарушение речи, проявление негативизма.

На современном этапе остается актуальным работа психологов и педагогов с детьми, которые отстают в развитии. Эффективным методом работы с такими детьми является игровая деятельность. Но при работе с ребенком синдрома Каннера приходится сталкиваться с рядом проблем, которые необходимо решать для того, чтобы развитие ребенка осуществлялось с положительной динамикой [2, 176-179].

Основным моментом при развитии синдрома детского аутизма на современном этапе считается нарушение нормального хода онтогенеза мозга, которое отображается в игровой деятельности ребенка.

В педагогике игровой метод относят к числу наиболее значимых и эффективных. Игра несёт значимую роль в повседневной жизни и образовании детей как формы деятельности, создающей условия активного воздействия не только на физическое развитие и физическую подготовленность ребенка, но в равной степени на его сознание, интеллект, чувства, поведение и психику в целом [3, 119]. В равной мере значение игрового метода касается и образовательного процесса детей с особенностями психофизического развития, в частности, имеющих интеллектуальную недостаточность [4, 191]. Целенаправленно подобранные подвижные игры, эстафеты, игровые композиции, имитационные игры способствуют развитию мелкой и крупной моторики, равновесия,, скорости, ловкости, гибкости, точности и дифференцировки мышечных усилий, ориентировки в пространстве, стимулируют развитие физических, психомоторных и интеллектуальных способностей [5, 147].

При стереотипной игре выделяются положительные стороны для ребенка с расстройством аутистического спектра:

– ситуация комфорта внутри которой, ребенок чувствует себя спокойно;
– если поведение ребенка не поддается контролю, то с помощью игровой деятельности можно вернуть ребенка в уравновешенное состояние.

На начальном этапе ознакомления с игрой, стоит избегать прямых обращений к ребенку.

Первый контакт с ребенком необходимо организовать на соответствующем для ребенка уровне в соответствии с его активностью и индивидуализацией. После того, как с ребёнком произошел положительный контакт, необходимо усложнять игру путем введения новых деталей. Внимание ребенка при установленном контакте должно быть постепенно направленно на процесс, это подтверждает уверенность в положительном результате при контакте.

Продуманные, целенаправленно подобранные игровые сюжеты являются своеобразными имитационными моделями проблемных ситуаций межличностного общения, содействуют одновременности и синхронизации коллективных действий для выполнения условий игры, направляют на соблюдение согласованности своих действий с действиями других, оказание помощи, принятия функций лидера, «поводыря». Игры позволяют моделировать ситуации, направленные на снятие эмоционального напряжения и других проблем социально неадаптированной личности особенного ребенка [6, 400]. Большое воспитательное значение заложено в устанавливаемых для играющих условиях и правилах игры. Регламентируя поведение и взаимоотношения игроков, они формируют у детей организованность, дисциплинированность и исполнительность.

Успешность проведения подвижных игр зависит от правильной организации игровой деятельности. Организация игровой деятельности должна учитывать целый ряд специфических принципов и рекомендаций, обусловленных особенностями психического развития детей [7, 512]. Предварительно продумывая ход игры, педагог должен предвидеть все возможные негативные ситуации (отказ от игры, сопротивление, стереотипное поведение) и заранее знать как разрешить подобный конфликт.

Библиографический список:

1. **Блейлер Э. Аутистическое мышление. Аффективность, внушение, паранойя. СПб.: Алеф-Пресс, 2018. 214 с.**
2. Лодинова О.А. Проблемы формирования и развитие игровой деятельности у детей с аутичным спектром развития // Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. Серия: педагогика. Психология. 2017. № 4(6). С.176-179.
3. Южакова Т.П. Игра в нравственно-экологическом воспитании младших школьников: учеб. пособие. – Екатеринбург: УралГПИ, 1993. – 119 с.
4. Катаева А.А., Стребелева Е.А. Дидактические игры и упражнения в обучении умственно отсталых дошкольников: книга для учителя. М.: Владос, 2002. – 191 с.
5. Новицкий П.И. Подвижные игры адаптивной физической культуры: пособие для учителей адаптивной физической культуры. Витебск: УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2011. –147 с.
6. Мамайчук,И.И. Психокоррекционные технологии для детей с проблемами развития. СПб.: Речь, 2004. – 400с.
7. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. М.: Эксмо, 2004. 512 с.

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна»
Кемерово 2019