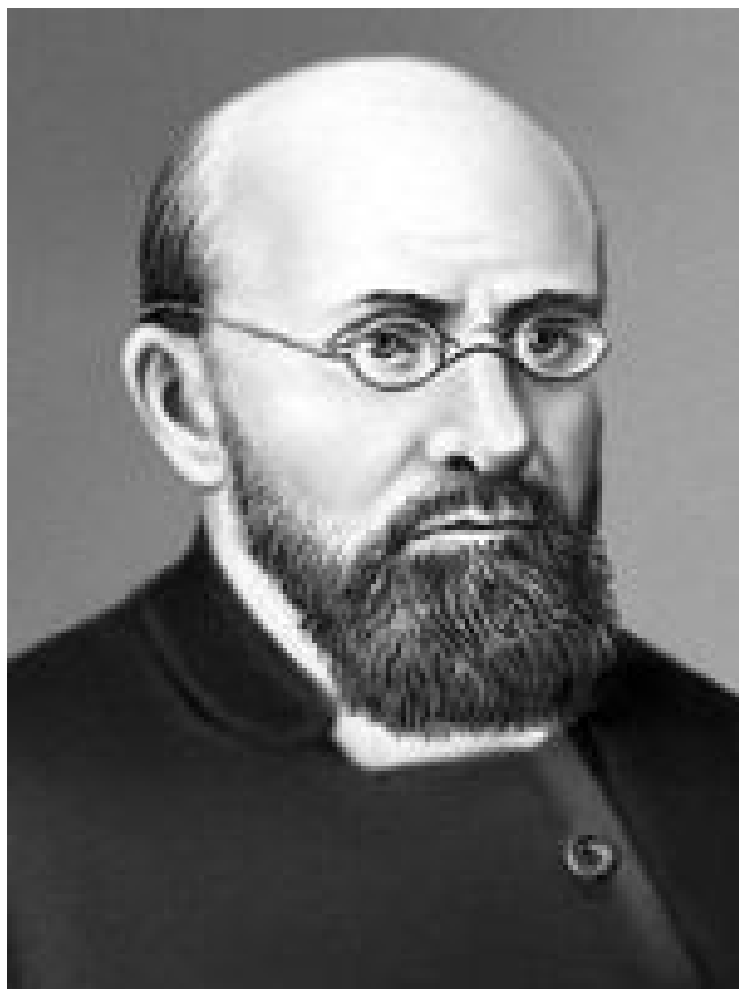


Министерство образования
Луганской Народной Республики
ГОУ ВПО ЛНР
«Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ



Луганск 2017 г.



Г.А. Захарьин (1829-1898гг.)

*«Плох тот врач после посещения
которого больной не чувствует себя лучше».*

Захарьин Г.А.

**Министерство образования
Луганской Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Луганской Народной Республики
«Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»**

**Факультет естественных наук
Кафедра лабораторной диагностики,
анатомии и физиологии**

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ**

*Сборник научных трудов по материалам
III Республиканской научной конференции
г. Луганск, 18 мая 2017 г.*

Печатается под редакцией П.К. Бойченко
доктора медицинских наук, профессора

**Луганск
2017**

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

А43

Рецензенты:

Германов В.Т. — профессор, доктор медицинских наук, профессор кафедры фтизиатрии, клинической иммунологии, аллергологии и медицинской генетики ГУ «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»;

Олейников В.А. — профессор, доктор медицинских наук, профессор кафедры здоровья человека и физической реабилитации ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»;

Баев О.А. — доцент, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии безопасности жизнедеятельности ГОУ ЛНР «Луганский национальный аграрный университет».

А43	<p>Актуальные вопросы биологии и медицины : Сб. науч. тр. по мат. III Республ. науч. конф. (г. Луганск, 18 мая, 2017 г.) / Под ред. : П.К. Бойченко. – Луганск : «ФЛП Леднёва», 2017. – 198 с.</p> <p>В сборнике представлены научные труды III Республиканской научной конференции «Актуальные вопросы биологии и медицины», материал посвящен проблемам медицины и биологии преимущественно региона Донбасса.</p>
-----	---

Материалы сборника представляют интерес для студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных работников.

Рекомендовано к печати Научной комиссией Луганского национального университета имени Тараса Шевченко (протокол № 9 от 20.06.2017 г.).

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

© Коллектив авторов, 2017
© ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ имени
Тараса Шевченко», 2017

СОДЕРЖАНИЕ

- Агеева С.В., Коробка Ю.Н., Бойченко П.К., Орзулова Е.В.**
Современная лабораторная диагностика урогенитальных микоплазм..... 12
- Азаб Х.А.**
Пункционная биопсия поражений поджелудочной железы: сравнение результатов с использованием режущей иглы и тонкой иглы аспирацией..... 15
- Андреева И.В., Виноградов А.А.**
Методика моделирования хлороформной интоксикации на фоне и без антиоксидантной терапии..... 17
- Андрейчук А.А., Чурилин О.А.**
Лабораторная диагностика паразитарных инвазий..... 19
- Апареева Е.К., Красильникова Л.И.**
Посттравматическая трепанация IX ст. : хирургический набор и методы проведения..... 22
- Бабицкий А.В., Тесля М.С., Стклянина Л.В.**
Индивидуальная камера для сбора суточной мочи у мелких лабораторных животных № 4038..... 25
- Баев О.А.**
Вклад отечественных ученых в развитие экологической физиологии XX столетия..... 27
- Барило З.В., Капустина Е.Н., Самчук В.А., Скрипник Н.Н.**
Влияние свойств нервной системы на работоспособность учащихся..... 31
- Батова А.Р., Бондаренко И.В.**
Показатели адаптационных реакций и стрессоустойчивости в качестве маркеров индивидуального соматического здоровья студентов..... 33
- Батова А.Р., Роман И.Р.**
Анализ биологического и возраста студентов вузов..... 37
- Бережная А.А., Антонова Л.Н., Зубов А.А.**
Ультразвуковое исследование передних корешков шейных спинномозговых нервов при шейной радикулопатии..... 41

- Виноградов А.А., Андреева И.В.**
Особенности моделирования острого отека-набухания головного мозга..... 45
- Вовк Ю.В., Капустина Е.Н., Самчук В.А., Скрипник Н.Н.**
Ретроспективный анализ заболевания сахарным диабетом у беременных..... 47
- Воронов М.В., Воронова Т.В.**
Психо-эмоциональные нарушения у детей младшего школьного возраста с дискинезией желчевыводящих путей..... 49
- Глушко Ю.В., Беликова У.М., Сотников Е.А.**
Влияние стресса военных действий на психо-вегетативное состояние и адаптационные возможности школьников.... 54
- Гондилова Е.И., Коваленко Д.А., Якимов А.Н., Стклянина Л.В.**
Влияние протеиновой диеты на состояние мочевого выделительной системы в эксперименте..... 58
- Гончарова Е.Р., Воронов М.В.**
Влияние бытовых отходов на здоровье человека и окружающую среду..... 61
- Дворниченко В.В., Стклянина Л.В.**
Роль приготовления анатомических препаратов в процессе подготовки медицинских специалистов..... 65
- Довбня И.В.**
Сравнительная характеристика показателей флуктуирующей асимметрии прыткой ящерицы (*LACERTAAGILIS L.*) окрестностей г. Луганска и пгт. Ивановка..... 67
- Ефименко Д.Ю., Семенчук С.Н., Кащенко С.А., Моисеева М.И.**
Морфометрические изменения двигательных центров спинного мозга при разрушении миндалевидного тела..... 69
- Задорожня А.П., Ворона В.П.**
Парадоксы исхода родов в летние месяцы военных действий 2014 года..... 73

Захаров А.А., Кащенко С.А., Кувенева О.Н., Золотаревская М.В., Семенчук С.Н.

Изменения морфометрических показателей придатков семенников экспериментальных животных после иммуносупрессии..... 76

Зубов А.Д., Шаталов А.Д., Беседин Е.С.

Черескожная эхоконтролируемая холангиостомия в лечении механической желтухи различного генеза..... 80

Иевлев А.И., Стклянина Л.В.

Этно-расовый состав народов придонцовья X в. Н.Э. И его отражение среди населения ЛНР..... 83

Картавская А.А., Чурилин О.А.

Сравнение клинических анализов крови у работников легкого и тяжелого физического труда..... 85

Кащенко С.А., Золотаревская М.В., Моисеева М.И., Бобрышева И.В., Кувенева О.Н., Захаров А.А., Семенчук С.Н.

Ультрамикроскопическое строение белой пульпы селезенки крыс после введения имунофана..... 88

Кащенко С.А., Семенчук С.Н., Захаров А.А., Моисеева М.И., Кувенева О.Н., Золотаревская М.В.

Влияние метотрексата на динамику морфометрических характеристик надпочечников белых крыс репродуктивного периода..... 91

Корецкий А.В., Стадник А.Е., Стклянина Л.В.

Вопросы эволюции мозгового и лицевого черепа населения нашей республики (Палеоантропологический обзор)..... 94

Красильников К.И.

К вопросу об этнической неоднородности населения степного подонцовья в раннем средневековье..... 96

Кучер А.Л., Воронов М.В., Губина О.Н.

Лабораторные исследования при тиреотоксикозе..... 99

Лисовская Т.В., Захарченко Е.А.

Влияние лунного календаря на ургентную ситуацию в гинекологии..... 101

Лотоцкая Т.Л. Определение степени зависимости от никотина в разных возрастных группах.....	103
Лохматова И.А., Стеценко А.Г., Сопко А.В., Садовникова В.Д. Астения современных школьников – проблема или ожидаемая норма?.....	106
Лунина Н.В., Ширяев И.А. Клинические лабораторные исследования при первичном гемостазе.....	110
Макагонова В.В., Лыткина Е.М., Лыткин Р.А. Анамнестические особенности женщин как фактор риска развития неразвивающейся беременности.....	112
Макагонова В.В., Лыткина Е.М., Лыткин Р.А. Профиль сочетанной гинекологической патологии у пациенток при эндометриоз- ассоциированном бесплодии.....	114
Мальцева С.С., Кузнецов В.Л., Близнюк В.Д. Эпидемиологические аспекты болезни Лайма в Луганской Народной Республике.....	115
Москвин А.А., Бойченко П.К., Коробка Ю.Н. Филогенетические аспекты развития системы гемостаза.....	120
Москвин А.А., Самчук В.А., Дубинина Н.Н., Никитенко Н.А., Абрамкина А.А. Лабораторные исследования при бесплодии.....	122
Москвина А.А., Лысенко С.Г. Функциональные особенности высшей нервной деятельности детей школьного возраста в течение учебной недели.....	125
Никитенко Н.А., Ясногородская Ю.С. Обсуждение данных ИФА и ПЦР при исследовании на TORCH-инфекции беременных	127

- Одуд А.М., Сони́на Е.В., Торопчин В.И.**
Комбинированная гипотензивная терапия в пульмонологической практике..... 129
- Попенко Т.Н., Власова А.Ю., Левенец С.В.**
Роль лабораторных исследований в пренатальной диагностике.PRISCA..... 131
- Попович А.Ю., Башеев В.Х., Седаков И.Е., Богданов Б.А., Кравцова В.Н., Крюков Н.В., Анищенко А.А., Заика А.Н., Шкарбун Д.А.**
Духовные аспекты оказания паллиативной помощи в рамках учебного процесса студентов медицинских вузов..... 134
- Пронина М. С.**
Мотивация и опасности для молодых людей, стремящихся обрести красивое тело с применением стероидов..... 138
- Рыжанкова А.С.**
Формирование карликовых и гигантских форм растений на карликовых и гигантских форм растений на промышленно нарушенных территориях Луганской области..... 142
- Садовая А.Ю., Аржуханова В.Ю., Савенок М.А., Бурге-ло Е.В., Зинченко О.В., Довнар О.Г., Левенец С.В.**
Изменения показателей белой крови у лабораторных животных в условиях хронического стресса..... 145
- Самчук В.А., Зайко М.О.**
Сравнение биохимических анализов ферментативной активности у больных..... 148
- Скалько О.И., Бирюкова Т.А.**
Особенности влияния препаратов «МультиДез - концентрат» и «Тефлекс» на тест-культуры и госпитальные штаммы микроорганизмов..... 150
- Скалько О.И., Мальцева С.С.**
Опыт использования возможностей лаборатории полимеразной цепной реакции в практической деятельности врача-эпидемиолога..... 154

Семененко Л.Р., Савенко Л.Д., Ткаченко К.Д., Чурилин О.А.
Взаимоотношения топографии цистерны боковой ямки головного мозга и средней мозговой артерии..... 159

Сенченко О.В., Черняева Ю.В.
Статистическая обработка данных ультразвукового исследования с позиции доказательной медицины..... 161

Собчук Ю.В., Капустина Е.Н., Скрипник Н.Н., Левенец С.В.
Эффективность лабораторных исследований при ожирении для выявления причин заболевания и диагностики сопутствующих осложнений..... 164

Стрига О.В., Никитенко Н.А.
Обзор влияния вируса Эпштейн-Барр на возникновение патологических состояний в организме, в том числе синдрома хронической усталости..... 167

Стрюков Д.А., Котилевская В.И., Нестеренко Е.А., Иванова С.Е., Толстенко Т.В., Сотникова Н.А.
Анализ результатов лечения больных с синдромом сдавления верхней полой вены в зависимости от режимов фракционирования лучевой терапии..... 170

Тимофеев В.Е., Павлов А.В., Судакова И.Ю., Захаренкова Е.А., Трушкина П.Ю.
Площадь переднего продырявленного вещества головного мозга с позиции билатеральной симметрии у людей 22-48 лет..... 171

Хилькова К.С., Никитенко Н.А., Павлов Е.А.
Биохимические исследования крови при заболевании печени..... 175

Чурилин О.А., Ляпина О.С.
Сравнение уровня ХГЧ у беременных женщин на ранних сроках развития беременности..... 177

Шор В.С., Гаранович И.И.
Применение метода клиновидной дегидратации для определения остатков моющих средств в молоке 178

- Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Волошина И.С.**
Рентгенодиагностика изменений скелета при воздействии производственной вибрации..... 181
- Шкондин Л.А., Луцкий В.И., Шевчук Я.В.**
Случай двустороннего уретероцеле III стадии..... 183
- Шкондин Л.А., Шумаков А.В., Шкондина М.Л.**
Ультразвуковая диагностика при мочекаменной болезни..... 185
- Шпатукова И.С.**
Анализ расхождения результатов рентгенологического и ультразвукового исследований в комплексной диагностике очаговой патологии молочных желез.....187
- Якунина А.Т., Бойченко О.В., Самчук В.А.**
Значение онкомаркеров в диагностике и мониторинге злокачественных опухолей..... 190
- Яценко А.А., Беседин Р.А., Гаврилов В.А., Стклянина Л.В.**
Распространённость типов мозгового черепа и связь с видом прикуса и формой лица у современного студента..... 192

УДК 616 - 07

Агеева С.В., Коробка Ю.Н., Бойченко П.К.,
Орзулова Е.В.*

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»**

г. Луганск

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

СОВРЕМЕННАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА УРОГЕНИТАЛЬНЫХ МИКОПЛАЗМ

Введение. В последнее десятилетие, как в нашей стране, так и за рубежом, регистрируются высокие показатели заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем. Среди женщин многих стран мира отмечается рост урогенитальных инфекций. В структуре данной патологии наряду с увеличением встречаемости возбудителей «классических» инфекций, передаваемых половым путем, возрастает удельный вес заболеваний, вызванных микроорганизмами резидентной флоры, в том числе – урогенитальные уреа- и микоплазмозы составляют от 10 до 50% по данным разных авторов. Возрастанию интереса к этой группе инфекций способствовало более подробное изучение клинико-патогенетических особенностей действия микоплазм, в частности их влияние на репродуктивную, менструальную, половую функции женского организма, что определяет высокую социальную значимость данной проблемы. Поэтому до настоящего времени остается актуальной проблема повышения эффективности лабораторной диагностики этих инфекций. Кроме того, недостаточно изучена геновидовая структура штаммов микоплазм и уреаплазм, циркулирующих в тех или иных регионах, и их роль в возникновении тех или иных нарушений функций женского организма (Са-

вичева А.М., 2008; Шипицына Е.В., 2008; Темникова Н.В., 2005; Jensen J.S., 2004).

Цель работы. Исходя из этого, целью нашей работы стало изучить видовую структуру урогенитальных микоплазм, соотношение случаев клинически значимых и незначимых их концентраций, структуру геновидов уреоплазм у пациенток в зависимости от наличия жалоб и гравидарного статуса.

Материал и методы. Проведено исследование клинического материала от 40 женщин репродуктивного возраста (от 19 до 34 лет, средний возраст – $25,5 \pm 2,1$ лет) по выявлению урогенитальных инфекций (микоплазм и уреоплазм). В соответствии с дизайном исследования пациентки медицинских учреждений г. Луганска были распределены в две группы. В основную группу ($n=20$) включены пациентки с симптоматикой, жалобами (субъективными проявлениями заболеваний урогенитальной сферы). В контрольную группу ($n=20$) включены пациентки без симптоматики, без жалоб. Кроме того, в основной и контрольной группах женщины распределены в подгруппы – беременные ($n=10$) и небеременные ($n=10$).

Применялся микробиологический метод посевов на жидкие среды для идентификации микоплазм и уреоплазм в первичных материалах (образцы от больных). Генотипирование культур, накопленных в жидкой питательной среде для индикации уреоплазм, проводили методом ПЦР для определения геновидов *U. parvum* и *U. urealyticum*.

Результаты и их обсуждение. Как показали наши исследования в основной группе, у 65% пациенток выявлены уреоплазмы в монокультуре. Микоплазмы в монокультуре выделены у 20% пациенток. Сочетание уреоплазм и микоплазм выявлено только у 15% пациенток. У большинства пациенток основной группы (85%) обнаружены клинически значимые концентрации **урогенитальных микоплазм**, что указывает на необходимость начала лечения с применением

антибиотиков. Анализ результатов в подгруппах беременных и небеременных женщин с симптоматикой показал, что в обеих подгруппах наиболее часто встречается уреоплазма в монокультуре. Однако, у беременных пациенток чаще высеваются микоплазмы в монокультуре. У всех беременных пациенток основной группы обнаружены клинически значимые концентрации урогенитальных микоплазм. В тоже время, у небеременных пациенток только у 70% выявлены клинически значимые концентрации урогенитальных микоплазм.

Наши исследования в контрольной группе выявили у 70% пациенток уреоплазмы в монокультуре. Микоплазмы в монокультуре выделены только у 10% пациенток. Сочетание уреоплазм и микоплазм выявлено у 15% пациенток. У большинства пациенток контрольной группы (75%) обнаружены клинически не значимые концентрации урогенитальных микоплазм, и только у 20% - клинически значимые. Анализ результатов в подгруппах беременных и небеременных женщин без симптоматики показал, что в обеих подгруппах наиболее часто встречается уреоплазма в монокультуре. Однако, только у беременных пациенток выявлены микоплазмы в монокультуре и сочетание обеих инфекций. Только у беременных пациенток контрольной группы (40%) обнаружены клинически значимые концентрации урогенитальных микоплазм.

Выводы. При исследовании с помощью ПЦР были определены генотипические характеристики уреоплазмы spp. Так, у пациенток основной группы структура геновидов уреоплазм характеризуется преобладанием *U.parvum* (62,5%). Реже встречаются *U.urealyticum* (18,8%) и сочетание обоих видов (18,8%). У пациенток контрольной группы структура геновидов уреоплазм также характеризуется преобладанием *U.parvum* (63,2%). Также реже встречаются *U.urealyticum* (21,1%) и сочетание обоих видов (10,5%).

ПУНКЦИОННАЯ БИОПСИЯ ПОРАЖЕНИЙ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: СРАВНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕЖУЩЕЙ ИГЛЫ И ТОНКОЙ ИГЛЫ АСПИРАЦИЕЙ

Введение. Объемные процессы поджелудочной железы включают аденокарциномы, псевдопапиллярные и нейроэндокринные опухоли (злокачественные, доброкачественные, пограничные новообразования) и панкреатит. Точная диагностика поражений, будь то доброкачественных или злокачественных, должна помочь клиницистам избрать правильный план лечения и избежать ненужной операции. Гистопатологическая характеристика поражения поджелудочной железы влияет на диагностический процесс и тактику лечения. Точный диагноз зависит от размера поражения, его местоположения в органе, наличия или отсутствия панкреатита и калибра пункционной иглы.

Цель. Сравнить диагностическую эффективность биопсии, используя иглу с режущей канюлей (РБИ) и тонкую иглу с аспирацией (ТАБ), чтобы уточнить, как размер поражения, его локализация в органе и калибр иглы влияют на диагностические показатели сравниваемых методик.

Материалы и методы. Изучены данные 89 пациентов, которым проводили РБИ и ТАБ образований поджелудочной железы с января 2008 года по декабрь 2016 года. Были рассчитаны и сопоставлены диагностические параметры – точность, чувствительность и специфичность при злокачественных новообразованиях, а также частота технических сбоев. После того, как в каждом случае объемный

процесс был определен с помощью компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии или УЗИ-визуализации, выполняли диагностическую пункцию. При неоперабельном раке в первую очередь проводили БРИ, в остальных случаях первоначальная методика биопсии выбиралась лечащим врачом

Результаты. Всего было выполнено 106 попыток биопсии у 89 больных (ТАБ n = 70, БРИ n = 36). Достаточное количество материала для цитологического исследования при ТАБ было получено при 63 ТАБ, для гистологического – при 35 БРИ. Точность, частота технических неудач, чувствительность и специфичность ТАБ при злокачественных новообразованиях (73,02%, 10,00%, 77,78% и 44,44% соответственно) существенно отличались от таковых для БРИ (88,57%, 2,78% 87,10% и 100%, соответственно). Диагностические показатели были примерно одинаковыми при сопоставлении их в зависимости от размера и местоположения поражения в поджелудочной железе. Однако диагностическая ценность БРИ была выше, чем ТАБ (86,11% и 65,71%). Показатели также зависели от локализации повреждения и, в общем, были выше для БРИ. Кроме того, уровень неудачных результатов для ТАБ был выше. Не было осложнений ТАБ. и БРИ, которые могли быть классифицированы как серьезные в соответствии с классификацией Общества сосудистой и интервенционной радиологии США. Незначительные осложнения наблюдались у 3 из 70 пациентов (4,3%) после ТАБ. и у 6 из 36 пациентов (16,7%) после БРИ. В нашем исследовании у 10 пациентов был панкреатит, что могло повлиять на чувствительность обоих методов.

Вывод. Диагностические показатели БРИ для оценки солидных образований поджелудочной железы выше, чем ТАБ. БРИ является дополнительной и уточняющей данные ТАБ методикой для диагностики солидных поражений поджелудочной железы.

МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ ХЛОРОФОРМНОЙ ИНТОКСИКАЦИИ НА ФОНЕ И БЕЗ АНТИОКСИДАНТНОЙ ТЕРАПИИ

Введение. Механизмах адаптации организма к действию ксенобиотиков изучен недостаточно полно. (В.Г. Кукес и др., 2008; Ю.Ю. Кузьменко и др., 2009; K. Jyothi et al., 2012). В мире более 10 миллионов человек имеют контакт с ксенобиотиками, имеющими высокую токсичность. Актуальность проблемы связана с действием их на органы и системы организма человека и животных и разработки профилактических мероприятий (Л.И. Аруин и др., 1997; О.П. Яворовский, 2005). Токсичность может проявляться, как вследствие прямого воздействия ксенобиотиков и их метаболитов, так и опосредованно, что связано с изменением центральной и внутриорганной гемодинамики, кислотно-щелочного равновесия внутренней среды и образованием продуктов токсического разрушения клеточных элементов – гистотоксической гипоксии (И.В. Кулинский, 1999; Cheng Fang et al., 2008; Р.А. Ахмеджанов и М.В. Белоусов, 2011). Поэтому раннее выяснение морфофункциональных изменений в организме человека и животных, позволит решить не только важные и актуальные в научно-теоретическом плане аспекты проблемы, но и существенно повысить эффективность лечебных и профилактических мероприятий (В.Г. Кукес и др., 2008).

Цель исследования – создать экспериментальную модель хлороформной интоксикации без и на фоне антиоксидантной терапии для последующего изучения морфо-

функциональных изменений в организме животного. Исследование было проведено в осенне-зимний период на крысах самцах линии Wistar массой 180-220 г, которых содержали на стандартном рационе вивария с естественной сменой дня и ночи. Выбор животного осуществлялся в связи с особенностями методологического подхода к решению поставленных цели и задач. Количество животных, участвующих в эксперименте определяли с учетом статистического критерия достоверности. Содержание крыс и уход за ними (включая анестезию и эвтаназию) осуществляли в соответствии с принципами биоэтики и положений «Европейской конвенции о защите позвоночных животных», которые используются для экспериментальных и других научных целей (Страсбург, 1985). В первую группу вошли животные, у которых моделировали хроническую хлороформную интоксикацию по А.А. Виноградову и др. (2012). Животных подвергали однократному перегреванию в течение 20 минут в воздушном термостате объемом до 0,06 м³ с искусственной вентиляцией при температуре воздуха 45° С. Затем в течение 30 суток 2 раза в неделю подкожно вводили 70% раствор хлороформа на оливковом масле из расчета 0,03 мл на 100 г массы. Сроки наблюдения за животными составляли 5, 10, 15, 20, 25 и 30 суток. Во вторую группу вошли животные, у которых моделировали хлороформную интоксикацию на фоне антиоксидантной терапии алкилселенонафтиридином («Справочник Бейльштейна» № 7498352) (АСНР). АСНР, смешанный со шпротным паштетом, в течение 30 дней вводили животным *per os*. Суточную дозу АСНР (180 мкг/100 г) в перерасчете на селен рассчитывали по М. А. Ansari et al. (2004). Количество смеси, содержащей АСНР, рассчитывали с учетом массы животного по формуле:

$h = (M : 100) \times 0,5$, где: *h* – высота столбика паштетно-АСНР смеси в см дозирования устройства; *M* – масса животного в граммах.

Выводы. Приведенная методика экспериментально-

го воздействия позволяет изучить морфофункциональные изменения в органах и системах организма животного при хронической хлороформной интоксикации без и на фоне антиоксидантной защиты, что позволит рекомендовать для профилактики токсических поражений организма препараты с антиоксидантной активностью.

УДК 616.99:616-074

*Андрейчук А.А., Чурилин О.А.**

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»**

г. Луганск

ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»

г. Луганск

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ПАЗИТАРНЫХ ИНВАЗИЙ

Введение. Актуальность проблемы гельминтозов связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений. Что заставляет нас обратить внимание на данные заболевания и их последствия.

Современные лабораторные методы исследования позволили с большой точностью диагностировать не только паразитарный процесс в организме, но и тип представителя животного мира (гельминты, простейшие и т.д.) который вызвал такой процесс.

Объектом данного исследования является кровь пациентов обследуемых на паразитарные инвазии, а предметом исследования – антитела класса IgG к антигенам паразитарных возбудителей, их наличие и определение стати-

стических показателей.

Целью данной работы является выявить инвазивных пациентов, с такими заболеваниями как аскаридоз, лямблиоз, описторхоз, токсокароз, трихинеллёз и эхинококкоз. Получить статистические показатели 3-х групп по возрастным категориям и половому признаку.

Материалы исследования. Материалом исследования является венозная кровь. Анализ проводили у 95 пациентов. Большую часть занимают дети 51 человек, возрастом от 2 до 18 лет, женщин 32, мужчин 12.

Исследования проводились на базе медико-диагностического центра «Луганская Диагностическая Лаборатория» д.м.н. Бойченко П.К. в январе 2017 года.

Методы исследования и оборудование. Исследования проводились на микропланшетном иммуноферментном анализаторе LabLine-022 – это компактный фотометр общего назначения, работающий под управлением микропроцессора и предназначенный для проведения измерений оптической плотности в ячейках микропланшета и обработки результатов этих измерений.

Принцип метода. Метод определения IgG к антигенам аскарид, лямблий, описторх, токсокар, трихинелл, эхинококков основан на твердофазном непрямом иммуноферментном анализе с использованием антигенов.

Во время первой инкубации происходит связывание содержащихся в анализируемом образце специфических антител с антигенами, иммобилизованными на внутренней поверхности лунок планшета.

Во время второй инкубации связавшиеся антитела класса G взаимодействуют с конъюгатом моноклональных антител к IgG человека с пероксидазой хрена.

Количество связавшегося конъюгата определяют цветной реакцией с использованием субстрата пероксидазы – перекиси водорода и хромогена – тетраметилбензидина. Интенсивность окрашивания пропорциональна концентра-

ции IgG к антигенам возбудителей в анализируемом образце.

Результаты и их обсуждения. За январь 2017 года было выявлено больных аскаридозом 4 ребёнка, 4 женщины и 1 мужчина. Эхинококкозом больной 1 ребёнок, трихинеллёзом 1 ребёнок, лямблиозом 2 ребёнка. Больных описторхозом и токсокарозом не выявили.

Выводы. В процессе исследований выявили наличие IgG к антигенам аскарид, лямблий, описторхоз, трихинелл, токсокароз и эхинококкоз.

Провели статистические расчёты, во всех группах выявили отличия в заболеваемости, но они не достоверны т.е. находятся в границах среднего значения. К достоверным отличиям – относятся группы по половому признаку (Токсокароз). Заболеваемость у женщин при токсокарозе выше чем у мужчин.

Исходя из наших исследований можно наблюдать, что дети болеют паразитарными инвазиями чаще взрослых. У детей иммунная система более ослаблена, за счет того что до конца не сформирована. Дети зачастую не соблюдают в достаточной мере личную гигиену.

УДК [902:617.51]“08”(477.61)

*Апареева Е.К., Красильникова Л.И.**
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»
г. Луганск
*ЛРОО «Фонд научного краеведения»**
г. Липецк

**ПОСТТРАВМАТИЧЕСКАЯ ТРЕПАНАЦИЯ IX ст.,
ХИРУРГИЧЕСКИЙ НАБОР И МЕТОДЫ ПРОВЕДЕНИЯ.
(По материалам захоронений праболгар на могильнике
с. Желтое на Северском Донце).**

Введение. Трепанация черепа, как хирургическая операция «полного или частичного удаления фрагмента кости из свода черепа» с целью доступа к внутричерепным образованиям известна в глубокой древности и подробно описана у Гиппократом в сочинении «О ранах головы». Существуют археологические доказательства того, что в самые отдаленные времена, начиная с неолитического периода, человек был знаком с хирургическими приемами вскрытия черепной полости. Свидетельством этому служат черепа, собранные в различных местах со следами искусственных прободений. По их данным можно предположить, что первобытный человек прибегал к трепанации чаще, чем современные люди.

В исторической ретроспективе трепанации принято классифицировать:

- исцеляющую, или хирургическую трепанацию, производимую прижизненно;
- ритуальную трепанацию – обычно посмертное вскрытие черепа;
- прижизненную символическую поверхностную трепанацию.

К медицинским показаниям к трепанированию можно отнести: травмы, удаление нарушенного тела костной

ткани, воспалительные процессы, злокачественные и доброкачественные костные разрастания черепа, эпилепсия, нервные расстройства и другие диагнозы.

В зависимости от способа проведения операции различают трепанацию путем:

- скобления;
- прорезания;
- сверления и прорезания;
- иссечение фрагментов геометрической формы.

Цель публикации – описание необходимости в трепанации, инструментов и методов проведения операции по фактам захоронений IX ст. н.э. могильника у с. Желтое, р. Северский Донец.

В системе 30 погребений средневекового некрополя особый интерес вызвали два погребения. В первом случае (погр. 15) ингумирован мужчина до 30 лет европеоидного типа со следами повреждения черепа травматического характера с последующим хирургическим вмешательством в виде трепанации, во втором (погр. 3) – с мужской особью найден комплект инструментов хирургического назначения.

Краниотомия осуществлена с помощью шаблона диаметром около 24 мм и остроконечного ножа (скальпеля), посредством которого процарапывали кость по контуру шаблона, оконтуривая участок травмы. Трепанация проводилась из необходимости удалить острые обломки костных пластин, попавших в оболочку мозга. Травма, вызванная физическим воздействием предмета типа кистеня или пращи, сопровождалась переломом теменной части, естественно, повреждением сосудов и кровотечением. Операция не была завершена, что может являться свидетельством смерти во время ее проведения, так как признаки заживления прооперированной области не прослеживаются.

Предметы, которыми проводилась трепанация были обнаружены на этом же могильнике в захоронении древнего хирурга. Инструментарий находился в мешочке из кожи,

закрепленном на поясе. Комплект включал: округлую пластину (расплющенный дирхем) из серебра, абсолютно идентичную форме и размеру отверстия на черепе. Серебряный шаблон использовался, видимо, не случайно, с учетом антисептических свойств этого металла.

В набор инструментов также входил железный нож с клиновидным лезвием, напоминающим вид современного скальпеля. Такой же формы нож находился за головой погребенного. Вероятно, ножи применяли в хирургии, в том числе в случае рассматриваемой трепанации.

Заслуживает внимания анатомическое состояние скелета «хирурга» из погребения 3, в котором череп удален от грудной части на расстояние 10 см, к тому он поставлен на седло, что свидетельствует о преднамеренном отделении головы от туловища. Здесь же наблюдаем отсутствие обеих кистей рук. Вместе с тем, умерший наделен двойной жертвенной пищей, что не характерно всей серии погребений могильника.

В выявленные своеобразия могли быть заложены определенные смыслы. Возможно, что голову и руки хирурга отсекали за «неудачно» проведенную операцию травмированному представителю привилегированных слоев социума. Однако, мы допускаем факт естественной смерти хирурга и тогда, в знак одаренности к врачеванию, голову в системе древнего религиозного культа и его традиций, отделили от тела. Кисти рук умершего, с учетом их способностей к исцелению, могли быть либо кремированы, либо, с идеями сакралитета, захоронены вне тела в особом месте.

ИНДИВИДУАЛЬНАЯ КАМЕРА ДЛЯ СБОРА СУТОЧНОЙ МОЧИ У МЕЛКИХ ЛАБОРАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ № 4038

Актуальность. Планируя свою научно-исследовательскую деятельность, мы столкнулись с необходимостью сбора элементарных клинических анализов у крыс. Естественно, до нас уже производились подобные конструкции.

К примеру, Метаболическая камера АЕ0906, разработанная научно-производственным комплексом в Российской Федерации (НПК Открытая Наука, Россия), стоимостью 30 тыс. руб.

АЕ0906 состоит из:

При этом и в нашем университете была создана и апробирована упрощенная конструкция для сбора мочи на кафедре биохимии.

Основу данной конструкции составляют стеклянные камеры. Стеклянные камеры установлены на деревянном штативе, под дно каждой камеры устанавливается тара непосредственно для мочи исследуемой крысы.

Однако нам, студентам, только начинающим свою научно-практическую деятельность, потребовалась наиболее простая и практичная конструкция, легко собираемая из дешевых подручных средств в неограниченном количестве.

В ходе неоднократных попыток и испытаний, проведенных над конструкциями мы все же, сумели достичь оптимального результата.

Цель. 1. Максимально упростить сбор мочи у мелких лабораторных животных. 2. Увеличить качество проб

при относительно не дорогом конструктиве. 3. Увеличить количество собираемых проб за один раз. 4. Изготовить конструкцию из максимально дешевых и практичных материалов. 5. Обеспечить легкую сборку и транспортировку конструкции. 6. Создать условия для длительного пребывания лабораторного животного в конструкции.

Материалы и методы. В предлагаемой нами конструкции был использован пищевой пластик (5-ти литровая тара для питьевой воды).

Для изготовления одной конструкции используются две пятилитровые бутылки, дно, одной из которых, служит посадочной площадкой для животного.

Верхняя часть второй бутылки отсекается и надевается на камеру в виде крышки. Крышка перфорирована отверстиями для вентиляции, а посадочная площадка перфорируется отверстиями до 1 мм в диаметре для механической фильтрации мочи.

Горлышко бутылки с воронкообразным конусом присоединено к посадочной площадке.

На горлышко, которое является дном конструкции, накручивается пластиковая крышка бутылки, в которую изнутри предварительно закладывается нержавеющая металлическая сетка. Снаружи к крышке припаивается чистый флакон для сбора мочи.

Оставшаяся средняя часть второй бутылки служит своеобразным штативом, в которую помещают собранную конструкцию для большей устойчивости.

К стенке камеры скотчем прикрепляется стандартная поилка.

Результаты и их обсуждение. В предложенной и усовершенствованной нами конструкции достигаются следующие преимущества:

- количество конструкций может быть неограниченным;
- конструкция многоразового использования;

- дешевизна и простота изготовления, использования и транспортировки;

- воронкообразное дно со значительным скатом для минимизации потерь мочи и недопущения растекания пробы по дну посадочной емкости;

- выполненные радиальные отверстия для прохода мочи, успешно справляются с первичной фильтрацией мочи от побочных продуктов метаболизма лабораторного животного;

- наличие поилки, расположенной под физиологически удобным для грызуна углом;

- использование двойной сетки для вторичной механической фильтрации мочи;

- изоляция лабораторного животного в конструкции возможна на длительный срок с сохранением допустимых норм содержания (вентиляция, инсоляция, доступ к воде и пище);

- легкость механической очистки конструкции.

Выводы. Данная конструкция уже была неоднократно апробирована. Пробы мочи успешно прошли биохимический анализ, не потребовав дополнительной очистки. Вследствии проделанной работы конструкция была сертифицирована в Луганском государственном медицинском университете с присвоенным ей, выше указанным номером.

УДК 612. 821

*Баев О.А.
ГОУ ЛНР «Луганский национальный
аграрный университет»
г. Луганск*

ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УЧЕНЫХ В РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ XX СТОЛЕТИЯ

Введение. Как физиологическая дисциплина экологическая физиология представляет собой ветвь эволюционной физиологии. Ее задачей является исследование

адаптации – совокупности физиологических явлений в их взаимной связи, суммирующей, замещающей (викарирующей) или еще более сложно интегрирующей взаимоотношения отдельных органов и систем, отдельных более или менее сложных элементов поведения и регуляций физиологических функций (Агаджанян Н.А., 2006; Прохоров Б.Б., 2005; Гора Е.П., 2007).

Целью нашей работы стало изучение основных этапов формирования экологической физиологии в XX столетии и вклада в ее развитие отечественных ученых.

Результаты исследования и их обсуждение. Круг проблем экологической физиологии был охарактеризован в нашей стране на основе учения И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Принципиальные положения этого учения служат основой как при собирании материала, так и его обобщении в плане решения многих теоретических и практических задач. Первые попытки специальных эколого-физиологических сопоставлений в отечественной литературе принадлежат Е.М. Крепсу (1936). Эколого-физиологические исследования терморегуляции были выполнены А.Д. Слонимом и О.П. Щербаковой (1935-1940).

А.Д. Слоним – первый директор Института физиологии СО РАМН и основатель Лаборатории термофизиологии института (г. Новосибирск). Он является автором многочисленных работ по проблемам влияния различных климатических зон на организм человека и животных, в особенности воздействия температурного фактора на формирование адаптивных изменений организма в условиях севера.

Затем физиологические методы в экологических исследованиях были применены А.С. Шаталиной (1935), Д.Н. Кашкаровым и Е.П. Коровиным (1936), Н.И. Калабуховым (1933), А.И. Израэлем (1936). А.И. Израэль опубликовал первый обзор как собственных и отечественных, так и иностранных исследований. Эти работы в основном преследовали цели изучения изменений физиологических функций

под влиянием определенных факторов среды (Слоним А.Д., 1979; Агаджанян Н.А., 2008).

Экологическая физиология животных получила особое развитие при изучении водных организмов. Достижения ее в этой области широко используются гидробиологами. Экологическая физиология занимается изучением и млекопитающих, в том числе сельскохозяйственных животных. Эколого-физиологические исследования проводятся на любых уровнях филогенетического развития животных.

Сопоставление физиологических особенностей у одних и тех же животных, которые закрепились на разных территориях и существуют в разных условиях, позволяет глубоко проникнуть в закономерности формирования рефлекторной деятельности, понять особенности биохимических процессов, т. е. дать анализ глубокого воздействия определенного комплекса факторов среды на организм в процессе эволюции.

Л.А. Орбели создал предпосылки для изучения эволюции физиологических процессов не только на основе сопоставления их у видов, находящихся на разных ступенях эволюционной лестницы, но и используя физиологический эксперимент и данные патологии человека. Им обоснованы приемы выявления более древних и более новых элементов в деятельности центральной нервной системы (например, мозжечка, лимбической коры) в регуляции функций организма современных животных.

Учение о кортикальных регуляциях физиологических функций, разработанное К.М. Быковым и его сотрудниками, открыло широкие перспективы анализа взаимоотношений сложного поведения и регуляций физиологических функций животных и человека. Само понятие о среде обитания значительно усложнилось благодаря выделению как физических, так и сигнальных ее факторов, действующих на организм.

Возможность образования условных рефлексов, из-

меняющих как функцию отдельных органов и систем (железы пищеварительного тракта, гладкая мускулатура, почка и др., а также система крови, сердечнососудистая система, дыхание), так и общую жизнедеятельность организма, и ее проявление — общий обмен веществ, азотистый и углеводный обмен, открыли совершенно новые пути в изучении взаимоотношений между организмом и внешней средой. Этот путь исследования позволил понять и многие стороны происхождения патологических явлений, вызванных нарушениями деятельности головного мозга (Слоним А.Д., 1979; Агаджанян Н.А., 2008).

Наконец, Д. А. Бирюковым (1948-1960 гг.) разработано представление о значении адекватности раздражителя (в том числе и природного) как для выявления врожденной — безусловно рефлекторной деятельности, так и образования условных рефлексов. По представлениям Д. А. Бирюкова и его сотрудников, нервная система животного отражает не только уровень развития на филогенетической лестнице животного мира, но и весьма тонко экологические условия существования данного вида. Это выражается как в особенностях сложнорефлекторной деятельности, так и в свойствах нервной системы, ее возбудимости, силе и подвижности нервных процессов.

Все эти исследования намечают основные пути познания реакции животного на внешнюю среду в связи с уровнем его организации и условиями существования в природе. Открылись возможности выделения генетически обусловленных (врожденных) адаптации организмов и адаптации, приобретаемых в процессе индивидуального развития в различных условиях (Слоним А.Д., 1979; Агаджанян Н.А., 2008).

Выводы.

1. Непрерывный рост населения земного шара, задачи повышения жизненного уровня миллионов людей требуют хозяйственного освоения новых территорий, ранее почти не

использованных человеком, а также повышения биологической продуктивности уже давно населенных человеком территорий. Это требует, прежде всего, знаний о возможностях организма животных и человека к существованию в новых условиях, о путях и предельных возможностях приспособления (адаптации) к ним. Особое значение эти проблемы имеют для регионов, где расширение народнохозяйственного использования природных ресурсов происходит наиболее интенсивно, а задачи биологических исследований в природе разнообразны, как и сама природа страны.

2. В нашей стране экологическая физиология стала складываться в 30-е гг. XX века. Основные направления в тот период: терморегуляция, адаптация к жаркому климату, к холодному климату, горным условиям, газовому составу воздушной среды, механизмы зимней спячки. В 50-е гг. исследования по экологической физиологии расширились в связи с освоением новых территорий: арктических, пустынных, горных, морских. Созданы лаборатории при различных заповедниках. Появляются новые направления: влияние шума, вибрации, температуры, радиации, невесомости. В 70-е гг. проблемы экологической физиологии объединились с задачами охраны окружающей среды.

УДК 611.8-047.42-047.37-053.6

*Барило З.В., Капустина Е.Н.,
Самчук В.А., Скрипник Н.Н.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

ВЛИЯНИЕ СВОЙСТВ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА РАБОТОСПОБНОСТЬ УЧАЩИХСЯ

Введение. Учащийся современной школы в процессе умственной и физической деятельности испытывает значительное влияние интеллектуальных и физических нагруз-

зок, что отражается на его здоровье и работоспособности, а в конечном итоге и на успешности учебной деятельности. Очень часто умственный труд ребенка сопровождаются перегрузки и утомление.

В трудовой деятельности человека как физической, так и умственной принимает участие весь организм как единое целое. Взаимодействие всех органов и систем в живом организме направляется и регулируется нервной системой.

Нервная система выполняет две группы функций: организует и координирует деятельность всех частей организма и осуществляет его связь с внешней средой. Мониторинг состояния нервной системы учащихся и его влияния на их работоспособность позволяет оптимально организовывать учебную деятельность.

Цель исследования: изучение влияния свойств нервной системы на работоспособность учащихся старших классов.

Материалы и методы. Свойства нервной системы и работоспособность определяли в конце первой четверти у 24 учеников 9 класса ГОБУ «Астаховский УВК». Исследования проводились в конце первой четверти. Определение свойств нервной системы, проводилось с использованием экспресс - методики Е.П Ильина, которая позволяет по психомоторным показателям определить силу нервной системы, и основана на определении динамики максимального темпа движения руки. Для оценки работоспособности и наличия утомления были использованы задания коррективных проб.

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было установлено, что в классе большинство учащихся со средним типом нервной системы. В конце недели снижение работоспособности показали 26% учащихся. В начале следующей недели низкая работоспособность осталась у 18% обследованных учеников. Это говорит о том, что за два выходных дня 18% учащиеся 9 класса не смогли

снизить утомление и повысить работоспособность. Следовательно, в течение недели у них ожидается дальнейшее накопление утомления.

Выводы. В течение недели наблюдается накопление утомления, и снижение работоспособности у значительной части, обследованных учеников. Среди них преобладали дети со средним и средне – слабым типом нервной деятельности. Для них необходимо формирование индивидуально-го стиля организации учебной деятельности.

УДК 37.037.1

*Батова А.Р., Бондаренко И.В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ПОКАЗАТЕЛИ АДАПТАЦИОННЫХ РЕАКЦИЙ И СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В КАЧЕСТВЕ МАРКЕРОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО СОМАТИЧЕСКОГО И ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ.

Введение. Актуальность проблемы определения уровня здоровья, физического развития и стрессоустойчивости для населения Донбасса в последние годы все более возрастает, что связано со стрессовым влиянием экономической и политической блокады, продолжающимися боевыми действиями, неопределенностью положения республик ЛНР и ДНР.

Основную массу первокурсников высших учебных заведений составляют молодые люди 17-20 лет. В этом возрасте еще продолжается процесс формирования систем организма, высших нервно-психических функций и завершается формирование личности. В этот период организм

молодого человека обладает повышенной неустойчивостью и уязвимостью к патогенным факторам окружающей среды. Поэтому студентов, как особую популяцию населения следует отнести к группе повышенного риска, а процесс обучения – к категории специфического умственного труда, которая требует постоянного, длительного активного напряжения интеллектуальных, эмоциональных, волевых и других функций.

Многие осознают благотворное воздействие на здоровье увеличение количества уроков физической культуры в программах образовательных учреждений. Однако, образовательные стандарты Российской Федерации, которые относятся к медицинским университетам, привели к сокращению часов по физкультуре до 1 раза в 2 недели. При этом, как правило занятия являются 3-часовыми.

При таком режиме занятий, преподавателям приходится объяснять студентам, что проводимые занятия, по факту, являются совсем не тренировочными и не оздоровительными. Они являются лишь контрольными. Преподаватели, заинтересованные в оздоровлении и развитии молодежи, вынуждены прилагать все свои ораторские умения и эмоциональные резервы, чтобы мотивировать студентов на самостоятельные занятия для повышения уровня физического развития, и адаптационных возможностей.

Наиболее чувствительным индикатором адаптационных реакций организма, согласно литературным данным, является сердечнососудистая система. Поиск маркеров соматического и психического здоровья для студенческих коллективов продолжается в научной среде уже много лет, и этот процесс подтолкнул нас к исследованиям этой темы в медицинском университете и медицинском колледже.

Цель работы. Исследовать возможность использования показателей работоспособности, энергопотенциала сердечнососудистой системы и состояния психического здоровья в аспекте стрессоустойчивости в качестве марке-

ров индивидуального соматического и психического здоровья студентов.

Для достижения поставленной цели, сформулированы следующие задачи:

- Сформировать 3 группы с разным уровнем двигательной активности: №1 (2 часа в неделю), №2 (2 часа 1 раз в две недели), №3 (6 часов неделю)

- Определить уровень стрессоустойчивости:

- Определить уровень адаптационных реакций студентов:

- Проанализировать полученные данные

Материалы и методы. Оценка уровня стрессоустойчивости студентов определялась анкетированием по трем методикам: Миссисипская шкала ПТСР (гражданский вариант), для определения степени воздействия травматического опыта на человека; тест самооценки стрессоустойчивости Пономаренко Л.П., Белоусовой Р.В.; шкала психологического стресса Ридера. С помощью именно этой методики была, в свое время, выявлена связь уровня стресса с наличием стенокардии напряжения и артериальной гипертонии в Московской области.

Для оценки уровня общей физической работоспособности использовались данные, полученные при проведении функциональной пробы Руфье-Диксона. На их основании вычислялся индекс работоспособности. Для количественной оценки энергопотенциала организма человека применялся индекс Робинсона. Он используется для оценки уровня обменно-энергетических процессов, происходящих в организме.

Результаты и их обсуждение. Всего было обследовано 70 человек женского пола. В первую группу вошли девушки 2-3 курсов Медицинского колледжа, занимающиеся физкультурой 1 раз в неделю (по 2 часа, всего 2 часа в неделю)-25 человек. Во вторую группу вошли девушки 1 курса медуниверситета, занимающиеся физкультурой 1 раз

в 2 недели (по 2-3 часа) -35 человек. В третью группу вошли девушки 1-2 курсов медуниверситета, занимающиеся в секции спортивной аэробики 3 раза в неделю (по 2-3 часа, всего 6-9 часов в неделю) -10 человек.

Тест Ридера выявил значительное количество студентов с высоким уровнем стресса, в группе №1 и группе №2- 24% и 17% соответственно, при этом, в группе спортсменов высокого уровня стресса не показал никто.

По наличию признаков ПТСР в группах сохраняется аналогичное соотношение. В группе №1 и группе №2 соответственно 32% и 11% студентов имеют признаки посттравматического стрессового расстройства

Если по индексу работоспособности в 1-ой и 2-ой группах неудовлетворительный уровень показали соответственно 12% и 17% студентов, то по показателю энергопотенциала организма человека низкий уровень соответственно показали 40% и 49% студентов.

Интересно, что студенты медицинского университета – группа №1 по сравнению со студентами медицинского колледжа – группа №2 имеют худшие показатели адаптивных процессов при лучших показателях стрессоустойчивости.

Интерпретация результатов адаптационных тестов всех трех экспериментальных групп однозначно показывает значимо лучший уровень студентов спортсменов, и полное отсутствие у них неудовлетворительного уровня адаптации системы кровообращения.

Выводы. В целом картина уровней исследованных показателей однозначно говорит о большей устойчивости к стрессу девушек – спортсменов и об их лучшей работоспособности и адаптации. На наш взгляд, именно более высокий уровень физического развития определяет лучшую работоспособность и устойчивость к стрессу, а добиться повышения этого уровня возможно только благодаря увеличению двигательной активности.

Сравнивая показатели стресса, работоспособности и уровня энергopotенциала организма первокурсниц с разным уровнем двигательной активности, можно предложить использовать эти показатели в качестве маркеров экспресс – оценки соматического и психического здоровья студентов.

Для дальнейшего исследования в этом направлении, мы планируем проследить корреляцию определенных в работе показателей с уровнями здоровья по Апанесенко и адаптивным потенциалом по Баевскому, для выявления наиболее простых и мало затратных по времени методик выявления дезадаптивных состояний.

УДК 612.6

*Батова А.Р., Роман И.Р.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКОГО И ХРОНОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА СТУДЕНТОВ ВУЗОВ.

Введение. Проблема биологического возраста является ключом для изучения влияния времени на изменения организма на всех этапах индивидуального развития от рождения до смерти, объединяемых термином онтогенез.

Понятие биологического возраста (БВ) возникло в результате осознания неравномерности развития, зрелости и старения. Именно неравномерность возрастных изменений - одна из важнейших закономерностей онтогенеза, которая является причиной расхождения между хронологическим и биологическим возрастом организма.

Термин «биологический возраст» появился в 30-40-

е годы ХХ в. в трудах российских ученых В.Г. Штефко, Д.Г. Рохлина. Среди отечественных ученых, работавших над проблемой определения биологического возраста, первым был П.Н. Соколов. В 1935 году он разработал таблицу возрастных сдвигов для определения информативных признаков по степени их интенсивности. Гораздо позже, в 1975 году, Т.Л. Дубина и А.Н. Разумович опубликовали первый обзор на русском языке по биологическому возрасту.

Рядом авторов было обнаружено увеличение скорости старения у лиц молодого и среднего возраста, в сравнении с пожилыми людьми, что согласуется с современной демографической тенденцией омоложения смертности от большинства причин. Имеется в виду известная в геронтологии ситуация, когда до старости доживают только индивидуумы с достаточно высоким уровнем жизнеспособности, что фиксируется при оценке их БВ в пожилом возрасте.

С помощью БВ можно достаточно быстро оценить эффективность методов профилактической геронтологии. Иркутские авторы предлагают даже заменить календарный возраст биологическим при принятии административных решений, касающихся определения перспектив трудовой деятельности и профессиональной переориентации, связанной со старением, в каждом конкретном случае.

Биологический возраст, или возраст развития – модельное понятие, определяемое как соответствие индивидуального морфофункционального уровня некоторой среднестатистической норме данной популяции, отражающее неравномерность развития, зрелости и старения различных физиологических систем и темпа возрастных изменений адаптационных возможностей организма.

Цель работы. Определить соответствие биологического возраста хронологическому среди учащихся вузов.

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- сформировать для исследования две группы уча-

щихся разных вузов;

- определить в исследуемых группах биологический возраст учащихся;

- проанализировать полученные данные.

Материалы и методы. Для оценки биологического возраста в работе использовался метод Войтенко, где биологический возраст рассчитывается по формуле:

$$\text{ФБВ} = -1,463 + 0,415 \cdot \text{АДП} + 0,248 \cdot \text{МТ} + 0,694 \text{СОЗ} - 0,14 \text{СБ},$$
 где

ФБВ – фактический биологический возраст;

АДП – пульсовое артериальное давление, в мм рт. ст.

Разница между систолическим и диастолическим артериальным давлением;

МТ – масса тела, в кг;

СОЗ – индекс самооценки здоровья (СОЗ), в баллах.

Определяется с помощью анкеты, включающей 29 вопросов. За каждый неблагоприятный ответ ставится один балл. При этом на вопросы №№ 1-8, 10-12, 14-18, 20-28 неблагоприятным считается ответ «да», на вопросы №№9, 13, 19 неблагоприятным считается ответ - «нет». Для 29-го вопроса неблагоприятны два варианта: «плохое», «очень плохое»;

СБ – статическая балансировка, в секундах. Определяется при стоянии на левой ноге, без обуви, с закрытыми глазами, руки опущены вдоль туловища (без предварительной тренировки).

$$\text{ДБВ} = 0,581 \text{КВ} + 17,24,$$
 где

ДБВ – должный биологический возраст;

КВ – календарный возраст.

Если ФБВ – ДБВ = 0, то биологический возраст, соответствует хронологическому, если ФБВ – ДБВ > 0, то биологический возраст больше хронологического возраста, если ФБВ – ДБВ < 0, то биологический возраст меньше, хронологического возраста.

Результаты и их обсуждение. Всего обследовалось 66 человек в возрасте от 17-37 лет. У 17 обследованных био-

логический возраст больше, чем хронологический (25%); у 9 биологический и хронологический возраст совпадают (15%), а у 40 человек биологический возраст меньше, чем хронологический (60%).

Из всех обследованных, 49 человек были студенты мед ун-та 1-3 курс с возрастом от 17-37 лет. У 13 человек, биологический возраст больше хронологического, (26%), у 6 человек, биологический и хронологический возраста совпадают (13%), у 30 биологический возраст меньше, чем хронологический (61%).

Учащихся колледжа было 17 человек в возрасте от 18-30 лет. У 5 человек, БВ больше хронологического (30%), у 3-х БВ совпадает с хронологическим (18%), у 9 человек, биологический возраст меньше хронологического (52%).

Проанализировав полученные данные по возрастным группам, получили следующие результаты:

1 группу от 17 до 19 лет, составили 42 человека, у 13 человек БВ больше хронологического (31%), у 6 биологический возраст совпадает с хронологическим (14%), у 29 БВ меньше, чем хронологический (55%).

В группе от 20 до 24 лет, было 18 человек, из которых у 4 БВ больше хронологического (22%), у 3 БВ совпадает с хронологическим (17%), у 11 БВ меньше хронологического (61%).

В группе от 27 до 37 лет, было 6 человек, из которых у 1 человека БВ больше хронологического (17%), у 5 БВ меньше хронологического (83%).

Выводы. Одна из важных закономерностей онтогенеза неравномерность возрастных изменений подтверждается различными данными биологического возраста у исследуемой категории студентов.

Как мы видим, лишь 15% студентов имеет соответствие хронологического и биологического возраста. Настораживает тот факт, что 25% имеют превышение биологического возраста над хронологическим. Если незначительное

превышение от 1 – 5 лет, может быть объяснено текущим воздействием экзо и эндо факторов, то превышение свыше 5, а тем более свыше 10 лет, может являться показателем либо скрытого течения болезней, либо дезадаптационным состоянием.

УДК: 616.833-002-031.63+616.743-073.43

*Бережная А.А., Антонова Л.Н., Зубов А.А.
Донецкое клиническое территориальное
медицинское объединение
г. Донецк, ДНР*

УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕДНИХ КОРЕШКОВ ШЕЙНЫХ СПИНОМОЗГОВЫХ НЕРВОВ ПРИ ШЕЙНОЙ РАДИКУЛОПАТИИ

Введение. Традиционно диагноз шейного радикулита ставился на основании клинического и неврологического обследования пациента, дополненного рентгенографическим исследованием, которое, однако, не предоставлял достаточной информации о состоянии мягких тканей: мышц, связок, сухожилий, сосудов и периферических нервов. Ультразвуковое исследование (УЗИ), отличающееся доступностью, безопасностью, неинвазивностью, отсутствием лучевой нагрузки, является перспективным методом визуализации спинномозговых нервов. Учитывая, что при радикулопатии боль в шее возникает вследствие механической компрессии корешков и асептического воспаления в корешковой зоне и периневральных структурах, оценка выраженности указанных процессов позволяет избрать оптимальную лечебную тактику.

Цель работы: изучение возможностей оценки компрессии и воспаления спинномозговых нервов у больных с шейной радикулопатией.

Всего проведено обследование 30 пациентов (15 женщин и 15 мужчин) в возрасте 39-63 года, в среднем $51,7 \pm 9,2$ года. Давность заболевания варьировала от 14 до 58 суток, составив в среднем $32,1 \pm 8,6$ суток. Критерием включения в исследование было наличие клинических проявлений шейной радикулопатии по данным неврологического обследования.

Для УЗИ нервных стволов использовали ультразвуковой сканер Toshiba Aplio 500 с линейным мультисекторным датчиком с частотой 7,5-12,0 МГц. Исследование проводили из передне-бокового доступа с пораженной и контралатеральной стороны на уровнях С3-С7, доступных для ультразвуковой визуализации.

Выраженность болевых ощущений оценивали по стандартизированной 10-балльной визуально-аналоговой шкале.

В процессе обработки данных оценивали средние величины и их ошибки. Сравнение средних осуществляли по Т-критерию Стьюдента для выборок с равными или неравными дисперсиями. Для определения взаимосвязи дискретных данных рассчитывали коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

Результаты и обсуждение. При обследовании 30 пациентов для ультразвуковой визуализации из передне-бокового доступа были доступны от 1 до 5 пар нервов, всего изучено 90 пар. Передние ветви корешков спинномозговых нервов определялись как гипоехогенные аваскулярные тяжи, выходящие из позвоночного ствола, делающие угловой изгиб сразу при выходе из канала, идущие в дистальном направлении межмышечно и плотно соприкасающиеся друг с другом. Диаметр неизмененных нервных стволов варьировал от 2,6 до 3,2 мм, составив в среднем $2,95 \pm 0,21$ мм.

При анализе эхографических нервных структур при шейной радикулопатии также был установлен ряд закономерностей. На пораженной стороне отмечалось вначале

расширение нерва относительно интактной стороны, а потом его сужение в месте компрессии остеофитами. При последовательном исследовании и оценке состояния нервных стволов на интактной и пораженной сторонах установлено, что нерв на стороне поражения имел более низкую экзогенность по сравнению с другой стороной за счет периневрального отека, инфильтрации и воспаления.

Соотношение диаметра нервного ствола на пораженной и интактной сторонах было неоднозначным. Наблюдали как увеличение изучаемого показателя на одной из сторон, так и отсутствие визуально определяемых при УЗИ различий. Однако установлено, что наиболее частым было увеличение диаметра нерва на пораженной стороне по сравнению с интактной. Так, из 90 изученных пар нервов в 57 (63,3%) парах большую толщину имел пораженный нерв. Толщина на контралатеральных сторонах различалась на 0,1-0,4 мм, в среднем на $0,20 \pm 0,09$ мм ($p < 0,01$). В 23 (25,5%) случаях не выявлено эхографически определяемых различий в толщине нерва на контралатеральных сторонах. В 10 (11,1%) случаях толщина нерва на пораженной стороне была на 0,1-0,2 мм (в среднем на $0,13 \pm 0,04$ мм) меньше, чем на интактной, что, по нашему мнению, обусловлено индивидуальными анатомическими особенностями.

Не выявлено зависимости в соотношении толщины нервного ствола на пораженной и интактной сторонах от уровня спинномозгового нерва.

При визуальной оценке в режимах цветового и энергетического доплеровского картирования установлено, что пораженный нерв, увеличенный в диаметре, оказывает компрессионное воздействие на проходящие рядом кровеносные сосуды, что приводит к редукции их просвета. Было сделано предположение, что компрессия со стороны пораженного нерва на кровеносные сосуды ведет к гемодинамическим нарушениям, усугубляющим клинические проявления заболевания.

Проведен анализ зависимости степени отека нерва, эхографически оцениваемой как градиент толщины нерва на пораженной и контралатеральной сторонах, с выраженности болевых ощущений по 10-балльной визуально-аналоговой шкале. На первом этапе проведен анализ корреляции толщины нерва на пораженной и контралатеральной сторонах. Коэффициент корреляции составил для уровня C4-C5 – $r_s = 0,651$, для уровня C5-C6 – $r_s = 0,749$, для уровня C6-C7 – $r_s = 0,724$. Во всех случаях выявлена значимая ($p < 0,001$) взаимосвязь толщины шейного нерва на пораженной и контралатеральной сторонах, обусловленная анатомически.

Для оценки степени отека нерва рассчитывали градиент его толщины на пораженной и контралатеральной сторонах, и анализировали степень его зависимости от субъективной выраженности болевых ощущений. Не выявлено статистически значимой взаимосвязи между субъективной оценкой пациентами болевых ощущений при шейной радикулопатии и объективной степенью компрессии нерва по данным ультразвукового исследования.

В 22 (73,3%) случаях наряду с отеком нерва эхографически наблюдали его компрессию на стороне поражения, проявляющуюся в виде редукции диаметра на участке стеноза на 15-50%.

Выводы.

1. Ультразвуковое исследование из передне-бокового доступа позволяет, как правило, визуализировать корешки спинномозговых нервов на уровне C3-C7.

2. Асептическое воспаление в корешковой зоне проявляется увеличением диаметра нерва, снижением его эхогенности, отеком периневральных структур с компрессией сосудов и нарушениями периневральной гемодинамики.

3. Механическая компрессия корешков спинномозговых нервов в 73,3% случаях эхографически проявляется в виде редукции диаметра на участке стеноза на 15-50%.

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИРОВАНИЯ ОСТРОГО ОТЕКА-НАБУХАНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Введение. Н.Н. Бурденко писал: «Острый отек и набухание мозга - поистине бич нейрохирургии... кто владеет искусством предупреждать и лечить отек мозга, тот владеет ключом к жизни и смерти больного». В этой связи актуальной проблемой является изучение этиологии и патогенеза острого отека-набухания головного мозга (ОНМ), что возможно путем моделирования его у экспериментальных животных.

Цель настоящего исследования: создание экспериментальной модели острого ОНМ с возможностью его устранения на фоне исключения действия первичного фактора, вызвавшего развитие ОНМ. Моделирование ОНМ выполняли у беспородных собак, которых содержали на стандартном рационе вивария с естественной сменой дня и ночи. Животных оперировали в асептических условиях под общим обезболиванием: премедикация – раствор атропина 0,1% – 20 мг на 1 кг массы животного (мг/кг), раствор димедрола 1% – 20 мг/кг в/м; базовый наркоз – раствор гексена-ла или тиопентала натрия 2% – 25 мг/кг в/в (В.В. Карпенко, В.И. Скачков, 1985). После сбривания шерсти, обработки кожи эфиром и раствором йода со спиртом в теменной области выполняли линейный разрез в сагиттальном направлении. Края раны разводили большим ранорасширителем Янсона. Затылочную мышцу отводили в сторону шеи и фиксировали шелковой лигатурой. Височные мышцы отсекали вдоль сагиттального гребня и распатером Фарабефа вместе

с надкостницей отодвигали латерально и фиксировали раторасширителем Янсона. После гемостаза, кусачками Люэра удаляли сагиттальный гребень и в области задней трети свода черепа наносили трепанационное отверстие, которое расширяли кусачками Люэра и Дальгрена до нужного размера (20´30 мм). После гемостаза (А.Н. Максименков, 1953) под ВСС проводили шелковую лигатуру № 4 на атравматической игле, а танталовую проволоку (диаметром 0,15 мм) с помощью специальной иглы для нестандартных шовных материалов (А.А. Виноградов и др., 1988). В эпидуральное пространство в области задней трети ВСС укладывали плоский эластичный баллон с размером 20´30 мм и толщиной стенок 0,1-0,15 мм, снабженный трубопроводом. Шелковую лигатуру завязывали над баллоном так, чтобы не изменялся просвет ВСС. Свободный конец трубопровода выводили над кожей. Концы танталовой проволоки выводили за костный край трепанационного отверстия, чтобы создать опору в месте обтюрации ВСС в момент раздутия баллона. Краниопластику выполняли акрилатом (АКР-7),. Мягкие ткани послойно ушивали. Животных вводили в эксперимент на 10-14 сутки после операции. Баллон раздували введением стерильного изотонического раствора (до 4,0-6,0 мл) под давлением 60 мм рт. ст. Увеличиваясь в объеме, он моделировал эпидуральный объемный процесс и натягивал лигатуру, которая обтюрировала просвет ВСС. Экспозиция эксперимента составила 6, 12 и 24 часов. Выбор экспозиции продиктован клиническими наблюдениями временных интервалов до начала оперативного вмешательства при внутричерепной сосудистой патологии и черепно-мозговой травме, при которых в 85% случаев причиной смерти был острый ОНМ (V. Vich, 1970).

Выводы. При раздувании баллона создавался двойной эффект, который, с одной стороны, включал эпидуральный объемный процесс, моделируя эпидуральную гематому, а с другой – нарушение оттока крови по ВСС, что вызывало

развитие острого ОНМ. После опорожнения баллона исчез объемный эпидуральный процесс и восстанавливалась циркуляция крови в ВСС, что создавало условия для устранения острого ОНМ.

УДК 612.63:616.379-008.64

*Вовк Ю.В., Капустина Е.Н., Самчук В.А., Скрипник Н.Н.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАНИЯ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ У БЕРЕМЕННЫХ

Введение. Глобальное распространение сахарного диабета, по данным Глобального доклада по диабету ВОЗ, 2016г., среди людей старше 18 лет возросло с 4,7% в 1980 году до 8,5% в 2014 году. Число людей с диабетом выросло со 180 млн. в 1980 году до 422 млн. в 2014 году. Сахарный диабет (СД) у беременной представляет опасность для здоровья и жизни женщины, а внутриутробная гибель плода, даже при хорошей компенсации сахарного диабета, выявляется в 3-4% случаев. Согласно рекомендациям ВОЗ, у беременных различают следующие типы сахарного диабета: 1) сахарный диабет 1-го типа, выявленный до беременности; 2) сахарный диабет 2-го типа, выявленный до беременности; 3) гестационный сахарный диабет (любые нарушения толерантности к глюкозе, впервые возникшие во время беременности). Частота всех вариантов сахарного диабета среди беременных составляет 3-3,5%; сахарного диабета 1-го и 2-го типа – 0,5-0,7%, а диабета беременных – 1-3%. Сахарный диабет при беременности имеет ряд особенностей. В первой половине беременности наблюдается улучшение течения сахарного диабета вследствие перехода глюкозы из

кровотока матери к плоду, уменьшается потребность в препаратах инсулина. Во второй половине беременности нарастает гипергликемия и гликозурия, возникает риск развития диабетического кетоацидоза, повышается потребность в инсулине. После 34-36-й недели беременности потребность в инсулине, как правило, снижается. Известно, что даже у здоровых женщин беременность сопровождается значительными изменениями углеводного и жирового обмена.

Цель работы. Исследовать исход беременности и родов,отягощенность беременности и родов, послеродовое состояние ребёнка и матери у женщин с сахарным диабетом.

Материалы и методы. Анализ заболевания сахарным диабетом 2-го типа у беременных проводили с 2011 по 2016 год в условиях консультативно-диагностического отделения. У 10 беременных женщин с сахарным диабетом 2-го типа, выявленным до беременности, проанализировали наблюдения; карты ведения беременности и родов; провели исследования и проанализировали клинические и биохимические показатели крови, показатели мочи.

Результаты и их обсуждение. У всех исследованных беременных женщин (возраст 18-35 лет), наблюдался СД 1-го типа. Средний уровень глюкозы в крови натощак до беременности составлял 6,9-7,2 ммоль/л. При беременности уровень сахара увеличился, в связи с нагрузкой на организм, и составил 8,0-9,5 ммоль/л. Дозы инсулина были скорректированы каждой беременной индивидуально. В течение всей беременности женщины вели «Дневник самочувствия», ежедневно занося такие данные как: уровень глюкозы в крови (измеряли при помощи глюкометра, имеющегося у каждой беременной); самочувствие; после 28 недель отмечали шевеление плода. По дневникам самочувствия беременных серьезных жалоб не выявлено. При исследовании было выявлено, что все беременные страдали пиелонефритами, миопией (осложнения СД). У 4 из 10 пациенток наблюдалась дистальная диабетическая сенсор-

но-моторная полинейропатия нижних конечностей, у 6 из 10 – варикозное расширение вен нижних конечностей, дисметаболическая кардиомиопатия на фоне СД. В родах у 3 из 10 беременных наблюдалась приэклампсия лёгкой степени, у 5 из 10 – гипертонические расстройства. В родах в 6 из 10 случаев наблюдалась макросомия плода. Врождённых пороков у новорожденных не выявлено.

Выводы. Сахарный диабет считается одной из наиболее распространённых причин смерти и инвалидности. СД может осложнить беременность и вызвать врождённые дефекты развития у детей, родившихся у женщин больных СД. Наличие сахарного диабета требует значительных усилий, как для сохранения беременности, так и для обеспечения оптимального родоразрешения и жизнеспособности новорожденного. По прогнозам, в течение ближайших 10-15 лет заболеваемость СД возрастёт на 12-15%, так как многие люди страдают избыточным весом и ведут малоподвижный образ жизни. Поэтому анализ заболевания сахарным диабетом у беременных сохранит свою теоретическую и практическую актуальность.

УДК 159..76-056.34:[616.361:616.8-009.2]

*Воронов М.В., Воронова Т.В.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ДИСКИНЕЗИЕЙ ЖЕЛЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ

Введение. В настоящее время нуждаются в особом внимании вопросы, касающиеся проблем психического здоровья детей. В данном случае речь идет не о серьезных

психических заболеваниях, а о пограничных расстройствах - невротических реакциях и неврозоподобных состояниях, проявляющихся эмоционально-вегетативными нарушениями в виде различных синдромов: соматовегетативного, неврастенического, гипердинамического, навязчивых движений, фобических состояний.

Причиной этих синдромов может быть, например, перинатальное поражение нервной системы, симптомы которого, на фоне лечения, в возрасте до 1 года исчезают, но позже, при резком изменении условий жизни (поступление в детский сад, первый класс школы, период выпускных экзаменов в школе) может проявляться нарушениями адаптации ребенка в виде вегетативных дисфункций, а в дальнейшем формированием болезней дезадаптации - нейросоматической патологии. При этом усиливаются вегетативные расстройства, нарушается функция нервной системы, внутренних органов, и могут возникать различные соматические заболевания. Кроме того, стрессовые ситуации в жизни ребенка усиливают имевшиеся нарушения психического состояния. Они могут быть обусловлены социально-экономическим неблагополучием семьи, неправильным воспитанием ребенка, жестоким обращением с ним и др. Эмоционально-вегетативные нарушения могут достаточно быстро исчезать даже при небольшой помощи, при устранении стрессогенных факторов. При отсутствии своевременной помощи таким детям эти нарушения могут трансформироваться в более стойкие расстройства - неврозы.

Важность психосоматических взаимоотношений необходимо учитывать при назначении терапевтических мероприятий, которые могут оказаться недостаточно эффективными, если не устранить стрессогенные факторы. Кроме того, можно предположить, что многие заболевания, которые возникли в результате нарушения психосоматических взаимоотношений, можно предупредить еще до развития болезни.

Целью работы было изучение психоэмоциональной адаптации и состояния здоровья детей младшего школьного возраста с дискинезией желчевыводящих путей.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 42 ребенка в возрасте от 6 до 8 лет, из которых были сформированы 2 группы наблюдения: основная – 30 детей с дискинезией желчевыводящих путей, находившихся на лечении в ГУ «Республиканская детская клиническая больница» ЛНР и контрольная – 12 условно здоровых детей.

Верификацию диагноза осуществляли на основании детального сбора и анализа жалоб, анамнеза, объективного осмотра, проведения клинических, лабораторных и инструментальных обследований. Психофизиологические особенности оценивались с помощью метода анкетирования по выявлению стрессогенных факторов; цветного теста Люшера; корректурной пробы Иванова-Смоленского и таблиц Шульте; опросника Айзенка и Спилберга; детского опросника невротиков; теста самопроизвольного рисунка.

Результаты и их обсуждение. У детей основной группы в 2 раза чаще, чем в контрольной, выявлялись стрессогенные факторы: нерегулярное питание, вредные привычки родителей, наличие хронических больных в семье, недостаток “карманных” денег. В контрольной группе стрессогенными факторами являлись: просмотр телепередач более 2 часов в день, проживание вблизи заводов, автомагистралей, шахт, бензозаправок.

При исследовании стрессоустойчивости с помощью методики Спилбергера, Айзенка, самопроизвольного рисунка, детского опросника невротиков установлено, что 23 (76,67%) ребенка из основной группы и 2 (16,67%) ребенка из контрольной имели высокий уровень тревожности; у 16 (53,33%) детей первой группы выявлена агрессия, во второй группе у детей агрессии не обнаружено. Нарушения поведения в виде грубого обращения, склонности к бродяжничеству обнаружены у 8 (26,67%) детей основной группы и

у 1 (8,33%) ребенка контрольной. Депрессивные состояния отмечены в обеих группах всего у двух детей (соответственно 3,33% в первой и 8,33% во второй).

У детей основной группы выявлена низкая переключаемость внимания, снижение работоспособности: время выполнения работы с таблицей колебалось от 5 минут 35 секунд до 7 минут 21 секунды при количестве ошибок 5 и более, тогда как у детей контрольной группы оно составляло от 2 минут 55 секунд до 4 минут 10 секунд с ошибками до 3.

При исследовании вегетативного тонуса у детей первой группы отмечались жалобы на потливость, сердцебиение, пониженное артериальное давление, головную боль, чувство усталости. Дети второй группы таких жалоб не предъявляли, за исключением головной боли в 1 (8,33%) случае и чувство зябкости также у 1 (8,33%) ребенка.

Из общего количества детей у 32 (76,19%) диагностирован цереброастенический синдром, причем у 2 (16,67%) детей, не имевших патологии желчевыводящих путей, выявлен его астенодинамический вариант. В основной группе у 18 (60%) детей выявлен астенодинамический вариант цереброастенического синдрома, причем этот синдром наблюдался у детей с гипотонически-гипокинетической формой дискинезии желчевыводящих путей; астеногипердинамический вариант цереброастенического синдрома выявлен у 12 (40%) детей с гипертонически-гиперкинетическим типом нарушения эвакуации желчи.

При УЗИ органов брюшной полости у детей первой группы обнаружены изменения пищеварительной системы. Наибольшие изменения выявлены у детей с астенодинамическим вариантом цереброастенического синдрома: у 14 (77,78%) из них отмечено увеличение желчного пузыря, у 16 (88,89%) - аномалии его формы, перетяжки и перегибы в области тела, дна и шейки. Интересно то, что в этой подгруппе наряду с изменениями гепатобилиарных путей

отмечались изменения поджелудочной железы в виде увеличения различных отделов при неизменной паренхиме. Меньшие изменения со стороны пищеварительной системы и поджелудочной железы отмечались у детей второй подгруппы с астеногипердинамическим вариантом цереброастенического синдрома: у 7 (58,33%) детей выявлены деформации желчного пузыря, у 3 (25%) - увеличение, у 1 (8,33%) - уменьшение желчного пузыря, у 1 (8,33%) - увеличена поджелудочная железа при нормальной экзогенности паренхимы.

Выводы. 1. У детей младшего школьного возраста с дискинезией желчевыводящих путей чаще выявлялись стрессогенные факторы, нарушение переключения внимания, снижение работоспособности по сравнению с детьми, не страдающими дискинезией желчевыводящих путей.

2. Учитывая высокий уровень тревожности, скрытой агрессии, вегетативных нарушений у детей, страдающих дискинезией желчевыводящих путей, можно предположить зависимость гепатобилиарных нарушений от характера и выраженности психоэмоциональных и вегетативных расстройств.

3. У детей с дискинезией желчевыводящих путей обнаружен цереброастенический синдром двух видов: астенодинамический и астеногипердинамический, причем наибольшие изменения желчного пузыря при УЗИ имели место при его астенодинамическом варианте.

УДК: 616.89-008.454-001-053.5

*Глушко Ю.В., Беликова У.М., Сотников Е.А.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ НА ПСИХО-ВЕГЕТАТИВНОЕ СОСТОЯНИЕ И АДАПТАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Введение. Роль стрессового фактора на психо-вегетативное состояние детей, находившихся в эпицентре боевых действий в регионе Донбасс и временно выезжавших за его пределы, в настоящее время недостаточно изучено. Согласно многим исследованиям, сильнейший стресс оказывает комплексное патогенное влияние на организацию вегетативной регуляции детского организма и приводит к снижению его адаптационных возможностей.

Цель. В связи с этим, целью нашего исследования является изучение психо-вегетативного статуса и адаптационных возможностей школьников, находившихся в эпицентре боевых действий в регионе Донбасс и выезжавших за его пределы.

Материалы и методы. Нами проведено обследование 50 детей: 25 из которых, непосредственно являлись свидетелями военных действий в городе Луганск, не покидали город. В контрольную группу вошли 25 детей, выезжавших за пределы региона, во время активных боевых действий. Гендерное различие в обеих группах распределилось следующим образом: основная группа – 12 мальчиков и 13 девочек, средний возраст которых составил 11,04 лет; контрольная – 11 мальчиков и 14 девочек, средний возраст – 10,64 лет.

В работе использовались следующие методы и мето-

дики: опросник на определение степени развития посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) (С.А. Хусейн, В.Р. Холкомб), детская шкала проявлений тревожности (CSMAS, адаптация А.М. Прихожан, 2000), диагностика детских страхов А.И. Захарова, оценка внимания по «Таблицам Шульте» и памяти «Запоминание 10 слов» (А.Р. Лурия). Функциональное состояние ВНС оценивалось по методике А.М. Вейна.

Исследование проводилось на базе ГУ «Луганская детская клиническая больница №3» ЛНР.

Результаты и их обсуждение. Нами определено, что 96% детей, которые находились в эпицентре боевых действий, имеют ПТСР различной степени выраженности. Так у 15 (62,5%) школьников отмечена легкая степень, у 5 (20,8%) – средняя, у 4 (16,7%) – тяжелая степень расстройства. Всего 1 (4%) ребенок в основной группе не имел признаков ПТСР. Наиболее часто дети отмечали частые воспоминания о травмирующем событии, страх повторения события, плохой сон, избегание воспоминаний.

Следует отметить, что в контрольной группе у 7 человек (28%) также отмечались признаки ПТСР, что в 3,5 раза реже в сравнении с основной группой. Как выяснилось, это те дети, которых военные действия касались «косвенно» (друзья, родственники в зоне военных действий, наблюдали за происходящим с помощью интернета или телевидения, часто слышали разговоры взрослых о военных событиях). У детей из группы контроля уровень стрессовых расстройств протекал гораздо легче. Так у 6 человек (24%) отмечалась легкая, у 1 (4%) – средняя степень расстройства. Следует отметить, что в 1,5 раза более подверженными влиянию стресса войны оказались мальчики.

Изучение уровня общей тревожности показало, что «очень высокий» уровень присутствовал только в основной группе и составил 4 человека (16%). Достоверно чаще у детей основной группы встречался «высокий» уровень трево-

жности – у 14 человек (56%), тогда как у детей из группы контроля - 3 человека (12%), что в 4,7 раза меньше.

Дети группы контроля были более эмоционально уравновешены, и частота встречаемости «нормального» уровня тревожности отмечалась у 12 человек (36%), тогда как в основной – всего у 1 (4%) ребенка. Несколько повышенный уровень тревожности наблюдался относительно с одинаковой частотой в обеих группах. У одного ребенка (4%) из основной группы по результатам тестирования результат показал, что состояние тревожности ему не свойственно, однако подобное «чрезмерное спокойствие» может иметь защитный характер. У младших школьников контрольной группы «чрезмерно спокойными» оказались 2 детей (8%).

Суммируя частоту «высокого» и «очень высокого» уровней тревожности в обеих группах, как показателей риска развития неврологических состояний и психосоматических заболеваний, мы установили преобладание суммы этих уровней (18 человек (72%)) у школьников, испытавших стресс войны, в 6 раз над аналогичными показателями в контрольной группе – 3 человека (12%).

Нами отмечено, что все дети с признаками ПТСР имели страхи смерти (как своей), так и близких людей; страхи физических ущербов (здесь все дети отвечали, что боятся войны). В основном, все группы страхов преобладали у детей, не выезжавших за пределы региона во время боевых действий.

Нами зарегистрированы вегетативные расстройства (ВР) у 35 (70%) всех исследуемых детей. Так средний показатель в основной группе при проведении вегетативного теста А.М. Вейна составил $31 \pm 2,6$ баллов, что на 40% выше аналогичного показателя в контроле ($18,6 \pm 2,28$).

В основной группе ВР проявлялись достоверно чаще, чем в контрольной. При этом в основной группе все мальчики (100%) имели ВР, а девочки в 1,2 раза меньше (11 человек (84,6 %)). В контроле же частота ВР у мальчиков

и девочек оказалась приблизительно равной 45,5 % и 50% соответственно.

При этом самыми частыми жалобами детей в основной и контрольной группе соответственно были: покраснение лица при волнении (64% и 68%) , онемение и похолодание пальцев кистей и стоп (52 % и 20%) , ощущения сердцебиения или замирания сердца (72% и 40%) , чувство нехватки воздуха (44 % и 40%), головные боли (60% и 48%).

По данным методики «Таблицы Шульте», мы определили, что удельный вес детей основной группы, которые имели достаточную концентрацию внимания – 7 человек (28,0%), был достоверно меньше (в 2,3 раза), чем в контрольной группе – 16 человека (64,0%).

Эффективность работы была оценена как удовлетворительная только у 10 детей (40,0%) основной группы, тогда как в группе контроля такую оценку получили 17 человек (68,0%), что в 1,7 раза больше. Неудовлетворительную эффективность работы среди детей основной группы показали 15 человек (60,0 %), что было в 2 раза больше, чем в контрольной группе – 8 человек (32,0 %). Кроме того, у детей основной группы статистически достоверно чаще ($p < 0,05$) зарегистрировано снижение непосредственного запоминания, долгосрочной памяти, а также продуктивности внимания.

Выводы.

1. Дети, находившиеся в эпицентре боевых действий, в 96% случаях имеют ПТСР различной степени выраженности, которым наиболее подвержены мальчики.

2. Уровень общей тревожности более чем в 3 раза преобладал среди детей, находившихся в регионе во время активных боевых действий.

3. Частота вегетативных расстройств в 2 раза преобладала у детей, не выезжавших за пределы города.

4. У детей основной группы статистически достоверно чаще снижена память и внимание.

5. Полученные данные обуславливают необходимость индивидуального подхода, динамического наблюдения и внедрения реабилитационных мероприятий детям, испытавшим стресс военных действий, с целью улучшения их адаптационных возможностей.

УДК 613.24:591.46:616-092.9

Гондилова Е.И., Коваленко Д.А.,

Якимов А.Н., Стклянина Л.В.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

ВЛИЯНИЕ ПРОТЕИНОВОЙ ДИЕТЫ НА СОСТОЯНИЕ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Актуальность. Согласно новомодным тенденциям, при похудении рекомендуют соблюдать высокопротеиновые низкоуглеводные диеты (к примеру, распространенная Аткинса и «кремлевская»).

Также, во многих видах спорта в предсоревновательный период спортсмены длительное время соблюдают режим так называемой «сушки», употребляя только белок и дистиллированную воду, чем достигают минимального содержания подкожного жирового слоя и удаляют излишки жидкости из организма.

Нас заинтересовало, какие морфологические и биохимические сдвиги проявятся при соблюдении такой диеты уже в минимальные сроки.

Цель. Выяснить влияние диеты (белок и дистиллированная вода) на организм крыс, в частности, на состояние выделительной системы.

Материалы и методы. Рацион крыс состоял из ди-

стиллированной воды и яичного куриного вареного белка (45 г в день каждой крысе). Анализ крови и мочи был произведен с помощью автоматического биохимического анализатора Ascent 300 с использованием реактивов CORMAY. В качестве метода исследования макроскопических параметров почек применялось ультразвуковое исследование (УЗИ) почек. Для сравнения результатов биохимических анализов и расчета достоверности показателей использовалась программа Microsoft Office Excel 2007.

Результаты и их обсуждение. Сравнение параметров почек у контрольных крыс и параметров почек крыс, находящихся на белковой диете 5 дней, с помощью УЗИ:

- размеры правой почки контрольной крысы – 17,2 мм * 7,1 мм;

- размеры левой почки контрольной крысы – 17,8 мм * 8,1 мм;

- размеры правой почки крысы через пять дней белковой диеты – 15,6 мм * 7,2 мм;

- размеры левой почки крысы через пять дней белковой диеты – 15,4 мм * 5,4 мм.

Таким образом, у крыс, находящихся на белковой диете, мы обнаружили очевидную разницу в анатомических параметрах почек в виде симметричного их уменьшения. Однако, для подтверждения факта влияния протеиновой диеты на абсолютные размеры почек требуются дальнейшие глубинные исследования.

При получении результатов биохимических анализов мочи экспериментальной группы и контрольной обнаружили следующие изменения: удельный вес мочи не изменился, реакция рН уменьшилась на 10% по сравнению с контрольными показателями, содержание белка стало меньше на 86%, чем у интактной группы.

При сравнении биохимических анализов крови контрольной группы и экспериментальной получили следующие результаты:

- содержание глюкозы понизилось на 22,5%, что обусловлено отсутствием углеводов в рационе экспериментальной группы крыс;

- общий холестерин понизился на 40%, что объясняется отсутствием жиров в рационе;

- триглицериды понизились на 28,5% - также связано с отсутствием жиров в рационе;

- альбумины повысились на 4,2%;

- общий белок повысился на 0,8%;

-креатин повысился на 18,2%;

- мочевины повысилась на 165%, что является следствием употребления большого количества белка в пищу;

- аланинаминотрансфераза понизилась на 52%;

- аспаратаминотрансфераза повысилась на 0,5%;

- щелочная фосфатаза понизилась на 10,3%, что обусловлено отсутствием ионов в дистиллированной воде;

- креатинкиназа понизилась на 27%

- ЛДГ повысилась на 27%, что связано с дистрофией внутренних органов и повышением проницаемости клеточных мембран.

Выводы. Протеиновая диета вызвала изменение практически всех полученных биохимических показателей крови и мочи.

Также, выяснилось, что употребление белка куриного яйца является не физиологичным для крыс, так как при вскрытии брюшной полости был обнаружен стаз желудка. В желудках всех крыс было большое количество непереваренного белка.

Наблюдалось изменение размеров почек, однако для подтверждения факта влияния протеиновой диеты на их абсолютные размеры требуются дальнейшие глубинные исследования.

ВЛИЯНИЕ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Введение. Почему нас волнует проблема бытовых отходов, и мы считаем эту тему актуальной? Потому, что хотим видеть чистым и ухоженным свой двор, свой город и свою страну. Хотим, чтобы наша родина была красивой, богатой и процветающей. Мы хотим видеть прекрасные живописные ландшафты, а не свалки гниющего, далеко не безопасного мусорного зловонья. Хотим гордиться своей страной!

В соответствии с Временным Основным Законом (Конституцией) ЛНР каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о ее состоянии (статья 35); каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам (статья 51).

XX век был веком, когда экологическое мировоззрение человечества менялось не раз. В начале столетия были популярны технократический взгляд на планету и вера во всемогущество науки, которая может решить все проблемы и позволит бесконтрольно расходовать ресурсы, энергию, увеличивать население. Однако к середине столетия отношения человека и природы обострились – ресурсы быстро истощались, загрязнялись океан и атмосфера, вследствие перенаселения над развивающимися странами нависла угроза голода. В результате безрассудного отношения к природе наша Земля в начале XXI века превратилась в одну

большую свалку.

Одним из основных источников загрязнения территорий являются промышленные, образующиеся в результате производственного процесса, и бытовые отходы, возникающие в процессе жизни человека в жилище и амортизации предметов быта. Так, например, на территории Российской Федерации накоплено около 80 млрд. тонн твёрдых отходов, токсичных – 1,6 млрд. тонн. Образование отходов - это неустраняемый процесс, который неизбежно сопутствует человеческой жизнедеятельности. Количество выделяемого нами мусора каждый год увеличивается на 3% от предыдущего годового объема. По статистическим данным отходы, производимые одним человеком в год, составляют: 90 банок из-под напитков; 107 стеклянных бутылок и банок; бумага, на которую уходит 2 дерева; 70 консервных банок; 45 кг пластика.

Цель работы. Изучить влияние бытовых отходов на здоровье человека и окружающую среду.

Результаты и их обсуждение. Влияние обработки и захоронения отходов на окружающую среду зависит от объема, состава, количества незаконно захороненных и размещенных на свалке отходов и стандартов на заводах по их обработке. Окончательная обработка отходов, на сегодняшний день, означает либо их захоронение на свалке, либо сжигание, и они оказывают разное, но в обоих случаях негативное, влияние на окружающую среду.

Размещение отходов на свалках не решает проблему засорения ими окружающей среды; мусор на полигонах и улицах города влияет на здоровье, т.к. в организм человека попадают различные токсические вещества, которые вызывают поражения практически всех систем и органов, особенно страдает нервная система и органы дыхания. Не менее опасны сточные воды и фекальные стоки городов. Особая опасность в этом случае связана с возможностью эпидемий инфекционных заболеваний. Биохимическое раз-

ложение и химическое окисление материала свалки может сопровождаться образованием очагов выделения тепла с повышением температуры до 75° С, т.е. возможно самовозгорание отходов. Гниение бытовых отходов сопровождается распространением запаха на расстояние более 1 км.

Особенность современных бытовых отходов – трудность их биохимического распада. Надо помнить, что для разложения различных видов отходов требуется огромное количество времени: бумага – 2-2,5 месяца, кожура фруктов – 6 месяцев, картон – 5 лет, сигаретные фильтры – 10-12 лет, полиэтиленовые пакеты – 10-12 лет, кожаная обувь – 25-40 лет, жестяные банки – 100 лет, алюминиевые банки – 200-300 лет, пластиковая бутылка до 500 лет, стеклянная посуда – никогда.

Накопление отходов вызывает изменения ландшафта, загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод, способствует распространению бродячих животных и грызунов, которые являются переносчиками заразных заболеваний. Над свалками зачастую загрязнён и атмосферный воздух. Гниющая органика выделяет метан, окислы азота, сероводород и другие отравляющие газы.

Сжигание – распространенный в мировой практике метод уничтожения бытового мусора, применяемый с конца XIX века. Его основное преимущество, по сравнению с захоронением, – сокращение объемов отходов более чем в 10 раз, а массы – в 3 раза. Конечно, это очень удобно. Несколько десятилетий назад, когда отходов было не так много, а пластиковая упаковка и изделия из полимерных материалов не составляли подавляющую часть твердых бытовых отходов, сжигание мусора не представляло такой угрозы окружающей среде и здоровью человека, как в настоящее время. В 80-е годы XX столетия было установлено, что в процессе сжигания твердых горючих материалов образуются разнообразные ядовитые продукты, которые попадают в атмосферу.

При сжигании различных видов отходов образуются газы, которые содержат опасные химические вещества, такие как кадмий, ртуть, свинец. Известно, что при поступлении в организм они могут оказывать влияние на функцию кроветворения, вызывать изменения морфологического состава периферической крови, блокировать сульфгидрильные группы, представлять опасность, способствуя развитию канцерогенного, генетического и других отдаленных биологических эффектов.

Помимо этого на окружающую среду оказывает влияние выделение биогаза – метана, кислорода, углекислого газа, содержание которых может составлять десятки процентов. Эти величины превышают санитарные нормы и могут вызвать удушье человека. При сжигании целлюлозы появляются ирританты. От их воздействия слезятся и краснеют глаза, начинаются приступы кашля, расширяются сосуды слизистых оболочек. Пластиковые бутылки, полиэтиленовые пакеты, пластиковая посуда выделяют очень опасное вещество зарин (изопропиловый эфир метилфторфосфоновой кислоты, применяется как боевое отравляющее вещество нервно-паралитического действия). При сжигании отходов в кострах, образуются опасные вещества – диоксины (полихлорированные полициклические соединения, являющиеся кумулятивными ядами и относящиеся к группе опасных ксенобиотиков), поражающие большое количество людей, особенно детей, так как ядовитый дым распространяется на небольшой высоте (до 1,5 м) и плохо рассеивается. Они пагубно влияют на иммунную систему, репродуктивную функцию и наследственность, повышают риск аллергических и других заболеваний.

Выводы. Таким образом, мы выяснили, что бытовые отходы отрицательно влияют на здоровье человека и окружающую среду. Люди должны объединить усилия, чтобы решить проблему утилизации отходов, тем самым сберечь своё здоровье и сохранить природу. «Проснулся утром –

убери свою планету...» – говорил главный герой из произведения французского писателя Антуана Сент-Экзюпери “Маленький Принц”. К счастью, многие люди «проснулись» и хотят навести порядок на своей планете, а также нужно сделать так, чтобы она стала чище и уютнее.

УДК 57.087.001.76

*Дворниченко В.В., Стклянина Л.В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

РОЛЬ ПРИГОТОВЛЕНИЯ АНАТОМИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Актуальность. Специфика анатомической дисциплины состоит в том, что основным методом изучения органов и систем тела является работа с влажным трупным материалом, сохранность которого зависит от методик фиксации. Изготовление демонстрационных учебных и музейных натуральных анатомических препаратов внутренних органов предполагает сохранение их нормальной величины и формы. Для изготовления и хранения натуральных анатомических препаратов используется фиксирующая жидкость, которая представляет собой 10-12% водный раствор формалина, что относится к токсичным веществам I-III класса опасности. Такие влажные препараты, как правило, хранятся в объемных ваннах, бачках, то есть в посуде и имеют достаточно неприглядный вид. Ветеринарные анатомы из Московской ветакадемии им. К.И. Скрябина под руководством профессоров И.В. Хрусталёвой и Криштофорова Б.В. предлагают фиксировать органы в смеси которая содержит спирт, глицерин, тимол, азотнокислый свинец, а потом сна-

ружи покрывать их полистиролом растворенным в ксилоле. Такая технология дорогая и приготовление продолжается более двух недель. Другая техника приготовления препаратов (проф. Павловский Ю.А.) предусматривала наполнение органов ветошью, опилками, ватой, что является средой для разведения моли. Изготовление объемных препаратов методом пластификации слишком дорого и требует импортного оборудования, такие препараты готовятся в национальном аграрном университете г. Киева.

Цель. В условиях дефицита формалина и с учетом его токсичности актуальным стал поиск простых и доступных методик изготовления нативных анатомических муляжей органов, в ходе чего нами предложена следующая методика.

Материалы и методы. Усовершенствованный способ приготовления натуральных анатомических препаратов основан на кафедре анатомии и ветеринарного акушерства Луганского национального аграрного университета. Материалом служат внутренние органы из трупов человека или животных. Из трупа извлекаем необходимые органы: целые, без повреждений. Органы хорошо промываем проточной водой до чистых промывных вод, аккуратно снимаем остатки фасций и жира. Потом органы переносим в раствор формалина на несколько суток (до 5) для фиксации. После подготовительных работ полости заполняем монтажной пеной. Оставляем наполненные органы на сутки для полного затвердения пены, после чего скальпелем убираем излишки пены. Готовые органы закрепляем на подставках и оставляем для окончательного высыхания. Когда препарат полностью высохнет, покрываем прозрачным лаком.

Результаты. Получаемые препараты максимально приближены к натуральным, сохраняют естественную анатомическую форму, окраску, величину и мелкие структуры. Наши муляжи не нуждаются в емкостях и растворах для хранения, имеют достаточно малую массу, легкие и удобные в

пользовании, не токсичны и обеспечивают длительный срок эксплуатации и хранения.

Выводы. Предложенная и многократно апробированная методика изготовления нативных муляжей может успешно использоваться в учебном процессе факультетов и вузов медицинского, сельскохозяйственного и биологического направлений подготовки специалистов, где изучается строение тела человека и животных, в музейном деле.

УДК 598.12+51.9

Довбня И.В.

ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко»

г. Луганск

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЛУКТУИРУЮЩЕЙ АСИММЕТРИИ ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ (*LACERTA AGILIS* L.) ОКРЕСТНОСТЕЙ Г. ЛУГАНСКА И ПГТ. ИВАНОВКА

Введение. По мнению специалистов, мерой стабильности развития организма в определенных условиях среды может служить флуктуирующая асимметрия билатеральных признаков. В связи с чем, применение данного метода может быть использовано для оценки экологических условий обитания популяций на определенной территории. Подобный анализ дает возможность проведения биологического мониторинга популяций животных, что, на сегодняшний день, является актуальной задачей.

Цель работы: изучить и провести сравнительную характеристику показателей флуктуирующей асимметрии у популяций прыткой ящерицы, обитающих в окрестностях г. Луганска и пгт. Ивановка.

Материалы. Для выполнения данной работы были изучены 34 особи прыткой ящерицы, отловленные при полевых исследованиях в период с 2015 по 2016 г. Среди отловленных ящериц 20 особей обитало в окрестностях г. Луганска и 14 особей обитало на территории пгт. Ивановка Антрацитовского района.

Методы. В соответствии с целью исследований были проанализированы нарушения в развитии чешуйчатого покрова ящериц, характеризующиеся общепринятыми показателями (Банников и др., 1997; Яблоков, 1976). Использовалась стандартная методика морфометрического изучения ящериц (Яблоков и др., 1976; Шляхтин и др., 1986; Щербак и др., 1989). Нарушения билатеральной симметрии изучались у 10 метрических признаков: *P.fm.* – число бедренных пор на каждой ноге, *Na.* – количество задненосовых щитков, *Lor.* – количество скуловых щитков, *Na.+Lor.* – сумма задненосовых и скуловых щитков, *S.lab.* – количество нижнегубных щитков, *НЧ* – количество нижнечелюстных щитков, *Lab.1* и *Lab.2* – количество верхнегубных щитков до подглазничного щитка и после него, *BP* – число верхнересничных щитков, *ЩВЦВ* – количество щитков вокруг центральновисочного щитка.

Оценка стабильности развития животных проводилась по методике разработанной В. М. Захаровым (2000), в соответствии с которой рассчитывались частота асимметричного проявления на особь (ЧАПО): отношение числа особей с асимметричным проявлением данного признака к общему числу исследуемых особей. Кроме этого, определялась частота асимметричного проявления на признак (ЧАПП): значение числа асимметричных признаков, имеющих у особи, к общему числу исследуемых признаков. Чем больше значение данных показателей, тем *менее благоприятны природные условия для обитания ящериц на данной территории.*

Результаты и их обсуждение. Таким образом, при

изучении флуктуирующей асимметрии было выяснено, что для популяции г. Луганска и пгт. Ивановка характерно нарушение симметрии по 7-ми.

Наибольшие значение флуктуирующей асимметрии обнаружены в популяции ящериц из окрестностей пгт. Ивановка, где нарушения симметрии отмечено по 7 признакам и средние значения ЧАПО = 13,4%; ЧАПП = 13,6%.

Наименьшие нарушения в симметрии чешуйчатого покрова отмечены в популяции ящериц г. Луганска, где симметрии билатеральных структур наблюдается по 7 признакам и среднее значение ЧАПП = 9,5%, ЧАПО = 10%. Что свидетельствует о более благоприятных условиях для обитания вида.

Выводы. Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод, что у популяций на обеих исследуемых территориях имеются нарушения симметрии. Среди них, наиболее неблагоприятной средой обитания прыткой ящерицы является пгт. Ивановка, для которой характерно более выраженное проявление асимметрии. А средой с наиболее благоприятными условиями является г. Луганск, где значение флуктуирующей асимметрии значительно ниже, чем в пгт. Ивановка.

УДК 591.482-611.7:591.481.1-611.813.14./08

Ефименко Д.Ю., Семенчук С.Н.,

Кащенко С.А., Моисеева М.И.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ СПИННОГО МОЗГА ПРИ РАЗРУШЕНИИ МИНДАЛЕВИДНОГО ТЕЛА

Введение. Изучение влияния миндалевидного тела головного мозга на двигательные центры спинного мозга является актуальным как для практической, так и теорети-

ческой медицины. Миндалевидное тело как структура лимбической системы обеспечивает автоматизм движений и принимает участие в регуляции тонуса мышц.

Известно, что при повреждениях структур лимбической системы, в том числе и миндалевидного тела, как правило, возникают двигательные и психические реакции, которые имеют разнонаправленный характер.

Поэтому целью работы было изучение морфологических изменений в нейронах двигательных центров спинного мозга, которые возникают при разрушении частей миндалевидного тела.

Материал и методы исследования. Материалом исследования послужил спинной мозг 22 беспородных кошек. 10 животных составили контрольную группу. 12 кошкам были проведены стереотаксические оперативные вмешательства, при которых разрушалась базально-латеральная часть миндалевидного тела. Животных выводили из эксперимента на 7, 14 и 30 сутки после операции. Для морфологического и морфометрического исследований кусочки спинного мозга на уровне грудного отдела заливали в парафин-целлоидин. Срезы толщиной 5 – 10 мкм окрашивались по Нисслию в модификации И.В. Викторова. Для изучения изменений в нейронах двигательных центров спинного мозга использовались такие морфометрические показатели: площадь сечений клеток и их ядер, ядерно-цитоплазматическое отношение, плотность расположения нервных клеток и макроглии. Полученные данные обрабатывались на персональном компьютере с помощью вариационной статистики с применением критерия Стьюдента – Фишера.

Результаты исследования. В результате комплексного морфологического и морфометрического исследований двигательных центров спинного мозга животных выявлены некоторые особенности.

Так, при разрушении базально-латеральной части миндалевидного тела степень выраженности морфологиче-

ских изменений нейронов двигательных центров спинного мозга находится в прямой зависимости от длительности эксперимента. С увеличением длительности возрастает тяжесть поражения нейронов и нейроглии.

В ранние сроки (до 7 суток) изменения имеют диффузный характер, они полиморфны. Преобладают неспецифические обратимые изменения. В большинстве нейронов наблюдается гиперхромное окрашивание цитоплазмы. Так же встречаются явления острого набухания, мелкоячеистой вакуолизации цитоплазмы, эктопия ядер и ядрышек нейронов.

В средние сроки (7, 14 суток) явления полиморфизма усиливаются. Часть нейронов имеет признаки изменений, которые характерны и для ранних сроков эксперимента. Однако в данном периоде эти изменения усугубляются и преобладающими становятся дистрофические и деструктивные процессы. В некоторых клетках хроматолиз базофильного вещества цитоплазмы достигает стадии тотального. Цитоплазма таких клеток содержит лишь единичные гранулы хроматофильного вещества. Появляются нейроны с тяжкими изменениями, которые протекают по типу сморщивания, кариоцитоза, нейронофагии, образования клеток-теней.

Вместе с тем, в этот период возникают и репаративные процессы, которые проявляются в активации и пролиферации нейроглии, увеличением плотности расположения общей и особенно сателлитной глии, скопления глиоцитов в виде цепочек.

С возрастанием срока влияния повреждающих факторов до 30 суток во всех изученных двигательных ядрах отмечается развитие репаративных процессов, которые приводят к восстановлению структур ядра и цитоплазмы большинства нейронов. Статистически достоверно возрастает количество общей и сателлитной глии, глиальный и перинейрональный индексы.

Совокупность различных по тяжести и направлен-

ности изменений нейронов является неспецифической реакцией, которая возникает в нервной системе при разнообразных влияниях, и выражается различным соотношением обратимых, дистрофических, деструктивных и репаративных процессов.

Изучение характера ядерно-цитоплазматического отношения показывает его уменьшение в ранние сроки эксперимента.

В более поздние сроки выше названный показатель увеличивается практически во всех изученных ядрах и приближается к контрольному уровню.

Известно, что функциональная активность нервных клеток и их структура находятся в тесной связи с состоянием нейроглии.

Увеличение количества глиальных клеток на единицу площади препарата связано не только с их пролиферацией, но может быть и результатом миграции нейроглии в места активно функционирующих или гибнущих нейронов.

Уже в ранние сроки после начала эксперимента происходит статистически достоверное увеличение количества общей и перинейрональной глии практически во всех изученных ядрах.

В поздние сроки эти показатели уменьшаются, а к концу проведения эксперимента появляется новая волна повышения глиального и перинейронального индексов.

Полученные данные позволяют предположить, что высокие значения глиального и перинейронального индексов могут быть результатом повышенной активности нейронов, а так же усилением фагоцитарной, детоксикационной функции нейроглии в ответ на разрушение частей миндалевидного тела головного мозга.

Выводы. Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что разрушение частей миндалевидного тела влияет на морфологию нервных клеток и нейроглии двигательных центров спинного мозга.

Это позволяет с новых позиций рассматривать синдромы двигательных расстройств, которые возникают при повреждениях структур головного мозга и, в частности, лимбической системы.

УДК 618.4«364»

*Задорожня А.П., Ворона В. П.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ПАРАДОКСЫ ИСХОДА РОДОВ В ЛЕТНИЕ МЕСЯЦЫ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ 2014 ГОДА

Введение. Проблема острых и хронических стрессов приобрела первостепенное значение в жизни современного человека. При психологическом стрессе, стресс-реакция возникает опосредованно, через эмоционально-психические реакции в ответ на стрессовую ситуацию. Отсюда, особый научный интерес представляет влияние стресса на организм беременной женщины и, особенно, на исход гестационного процесса, состояние плода и новорожденного.

В научной литературе имеются сообщения о том, что последствия влияния стресса на беременность и роды не только приводят к различным осложнениям, но и зависят от пола ребенка. У девочек наблюдается большая вариабельность разнообразных патологий. У мальчиков последствия выражены более сильно и проявляются более длительное время.

Несомненно, что в летние месяцы 2014 года женщины, рожавшие детей в родильных домах города Луганска, находились в состоянии стрессовой ситуации, т. е. стресса. Военные действия, обстрелы, постоянный поток негативной информации, отсутствие воды, света, газа, нормальных

человеческих условий жизни, однозначно, должны были оказать влияние на течение родов и их исход.

Цель. Изучение течения родов и их исход в летние месяцы 2014 года.

Материалы и методы. Всего за июнь месяц, в физиологическом отделении 2-го родильного дома, было проведено 95 родов, в июле – 68, в августе – 31, через естественные родовые пути. Для статистической информативности, так как в августе месяце были проведены только 31 роды через естественные родовые пути, мы провели клинико-статистическую оценку течения родов через естественные родовые пути у 40 женщин в июне и июле 2014 года. Возраст обследованных женщин составил у первородящих 23,7 года, у повторнородящих – 29,8 лет.

Первородящих в июне было 24 женщины, повторнородящих – 16 женщин. В июле 18 первородящих и 22 повторнородящих женщин. В августе 17 первородящих и 14 повторнородящих женщин.

В июне 2014 года осложненное течение беременности было выявлено у 97,2% первородящих и у 68,2% повторнородящих женщин. Наиболее частыми осложнениями беременности были: угроза прерывания беременности (45% случаев), дисфункция плаценты (32,5%), воспалительные процессы гениталий (25%).

В июле осложненное течение беременности выявлено у 70% первородящих и у 75% повторнородящих женщин. Наиболее частыми из осложнений были: анемия беременных (27,5% случаев), угроза прерывания беременности (40%), воспалительные процессы гениталий (15%)

В августе 2014 года осложненное течение беременности выявлено у 48,8% первородящих женщин и у 29,0% повторнородящих женщин. Наиболее частыми осложнениями были: ОРВИ (32,2% случая), анемия беременных (29% случаев).

Таким образом, чаще всего осложненная беремен-

ность встречалась у обследуемых женщин в июне, реже в июле и менее всего в августе 2014 года.

Общая продолжительность родов в июне месяце у первородящих женщин была 8,1 часа, у повторнородящих – 7,1 часа. В июле месяце у первородящих 9 часов, у повторнородящих – 7,5 часа. В августе месяце у первородящих 10 часов, у повторнородящих – 8,5 часов.

Результаты и их обсуждение. Полученные результаты свидетельствуют о том, что общая продолжительность родов в августе у перво- и повторнородящих женщин увеличилась в пределах часа, по сравнению с показателями июня и июля 2014 года. Это произошло за счёт удлинения I-го периода родов. Так как II и III периоды родов у перво- и повторнородящих женщин в летние месяцы 2014 года, по времени и продолжительности, были практически одинаковыми.

В июне осложнения в родах выявлены у 40,4% первородящих женщин и у 22,5% повторнородящих.

В июле месяце осложнения в родах выявлены у 22,5% случаев первородящих женщин и у 7,5% случаев повторнородящих женщин.

В августе месяце осложнения в родах выявлены только в 1 случае (3,2%) первородящих женщин и в 1 случае (3,2%) повторнородящих женщин.

Кровопотеря в родах, в летние месяцы, составила в среднем 150-160 мл (0,20-0,22%) и достоверно не отличалась у повторно - и первородящих женщин.

Вес детей, в среднем, составил 3,300- 3,400 г. у перво- и повторнородящих женщин. Рост детей, в среднем, составил 52-53,2см у перво- и повторнородящих женщин и достоверно не отличился в летние месяцы 2014 года.

Дети родились с оценкой по шкале Апгар на 1-й и 5-й минуте, соответственно 8,2 – 8,5 баллов на протяжении всех летних месяцев и достоверно не отличались у перво- и повторнородящих женщин. Таким образом, результаты про-

веденных исследований свидетельствуют о том, что по мере ухудшения социальной обстановки в условиях войны и связанной с ней стрессовой ситуацией, наиболее выраженной в августе 2014 года, количество осложнений в родах уменьшается до единичных случаев.

Выводы. Снижение количества родов в летние месяцы 2014 года связано с оттоком населения в городе Луганске во время военных действий.

Стрессовая ситуация, во время военных действий, оказала влияние на продолжительность родов за счет удлинения I периода родов у перво – и повторнородящих женщин.

Прогрессирующее снижение осложнений в родах в летние месяцы 2014 года, прежде всего, связано с возможным влиянием родовой доминанты на стресс, которая на уровне подкорковых структур нивелирует все побочные патологические процессы, которые могли бы привести к осложнениям в родах и повлиять на рождение здорового ребенка – как основы продолжения жизни на земле.

УДК: 611.6+59.084:615.37

*Захаров А.А., Кащенко С.А., Кувенева О.Н.,
Золотаревская М.В., Семенчук С.Н.*

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ИЗМЕНЕНИЯ МОРФОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИДАТКОВ СЕМЕННИКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ИММУНОСУПРЕССИИ

Введение. Ухудшение репродуктивного здоровья мужской части населения является одной из общепризнанных и широко распространенных проблем на планете в по-

следние десятилетия. Причинами изменений в строении и функционировании органов мужской половой системы (МПС) называют целый ряд экзогенных неблагоприятных факторов, в том числе и таковые, которые вызывают системную иммуносупрессию, включая активное применение медицинских препаратов для купирования иммунопатологических, онкологических и аутоиммунных состояний. Особое положение занимают факторы, воздействующие на организм детей и подростков в связи с несовершенством морфологических и функциональных элементов органов регуляторных систем их организма, в том числе и иммунной. В то же время, в доступной литературе встречаются лишь единичные исследования, посвященные именно морфологической оценке изменений строения органов мужской половой системы, тем более, в детском возрасте. В связи с этим, целью данного исследования явилось установление органометрических особенностей придатков семенников неполовозрелых экспериментальных животных после иммуносупрессии, моделирующей, в том числе, и негативное влияние экзогенных факторов на репродуктивную систему.

Материал и методы. Иммуносупрессивное состояние моделировали путём введения циклофосфида внутримышечно в дозировке 1,5 мг/кг массы тела в течение 10 дней. Контролем служили крысы, которым вводили эквивалентные объёмы 0,9% раствора натрия хлорида по той же схеме. Животных выводили из эксперимента через 1, 7, 15, 30 и 60 суток после прекращения введения препарата. При работе с животными руководствовались всеми необходимыми этическими нормами. Полученные данные обрабатывались с использованием лицензионной программы «StatSoftStatistica v6.0», достоверность различий между показателями экспериментальных и контрольных групп определялась с помощью критерия Стьюдента-Фишера ($p < 0,05$).

Результаты и обсуждение. Придатки семенников контрольной группы претерпевали закономерные возраст-

ные изменения: увеличивалась абсолютная и относительная массы, их линейные размеры. После применения циклофосфамида орган сохранял общие черты строения, однако изменялись его морфометрические параметры. Так, абсолютная масса придатка после иммуносупрессии значительно уменьшалась на 9,26%, 13,44% и 17,12% относительно данных контрольной группы соответственно 1, 7 и 15 суткам наблюдения. На 30 и 60 сутки эксперимента достоверных различий установлено не было.

Относительная масса органа изменялась однонаправленно с абсолютной, достоверные отличия данных экспериментальной группы от таковых контрольной отмечались на 1, 7 и 15 сутки после окончания введения препарата и составляли 10,55%, 14,71% и 13,31% соответственно. На поздних сроках наблюдения значимых различий установлено не было. Изменения линейных размеров придатков коррелировали с весовыми показателями и достоверно отличались в те же ранние сроки эксперимента. Так, длина органа в указанные выше сроки наблюдения значительно уменьшалась на 9,77%, 12,48% и 17,95% после введения циклофосфамида. Схожие изменения претерпевал и показатель толщины придатка после иммуносупрессии: достоверные отличия составляли 10,11%, 13,47% и 16,84% соответственно 1, 7 и 15 суткам наблюдения. На 30 и 60 сутки эксперимента достоверных различий установлено не было.

Схожие результаты были получены М. Jalalietal. в 2013 году при изучении влияния шумового стресса на репродуктивные органы крыс, а также полученные результаты подтверждают данные К.А. Кидун и соавт., установивших факт негативного воздействия иммобилизационного стресса на морфологические особенности строения семенников крыс. На появление морфологических изменений структуры органов МПС при хронической интоксикации указывают Я.А. Цветкова и соавт. Выраженные изменения структуры органов МПС экспериментальных животных возникают и

при снижении иммунной активности при дефиците магния, о чем свидетельствуют результаты исследования А.В. Смирнова и соавт.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о достоверном изменении органометрических параметров придатка семенника после иммуносупрессии, что подтверждается данными литературы о реакциях органов МПС на неблагоприятные воздействия.

Выводы. 1. Придаток семенника активно реагирует на экзогенное воздействие, в частности, на иммуносупрессию. 2. Достоверное изменение весовых и линейных параметров органа неполовозрелых животных в ответ на применение циклофосфида в дозировке 1,5 мг/кг массы тела происходит на 1, 7 и 15 сутки наблюдения, что, по-видимому, связано с высокой лабильностью строения придатка в связи с незрелостью его структурных компонентов. 3. На поздних сроках эксперимента значимых отличий установлено не было, что, вероятно, связано с нормализацией строения органа в условиях проведенной «мягкой» иммуносупрессии. 4. В связи с полученными данными для дальнейшего исследования представляет интерес особенности строения придатка семенника после иммуносупрессии в половозрелом возрасте и в периоде выраженных старческих изменений, что будет отражено в будущем.

ЧРЕСКОЖНАЯ ЭХОКОНТРОЛИРУЕМАЯ ХОЛАНГИОСТОМИЯ В ЛЕЧЕНИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХИ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Введение. Механическая желтуха – патологическое состояние, вызванное обтурацией желчного протока с последующим развитием билиарной гипертензии. Наиболее частыми причинами обтурации желчевыводящих протоков выступает калькулез, реже (в 27-35% случаев) – неопластический процесс. Билиарная гипертензия, характеризующаяся гипербилирубинемией, значительно утяжеляет состояние больного, осложняет лечение основного заболевания, значительно ухудшает прогноз оперативного вмешательства.

Билиарная декомпрессия как предоперационная процедура позволяет уменьшить билирубинемии, снизить показатели частоты послеоперационных осложнений и летальности, либо может быть использована как паллиативная мера.

Цель работы: оценить возможности билиарной декомпрессии путем чрескожной эхоконтролируемой установки холангиостомы (ЧЭХС).

Материал и методы. За период 1997-2016 гг. в хирургическом отделе диагностической службы ДоКТМО пациентам с механической желтухой проведено 918 вмешательств в объеме ЧЭХС. Из них в 611 (66,6%) случаях механическая желтуха была калькулезного генеза, в 307 (33,4%) – имела опухолевое происхождение. Для контроля ЧЭХС использовали ультразвуковые сканеры разных поко-

лений (AI-5200, HDI 5000, Logic 3, Aplio 500) с конвексным датчиком 3,5-5,0 МГц, в В-режиме и доплерографических режимах.

Вмешательство выполняли под местным обезболиванием (туннельная анестезия) с атаралгезией без исключения сознания. Билиарную декомпрессию производили путем дренирования из чрескожного чреспеченочного доступа с установкой временного (до 1 мес. в качестве предоперационной подготовки) или постоянного (при паллиативных вмешательствах) дренажа. Траекторию доступа избирали с учетом безопасного акустического окна. Предпочитали дренировать левый печеночный проток как наиболее доступную для ультразвуковой визуализации зону с низведением дренажа в холедох либо непосредственно холедох. Установку дренажа выполняли по Сельдингеру. Применяли самофиксирующиеся дренажи типа «свиной хвост» 6 и 8 Fr.

Для контроля стояния дренажа и определения уровня блока выполняли контрастную рентгенографию с введением контраста через установленный дренаж.

Результаты. У всех пациентов до начала лечения отмечена билирубинемия с выраженными функциональными и метаболическими нарушениями.

При калькулезной обтурации (в 611 (66,6%) случаях) и 72 (7,8%) случаях механической желтухи опухолевого генеза ЧХЭС выполнена в качестве предоперационной подготовки, в остальных 235 (25,6%) – как паллиативная операция.

Отмечена важность непрерывной ультразвуковой визуализации в процессе установки дренажа для обеспечения уверенной локации его дистального конца и предупреждения ятрогенных повреждений окружающих структур. Важное значение имеет применение доплерографических режимов для улучшения визуализации, контроля расположения дренажа и эффективности дренирования, а также как способ своевременного выявления возможного кровотечения.

ния.

В 724 (78,9%) случаях дренаж установлен в левый, в 148 (16,1 %) – в правый печеночный проток. Из 98 пациентов с болезнью Клатскина в 46 (5,0%) случаев потребовалось дренирование и правого, и левого печеночных протоков, что и было выполнено в ходе одного вмешательства у 28 (3,0%) либо последовательно с интервалом в 2-3 суток у 18 (2,0%) больных.

Во всех случаях достигнуто адекватное дренирование. Наблюдали плавную декомпрессию желчных протоков до допустимого уровня билирубинемии.

У 3 пациентов в сроки 1-4 суток после ЧХЭС имел место летальный исход вследствие септического шока. В 2 случаях вследствие подтекания желчи потребовалась лапаротомия. Болевой синдром, требующий медикаментозной коррекции, отмечен у 246 (26,8%) больных.

Проведение оперативного лечения основного заболевания после полного устранения механической желтухи позволило улучшить показатели эффективности, достигнуть хороших непосредственных результатов, снизить частотой послеоперационных осложнений на 34,2% и летальность на 6,4%.

Выводы. ЧХЭС является высокоэффективным способом билиарной декомпрессии при механической желтухе опухолевого генеза и может быть проведена в качестве предоперационной подготовки либо как паллиативная мера. Непрерывный ультразвуковой контроль с применением доплерографических режимов способствует повышению эффективности и безопасности вмешательства.

ЭТНО-РАСОВЫЙ СОСТАВ НАРОДОВ ПРИДОНЦОВЬЯ Х В. Н.Э. И ЕГО ОТРАЖЕНИЕ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ ЛНР

Введение. Актуальность данной работы обусловлена тем, что вопросы расового состава населения новообразованной территориальной единицы (ЛНР) не изучены. Не производилось даже накопление информации по данному вопросу. Поэтому необходимо собрать материал, осмыслить и структурировать его, и в дальнейшем представить, как совокупность знаний по расовой антропологии нашего края.

Цель. Целью работы является определение расового состава древнего народа, жившего на территории нашего края, а также установление наличия данных типов среди современного населения ЛНР.

Материалы и методы. Объектом краниометрических исследований стали 52 черепа, обнаруженных при раскопках погребений близ сел Лысогоровка, Желтое и Новолиमारивка.

Для определения антропологических типов устанавливались абсолютные и относительные размеры мозгового и лицевого черепа как ископаемых останков, так и наших современных соотечественников.

Результаты и их обсуждение. Среди погребений села Лысогоровка черепа, принадлежавшие женщинам в 40% случаев, оказывались мезокефальными, гипсикранными и акрокранными. Еще 40% женских ископаемых черепов оказались брахикефальными. И лишь 20% представляли долихокефалию и являлись эурипрозопами, гипсикраниалами

(согласно высотно-продольному показателю) и мерриокраниалами (согласно высотно-поперечному показателю) (широколицыми, высокоголовыми и со средней относительной шириной мозгового черепа).

Среди погребений села Лысогоровка черепа, принадлежавшие мужчинам в 50% случаев, оказывались брахи- и ультрабрахикефальными, также они оказывались преимущественно гипсикраниалами и акрокраниалами, т.е. высоко- и широкоголовыми.

Оставшиеся черепа были в равных долях как мезотак и долихокефальными. При этом мезокефалы были метриокраниальными (средняя относительная ширина мозгового черепа), а долихокефалы – тапейнокраниальными (узкоголовые), и в большинстве мезопрозопными.

Среди погребений в селе Желтое ископаемые черепа оказывались брахи- и гипербрахикефальными в 70% случаев. Единственный обнаруженный долихокефальный череп был лептопрозопным, гипсикраниальным и метриокраниальным (высокоголовый и со средней относительной шириной мозгового черепа).

Среди погребений в селе Новолимаривка ископаемые черепа оказывались в равных долях долихо- и брахикефальным, один из брахикефальных черепов был эурипрозопным. Единичный случай представлял собой мезокефальный череп. Прочие параметры ввиду сильных разрушений костных структур определить не удалось.

Кроме того, в попытке воссоздать фенотипические черты древнего народа, проживавшего на территории нашего края, была проведена расовая идентификация ископаемых черепов методом типологического подхода. В результате были обнаружены следующие расовые типы: балтийский, восточно-балтийский, альпийский, норикский/норидский и фальский. Впоследствии была проведена расовая идентификация наших современников с целью, наглядно продемонстрировать внешность данных типов.

Выводы. Как среди древнего народа, проживавшего на территории нашего края чаще всего встречались представители восточно-балтийского и балтийского типов.

Несмотря на столь большое количество времени, разделившего нас и наших предков, а также на влияние глобализации, и по сей день, у нас имеют место те же антропологические типы, которые присутствовали среди древнего народа.

УДК 612.11:616-074:331.102.342

*Картавская А.А., Чурилин О.А.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

СРАВНЕНИЕ КЛИНИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ КРОВИ У РАБОТНИКОВ ЛЕГКОГО И ТЯЖЕЛОГО ФИЗИЧЕСКОГО ТРУДА

Введение. Клинический анализ крови является одним из важнейших диагностических методов, отражающих реакцию внутренних органов на различные патологические факторы.

Актуальность данного метода исследования объясняется доступностью и объемом. Анализ крови наглядно отражает практически все патологические процессы, которые происходят в организме человека. Простота процедуры позволяет использовать методику не только в стационаре, но и в условиях поликлиники.

Цель работы. Определение количественного и качественного состава форменных элементов крови (лейкоцитов, эритроцитов), определение количества гемоглобина и скорости оседания эритроцитов у работников тяжелого и легкого физического труда, выявить есть ли в результатах

исследований отклонения от нормы, сравнить и оценить полученные данные.

Материалы исследования. Материалом исследования является венозная кровь, отобранная у 37 пациентов, которые и составили группу обследуемых, включающих в себя 18 женщин и 19 мужчин возрастом от 22 до 58 лет.

Первую группу лиц составляют работники легкого физического труда (педагоги, воспитатели, медсестры), в которую входит 9 мужчин и 11 женщин.

Вторую группу лиц составляют работники тяжелого физического труда (строительные рабочие, каменщики, сельскохозяйственные рабочие). В эту группу входит 12 мужчин и 5 женщин.

Исследования проводились в период с 1 по 30 ноября 2016 года, на базе медико-диагностического центра «Луганская Диагностическая Лаборатория», которой руководит профессор, д.м.н. Бойченко П.К.

Методы исследования и оборудование. Исследования проводились на гематологическом анализаторе Mythic 18. Анализатор предназначен для измерений счетной концентрации лейкоцитов и эритроцитов кондуктометрическим методом, а также массовой концентрации гемоглобина спектрофотометрическим методом.

Для определения СОЭ применяли прибор Панченкова, состоящий из штатива, в котором могут быть зажаты в вертикальном положении специальные капилляры

Подсчет лейкоцитарной формулы проводились под микроскопом «OLYMP», смотрели окрашенные мазки периферической крови.

Результаты и их обсуждения. В первой группе в возрасте от 25 до 55 лет из 20 пациентов у двоих пациентов была обнаружена анемия, у одного пациента – эритроцитоз. У остальных пациентов показатели находятся в пределах нормы.

По результатам исследования лейкоцитарной фор-

мулы у пациентов первой группы обнаружены 2 человека с отклонениями от нормы. У первого – обнаружена нейтропения, у второго - моноцитоз.

Вторая группа от 22 до 58 лет в количестве 17 человек. У двоих пациентов обнаружено завышение эритроцитов, еще у двоих – эритроцитоз и лейкоцитоз, у одного – гемоглобинемия, и еще у двоих – лейкоцитоз.

По результатам исследования лейкоцитарной формулы у пациентов второй группы обнаружены 4 человека с отклонениями от нормы. У троих пациента обнаружили сдвиг лейкоцитарной формулы влево, а у одного – лимфоцитоз.

Выводы. По полученным результатам клинических показателей крови было выявлено, что в первой группе пациентов у 3 обнаружены отклонения от нормы. Во второй группе – у 7 было обнаружено отклонение от нормы. По результатам исследования лейкоцитарной формулы у пациентов первой группы – 2 человека с отклонениями от нормы, у пациентов второй группы – 4 человека с отклонениями от нормы.

Полученные нами данные позволяют предположить прямую зависимость показателей крови от физической нагрузки и сделать заключение, что показатели крови выше нормы у работников, которые занимаются тяжелым физическим трудом.

УДК 591.441:615.375

*Кащенко С.А., Золотаревская М.В.,
Моисеева М.И., Бобрышева И.В.,
Кувенева О.Н., Захаров А.А.,
Семенчук С.Н.*

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

УЛЬТРАМИКРОСКОПИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ БЕЛОЙ ПУЛЬПЫ СЕЛЕЗЕНКИ КРЫС ПОСЛЕ ВВЕДЕНИЯ ИМУНОФАНА

Актуальность. Задача поиска эффективных иммуномодулирующих лекарственных препаратов, способных нормализовать нарушения в системе иммунного гомеостаза, является чрезвычайно актуальной. К лекарственным веществам этой группы относится имунофан - синтетический гомолог тимопоэтина нового поколения, положительно зарекомендовавший себя в общеврачебной практике. Отличительной особенностью данного препарата является способность проявлять выраженное действие только на иммуноциты с резко измененными параметрами их функциональной активности. Строение селезенки как важного периферического органа иммунной системы зависит от влияния множества экзогенных и эндогенных факторов. Исследования белой пульпы селезенки с помощью метода электронной микроскопии под влиянием иммуномодулирующих препаратов проводились ранее, однако они немногочисленны и полученные сведения носят отрывочный характер. Работы морфологического направления, описывающие ультраструктуру белой пульпы органа под влиянием иммуномодулятора имунофана, в современной доступной литературе отсутствуют.

Цель. Изучение строения белой пульпы селезенки

половозрелых крыс на ультрамикроскопическом уровне после применения иммунофана.

Материалы и методы. Исследование проводили на 8 беспородных белых крысах-самцах половозрелого возраста массой 300-360г. Животных разделили на 2 группы по 4 крысы. Крысам 1 группы вводили иммунофан внутримышечно по 0,71 мкг/кг на 1, 3, 5, 7, 9 сутки эксперимента. Интактные животные 2 группы служили контролем. Выведение крыс из эксперимента проводили путем декапитации под эфирным наркозом через 7 и 30 суток после завершения инъекции препаратов. Немедленно после извлечения кусочка селезенки погружали в глютаральдегидный фиксатор по М. Karnovsky на 24 часа. После этого материал выдерживали в 1% тетраоксиде осмия по G. Palade в течение 1 часа, производили дегидратацию в этаноле возрастающей концентрации и абсолютном ацетоне, заливали смесью эпоксидных смол. Ультротонкие срезы изготавливали на ультрамикротоме УМТП-4 Сумского ПО «Электрон», контрастировали в растворе уранилацетата и цитрата свинца по E. Reynolds и просматривали в электронном микроскопе EM-125 с последующим фотографированием.

Результаты и их обсуждение. Белая пульпа селезенки крыс контрольной группы на всех сроках наблюдения состояла из малых и средних лимфоцитов, лимфобластов, плазмочитов и макрофагов. Светлые и темные лимфоциты органа имели округлую форму и крупное ядро, в цитоплазме находилось небольшое количество свободных рибосом, полисом, элементов гранулярной эндоплазматической сети, аппарата Гольджи и митохондрий. Лимфобласты были обнаружены в значительном количестве и представляли собой крупные светлые клетки с большим ядром и развитым синтетическим аппаратом. Часто встречались лимфобласты с фигурами митоза. Плазмочиты имели небольшое округлое эксцентрично расположенное ядро и хорошо развитые цистерны гранулярной эндоплазматической сети для активной

продукции иммуноглобулинов. Макрофаги селезенки интактных животных были неправильной формы и крупных размеров, в цитоплазме содержали большое количество фагосом с фрагментами фагоцитированного материала, первичных лизосом и гетеролизосом.

Анализ ультрамикроскопического строения селезенки крыс половозрелого возраста в эксперименте показал, что введение иммунофана в ранние сроки наблюдения (7 суток) вызывал снижение активности течения иммунных реакций в органе и стимуляцию процессов дегенерации и разрушения нормально функционирующих клеток паренхимы. Плазмциты содержали в цитоплазме растянутые мешки гранулярной эндоплазматической сети с большим количеством электронноплотных телец Русселя внутри, что свидетельствовало о застойных процессах и нарушении функционирования клеток. В макрофагах селезенки отмечалось наличие большого количества фагосом, внутри которых встречались остатки разрушенных клеток. Количество лимфоцитов и лимфобластов в белой пульпе селезенки половозрелых крыс на 7 суток после применения иммунофана было снижено, что указывало на угнетение процессов антигензависимой пролиферации. Наблюдались единичные свободнолежащие дегенеративные темные клетки селезенки неправильной формы с темными ядрами и вакуолизированной цитоплазмой.

На 30 суток после применения иммунофана отмечались ликвидация вышеуказанных негативных эффектов препарата на клетки белой пульпы органа подопытных животных и начало проявления его иммуностимулирующих свойств. Появлялось значительное количество лимфоцитов, активных плазмцитов с расширенными канальцами гранулярной эндоплазматической сети, заполненных иммуноглобулинами, и лимфобластов, в том числе, которые находились в процессе митотического деления. Исчезали явления гибели и дегенерации клеток селезенки.

Выводы. Таким образом, имунофан проявлял иммуносупрессивное действие на иммуноциты белой пульпы селезенки в ранние сроки наблюдения (7 сутки). На 30 сутки исследования отмечалось постепенное восстановление нормальной ультраструктуры органа и активация процессов антителообразования, пролиферации и дифференцировки клеток.

УДК 611.451:59.085+615.37

*Кащенко С.А., Семенчук С.Н, Захаров А.А.,
Моисеева М.И., Кувенева О.Н., Золотаревская М.В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ВЛИЯНИЕ МЕТОТРЕКСАТА НА ДИНАМИКУ МОРОФОМЕТРИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК НАДПОЧЕЧНИКОВ БЕЛЫХ КРЫС РЕПРОДУКТИВНОГО ПЕРИОДА

Актуальность. В связи с тенденцией к нарастанию частоты различных нарушений иммунного статуса среди населения возникает необходимость выполнения экспериментальных исследований, направленных на детальное изучение морфофункционального состояния внутренних органов в условиях стресса. Одним из ключевых нейроэндокринных механизмов стресс-реакции является активация гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы основным эффекторным звеном которой являются надпочечники. По состоянию этого органа можно судить об адаптации организма к воздействию вредных факторов экзогенной и эндогенной природы. Для моделирования такой ситуации в эксперименте был использован метотрексат, который широко вошел в медицинскую практику, благодаря своей доступ-

ности, дешевизне и выраженному иммуносупрессивному эффекту. В тоже время, в современной литературе данные о морфоструктуре надпочечников после применения метотрексата, в различные сроки наблюдения отсутствуют.

Цель. Целью явилось изучение динамики органомерических параметров надпочечников белых крыс репродуктивного периода после применения метотрексата в эксперименте.

Материал и методы. Эксперимент выполнен на 60 белых беспородных крысах-самцах молодого возраста репродуктивного периода. Животные были разделены на две группы. Первая группа (экспериментальная) включала в себя животных, получавших однократно метотрексат в дозировке, приводящей к иммуносупрессии ($10\text{мг}/\text{м}^2$ площади тела). Во вторую группу (контрольную) входили животные, получавшие 0,9% раствор NaCl в эквивалентном объеме. Крыс выводили из эксперимента на 1, 7, 15, 30, 60 сутки после введения препарата.

После завершения эксперимента забор органов выполнялся в одно и то же время суток с учетом действующих этических норм по работе с лабораторными животными. Извлекали правый и левый надпочечники с последующим определением их массы на торсионных весах WT-1000, рассчитывали относительную массу и измеряли линейные размеры при помощи штангенциркуля ШЦ-1, с последующим определением объема органа.

Полученные цифровые данные обрабатывали с использованием лицензионной программы «StatSoft Statistica v. 6.0», достоверность различий между показателями экспериментальной и контрольной групп определяли с помощью критерия Стьюдента-Фишера ($p < 0,05$).

Результаты и их обсуждение. При рассмотрении динамики абсолютной массы надпочечников выявлено следующее. На 7, 15, 30 и 60 сутки после введения препарата масса органа достоверно увеличивалась на 7,93%, 19,84%,

27,27% и 5,56 % по отношению к контрольной группе соответственно срокам наблюдения. На первые сутки не было выявлено статистически достоверных различий.

Относительная масса органа также претерпевала выраженные изменения. Это отразилось в достоверном увеличении данного параметра на 20,89% и 24,13% по отношению к этому же показателю у интактных крыс соответственно 15 и 30 суткам наблюдения.

Линейные параметры после введения метотрексата, в сравнении с контрольными данными, изменялись следующим образом. На 15 и 30 сутки высота достоверно возрастала. На 60 сутки эта характеристика снижалась, но оставалась достоверно больше этого же значения у животных контрольной группы. Что касается длины органа, то увеличение нарастало с 7 по 30 сутки, а затем снижалось на 60 сутки, но оставалось достоверно больше этой же характеристики у животных контрольной группы. Толщина органа претерпевала схожие изменения.

Объем надпочечников крыс претерпевал наиболее выраженные изменения. Так, на седьмые сутки после окончания введения препарата, он возрастал на 18,56% по отношению к интактным животным. В дальнейшем объем железы продолжал увеличиваться и к 15 суткам разница между исследуемой и контрольной группами составляла 33,05%. Наибольшее увеличение отмечалось на 30 сутки и соответствовало 36,91%. На 60 сутки объем снижался, но оставался выше объема в контрольной группе.

Выводы. В результате выполненного исследования можно заключить следующее:

1. Однократное введение метотрексата в дозировке приводящей к иммуносупрессии белым беспородным крысам-самцам молодого возраста репродуктивного периода сопровождается активным ответом органа.

2. На первые сутки наблюдения изменения морфометрических параметров оказались статистически недо-

верными.

3. Абсолютная и относительная массы, а также все линейные значения (длина, высота, толщина) превышали таковые у контроля в поздние сроки наблюдения (15, 30, 60 сутки). Среди всех параметров наибольшие изменения претерпел объем железа на 15 и 30 сутки после окончания введения препарата.

4. Полученные результаты вызывают интерес к дальнейшему изучению микроскопического и субмикроскопического строения органа после моделирования иммуносупрессии в эксперименте.

УДК 572.72-05(477.61)

*Корецкий А.В., Стадник А.Е., Стклянина Л.В.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ВОПРОСЫ ЭВОЛЮЦИИ МОЗГОВОГО И ЛИЦЕВОГО ЧЕРЕПА НАСЕЛЕНИЯ НАШЕЙ РЕСПУБЛИКИ (ПАЛЕОАНТРОПОЛОГИЧЕСКИЙ ОБЗОР)

Актуальность. Актуальность данной работы заключается в том, что в соседних с нами странах есть школы антропометрии, которые занимаются отслеживанием изменений этнического состава определенной местности, а в то же время на территории нашей республики подобные исследования почти не проводились.

Цели и задачи. Целью данного исследования является сравнительная оценка классических пропорций черепов наших предков, живших на территории Луганской Народной Республики с современными жителями.

Методы исследования. При краниометрии ископа-

емых черепов проводилось измерение по ряду параметров черепа, принятых на антропологической конференции во Франкфурте на Майне. Измерение параметров проводилось с помощью штангенциркуля и акушерского тазомера. Оценка параметров черепов наших сокурсников проводилась по той же методике.

Результаты исследования. Из полученных данных по краниометрии ископаемых черепов были посчитаны: Лицевой индекс, поперечный индекс, вертикальный индекс и черепной указатель. Из данных лицевого индекса следует, что из всего числа ископаемых черепов – 14,3% лептопрозопов (узколицих), 57,2% эурипрозопов (широколицих) и 28,5% мезопрозопов (лица средней ширины).

Из данных вертикального индекса ископаемых черепов установлено, что гемикраниалы отсутствуют, ипсикраниалов – 82% и 18 % ортокраниалов. Из данных поперечного индекса установлено – 18 % акрокраниалов (высокоголовый тип), 57% мезокраниалов (череп средней высоты) и 25% тапениокраниалов (череп низкой высоты. Из данных черепного указателя установлено – 26,4% брахикранов, 20% гипербрахикранов, 11% ультрабрахикранов, 13,2% долихокранов и 24,2% мезокранов.

При краниометрии среди наших сокурсников ввиду недоступности многих анатомических точек при жизни, нам удалось посчитать только лицевой индекс и черепной указатель. По данным лицевого индекса установлено, что 13% лептопрозопы, 15% мезопрозопы и 72 процента – эурипрозопы. По данным черепного указателя установлено, что 12% – брахикраны, 7% – гипербрахикраны, 29% – долихокраны, 6% – гипердолихокраны и 38 % – мезокраны.

Далее мы хотели найти очевидные различия в классических пропорциях черепа у наших современников и предков десятивековой давности, для чего провели среди них сравнительный анализ.

В результате сравнения размеров черепов между со-

временниками и нашими предками оказалось, что в современной популяции доля долихокранов значительно возросла – в 2,3 раз.

Также среди нас сейчас в 1,5 раза больше и мезокранов. А количество брахикранов уменьшилось в 2 раза. Также стоит отметить, что среди черепов наших предков не обнаружено ни одного гипердолихокрана, а в то же время среди наших сокурников их насчитывается 6% от общего числа.

В современной популяции частота встречаемости лептопрозопов не изменилась, а количество мезопрозопов уменьшилось в 2 раза. Количество эурипрозопов у наших предков и сокурников достоверно не изменилось.

Вывод. За прошедшее тысячелетие такой параметр, как ширины лица оказался неизменным для местного населения, тогда как высота мозгового черепа притерпела дебрахикранизацию. В результате чего форма черепа сменилась на ярко выраженную долихокранную за счет увеличения его высоты.

УДК 902(=11/=2)''07/08''(477.61)

Красильников К.И.

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный
университет имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

**К ВОПРОСУ ОБ ЭТНИЧЕСКОЙ
НЕОДНОРОДНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СТЕПНОГО
ПОДОНЦОВЬЯ В РАННЕМ СРЕДНЕВЕКОВЬЕ
(Археологический обзор)**

Подонцовье в хазарское время (VIII–X вв.) характеризуется полиэтносами: европеоидными аланами, пришедшими из Северного Кавказа, тюрко-праболгарами из По-

волжско-Приуральского региона, мигрантами из Средней Азии. В ситуации территориально-исторического симбиоза они создали единую «культуру хазарского государства», при этом сохранили идентифицирующие их индивидуальности, проявляемые в археолого-культурных, социально-хозяйственных, погребально-обрядовых традициях.

Заметно сложнее обозначить антропологические параметры основных (алан и болгар) и других, пребывавших в их среде, этнотипов. На данном уровне археологической информативности, полученной из раскопок хозяйственно-бытовых и погребальных комплексов, накоплены знания, уточняющие культурные параметры каждой этногруппы. Среди них наиболее заметны тюрко-болгары. Находясь в состоянии возникновения оседлости, они, в пространстве около 35-40 тыс. км² Нижнего и Среднего Подонковья, создали более 400 поселений, при них же некрополи (Красильников, 1981).

Для нашей темы важны сведения о жилых и хозяйственно-бытовых постройках, в которых расчищены отопительные приспособления, употребляемые здешним населением. Круглые, обустроенные в центре построек очаги открытого типа, относим к обогревательным приборам традиционно используемым тюркскими кочевниками Азии.

Появление в этих же строениях печей-каменок, сооруженных из мергелево-песчаниковых глыб – очевидный факт проникновения в тюрко-болгарскую этносреды славян. Ими могли быть вятичи, обитавшие на славяно-хазарском пограничье. Появление каменок в среде степняков следует связывать с брачными отношениями соседнего этноса как факт, что в инородной этносреде традиции прародителей, как, например, сооружения славянских бытовых и хозяйственных печей, не утрачены (Апареева, Красильников, 2001, с. 297–301).

Артефактами, определяющими признаки расселе-

ния народов Среднеазиатской группы мигрантов, является выявленная в этих же постройках серия (около 25 ед.) печей-тандыров, как теперь, так и прежде предназначенных к выпечке хлебных продуктов.

Присутствие азиатского населения подтверждают находки денежных единиц – дирхемов, эмиссия которых начинается с VII ст. н.э. в ведущих центрах арабских халифатов. В этой связи вполне объясним биритуализм погребений, раскрытых на исследованных раннесредневековых некрополях Подонцовья. Погребения представлены: ингумацией, выполненной в грунтовых ямах, зачастую оформленными досками, сверху перекрытыми плахами. В Подонцовье одинаково обнаруживаем гробы-колоды и другие, редкие для нашей территории, конструктивные элементы – подбойные, катакомбных форм могилы, имевшие отношение к аланской этногруппе.

Особого внимания заслуживают захоронения, исполненные с традициями мусульманской обрядности. Захоронениям этой группы приемлемы: обрамления стен и дна могилы досками, западная ориентировка с поворотом лица и стоп ног к югу, в сторону святынь мусульман, отсутствие жертвенников, инвентаря, за исключением дирхемов. На черепках сохранился тлен головных уборов, очевидно, это войлочные тюбетейки восточного типа. На могильнике Лысогородка серия погребений с мусульманской традицией обустроена обособленно, компактно вдоль южного солнечного склона террасы.

Погребальный биритуализм, выявленный практически на каждом из изученных могильников находит подтверждение антропологическими признаками. Краниометрические данные сохранившейся серии черепов из разных некрополей дают статистику, в которой в среднем 45–50 % – брахицефалы, 27–30 % – мезоцефалы, до 20–25 % – долихоцефалы. Следовательно, население Степного Подонцовья до 45 % составляли тюрко-праболгары, остальные, около

55 %, представлены смешанными группами, среди которых прослеживаем ираноязычных алан, средне и переднеазиатских переселенцев.

УДК 616.441-008.61:616-074

*Кучер А.Л., Воронов М.В., Губина О.Н.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ТИРЕОТОКСИКОЗЕ

Введение. Распространенность заболеваний ЩЖ очень высока. Данная патология является предпосылкой 40% обращаемости пациентов в специализированные лечебные учреждения. Тиреотоксикоз занимает особое место среди заболеваний щитовидной железы, поскольку является практически Единственным состоянием в тиреоидологии, при котором возникает риск развития сердечных осложнений, заканчивающихся, в ряде случаев, смертельным исходом.

Необходимость точной дифференциальной диагностики тиреотоксикоза обусловлена значительными различиями в тактике ведения пациентов с данными патологиями. Наиболее Принципиальным является решение вопроса о назначениях тиреостатических препаратов и радикально лечении.

Цели и задачи. Целью настоящей работы является изучение показателей йодтиронинов, их роль и значение для выявления паталогических процессов и то, как влияет избыток гормонов щитовидной железы на организм человека.

Материалы и метод исследования. Материалом настоящей работы являются результаты исследований, прове-

денных в период с января 2015 года по апрель 2016 года в Луганской диагностической лаборатории.

Материалом для определения йодтиронинов служит венозная кровь. Уровень гормона определяют в сыворотке крови автоматическим иммунохимическим методом. Характеристики результатов, полученных с использованием IMMULITE 2000, обеспечены хемиллюминесцентной технологией. Некоторые результаты были получены иммуноферментным анализом ИФА.

ИФА – лабораторное исследование, в ходе которого ведется поиск специфических антител в крови или антигенов к конкретным заболеваниям с целью выявления этиологии, а так же стадии болезни.

Результаты исследований.

В первой возрастной группе, в которую входят мужчины 18-30 лет, средний показатель уровня ТТГ составил 0.01, а в контрольной группе – 3.27. Показатель уровня Свободного Т4 составил – 23.0, а в контрольной группе – 16.6. Во второй возрастной группе, в которую входят мужчины от 31-60 лет, средний показатель уровня Свободного Т4 составил – 30.9, а в контрольной группе – 12.4. Показатель уровня ТТГ – 0.01, а в контрольной 0.849. В третьей возрастной группе, в которую входят женщины от 18-30 лет, показатель Свободного Т4 составил 45.83, а в контрольной группе – 13.6. Показатель уровня ТТГ составил 0.071, а в контрольной группе – 0.85. В четвертой возрастной группе, в которую входят женщины от 31-40 лет, показатель Свободного Т4 составил 12.27, а в контрольной группе – 13.9. Показатель уровня ТТГ в контрольной группе составил 1.01, а в исследовательской – 1.32. В пятой возрастной группе, в которую входят женщины от 41-50 лет, показатель Свободного Т4 составил 32.11, а контрольной группы – 18.05. Показатель ТТГ составил 0.01, а в контрольной группе – 1.7. В шестой возрастной группе, в которую входят женщины от 51-60 лет, показатель Свободного Т4 составил 39.33, а в

контрольной группе 13.57. Показатель ТТГ составил 0.03, а в контрольной группе – 1.9.

Выводы. В результате проведенного теоретического исследования установлено, что гипертиреоз - это патологическое состояние щитовидной железы, для которого характерно стойкое и значительное повышение уровня гормонов щитовидной железы в крови. Клинические проявления гипертиреоза обусловлены воздействием, которое оказывает избыток тиреоидных гормонов на обменные процессы, органы-мишени.

Концентрация ТТГ в плазме или сыворотке всегда снижена, увеличение концентрации Свободного Т4 и Свободного Т3 в сыворотке крови, иногда при нормальном значении Свободного Т4 увеличен только показатель Свободного Т3, что свидетельствует в Т3-тиреотоксикозе.

Гипертиреозу подвержены в основном женщины, возрастом от 30 до 60 лет, вследствие более тесной связи эндокринной и нервной систем организма, чем у мужчин.

УДК 618.1-005.1:529.2

Лисовская Т.В., Захарченко Е.А.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

ВЛИЯНИЕ ЛУННОГО КАЛЕНДАРЯ НА УРГЕНТНУЮ СИТУАЦИЮ В ГИНЕКОЛОГИИ

Введение. В ургентной гинекологии внутренние брюшные кровотечения, как правило, обусловлены нарушенной внематочной беременностью, реже – апоплексией яичника. Наружные маточные кровотечения чаще всего связаны с прерыванием беременности в различных сроках. В научной литературе достаточно не изучено, что обуслав-

ливают момент наивысшего пика проявлений клинической картины ургентной патологии, заставляющей больную обратиться к врачу. Согласно традиционной медицинской науки и древней нетрадиционной – женское начало связано и отождествляется с луной. Традиционно менструальный цикл составляет 28 дней и связан с лунным календарем, акушерский месяц (4 недели-28 дней) связан с лунным календарем 10 лунных месяцев женщина вынашивает ребенка. Нетрадиционно – инь-синдром, характеризующий влияние луны на организм женщины, сопоставляют с понятием парасимпатикотонии или ваготонии.

Цель. Целью нашего научного исследования было изучение влияния фаз луны на ургентную ситуацию в гинекологии в течении года.

Материалы и методы. Всего изучено 148 случаев ургентных ситуаций на протяжении года у женщин репродуктивного возраста из них: нарушенная внематочная беременность 23 случая, апоплексия яичника 33 случая, неуточненный аборт в различных сроках 92 случая. Всем обследованным с целью остановки кровотечения было проведено оперативное лечение согласно выявленной патологии. С целью постановки диагноза у обследованных нами женщин использовались клиничко-лабораторные методы обследования, трансвагинальное УЗИ, тест на беременность, пункция заднего свода влагалища.

Результаты. При изучении влияния фаз луны на ургентные ситуации нами получены следующие результаты. В фазе луны полнолуние внутрибрюшные кровотечения выявлены 59,4% случаев (внематочная беременность – 26,2%, апоплексия яичника – 33,2%) прерывание беременности выявлено у 35, 9% больных. В фазе луны новолуние внутрибрюшные кровотечения выявлены в 59% случаев (внематочная беременность – 34,8%, апоплексия яичника – 24,2%) прерывание беременности выявлено у 18, 4 % больных. В фазе луны растущая луна внутрибрюшные кровотечения

выявлены в 48,8% случаев (внематочная беременность – 30,4%, апоплексия яичника – 18,4%) прерывание беременности выявлено у 22,8% больных. В фазе луны убывающая луна внутрибрюшные кровотечения выявлены в 28,5% случаев (внематочная беременность – 4,3%, апоплексия яичника – 24,2%) прерывание беременности выявлено у 22,2 % больных. Таким образом, в фазах полнолуния, новолуния и растущей луны выявлено достоверное преобладание внутренних брюшных кровотечений связанных с прерыванием внематочной беременности и апоплексией яичника (анемичная форма) над наружными маточными кровотечениями, связанными с неуточненным абортom. В фазе убывающей луны прерывание внематочной беременности происходит крайне редко. Однако апоплексия яичника и прерывание маточной беременности в разных сроках происходит в практически равном процентном соотношении.

Выводы. Результаты работы позволили прийти к выводу: Фазы луны оказывают влияние на ургентную ситуацию в гинекологии. Возможно в фазах полной, растущей и новой луны активация парасимпатического звена вегетативной нервной системы приводит к пику выраженности клинической картины и преобладанию внутренних брюшных кровотечений над наружными маточными кровотечениями.

УДК 613.846

Лотоцкая Т.Л.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ЗАВИСИМОСТИ ОТ НИКОТИНА В РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУППАХ

Введение. Для меня стала важной эта тема, с тех пор как я поступила в медицинский университет. До этого я много лет курила и не хотела понимать, что со мной

происходит, и принимать курение как проблему. Узнавая все больше и больше о человеческом организме, в первую очередь о работе центральной нервной системы (ЦНС), как главной системы, отличающей нас от других живых видов на земле, я все больше начала задумываться о вредных привычках человека. Одна из них, часто начинается с юных лет, это курение. Не задумываясь о глубоком вреде, который причиняется ЦНС, молодёжь курит для того, что бы подражать взрослым. А некоторые подростки и молодые люди, находясь в курящих компаниях, считают, что курить это модно и круто и присоединяются к остальным, чтобы не выглядеть «белой вороной». Многие курящие ребята не знают, что с момента «курения за компанию» начинается психологическая зависимость, которая, в соответствии с реактивностью организма, может тянуться годами. Однако, со временем психологическая зависимость переходит в физиологическую, которая, в свою очередь, тянет за собой более глубокие последствия от курения для организма и психики человека. Важно понимать, что на этапе психологической зависимости, легче отойти от этой пагубной привычки и восстановиться от нанесённого вреда, чем при наступлении физиологической зависимости, которая наносит более глубокие поражения ЦНС и другим системам организма. Через информирование студентов о физиологических и психологических аспектах влияния никотина на организм человека, мне хотелось помочь им справиться с пагубной привычкой, которая ведет к зависимости. Это и явилось причиной моих исследований в этом направлении.

Цель работы: определить, на каком этапе развития зависимости от никотина находятся курильщики в разных возрастных группах.

Для достижения поставленной цели, сформулированы следующие задачи:

- сформировать группы для исследования;
- составить анкету для определения психической и

физиологической зависимости, курящего человека;

- провести анкетирование в сформированных группах;

- проанализировать полученные данные.

Методы исследования:

1. теоретический: анализ литературных и интерактивных источников;

2. эмпирический: интервью, опрос-анкетирование.

Результаты и их обсуждение. Для того, что бы понять на той или иной фазе зависимости находится человек, а также причину начала курения, было проведено анкетирование по, специально разработанной, анкете. В опросе приняли участие студенты и преподаватели разных факультетов, а также были привлечены родственники курящих студентов, с целью выяснить и сравнить степень зависимости, в разных возрастных категориях.

Всего было обследовано 212 человек. Проанализировав анкеты, получили следующие данные: 126 человек из 212 не курят. Из 86 человек являются курильщиками. Из них 64 человека являются студентами разных факультетов нашего вуза в возрасте от 19 до 27 лет, а 22 человека являются преподавателями и родителями студентов.

Ключевые вопросы в анкете указывают на причину курения и определяют вид зависимости на момент анкетирования.

На вопрос – из-за чего вы начали курить, который является ключевым в определении причины курения, 82 респондента, в том числе и в старшей возрастной группе, ответили, что это модно и круто, и что «курили все и я начал».

На вопросы 2, 3, и 4, которые являются ключевыми в определении физиологической зависимости, из всех курящих студентов, которые приняли участие в анкетировании, а это 64 человека, 9 человек своими ответами подтвердили, что они уже, как курильщики, являются физиологически зависимы. А 55 курящих студента являются зависимы лишь

психологически.

Среди респондентов взрослой категории, на вопросы 2, 3 и 4 вопросы 19 из 22 человек своими ответами подтвердили свою физиологическую зависимость. И лишь 3 человека остаются пока еще зависимы психологически.

Выводы. При формировании психологической зависимости у молодых людей, наибольшее влияние имеет социальный аспект, то есть окружение, когда курят за компанию или подражают взрослым и хотят иметь отношение к атрибутам и ритуалам взрослой жизни. Молодые люди, имея психологическую зависимость и зная как она формируется, и какие процессы происходят при этом в организме, могут и должны отказаться от этой пагубной привычки. Особенно в свете того, что психологическая зависимость может перерасти в физиологическую и бороться с ней будет гораздо сложнее. Если же зная то, что происходит в организме при физиологической зависимости, молодые люди продолжают курить, и продолжают двигаться к физиологической зависимости, они должны понимать, что их дети могут повторит их путь. А нужно ли это им, как будущим родителям?

УДК 616-009.86.64.128

Лохматова И.А., Стеценко А.Г.,

Сопко А.В., Садовникова В.Д.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

АСТЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ – ПРОБЛЕМА ИЛИ ОЖИДАЕМАЯ НОРМА?

Актуальность. На современных детей ежедневно идет воздействие “агрессивного” телевидения, интернета, поток получаемой новой информации огромный. Зача-

стую дети предпочтение отдают “агрессивным” пищевым продуктам, часами время проводят за компьютером. И как результат: гиподинамия, слабая физическая подготовка, низкий иммунитет. В настоящее время, по данным ВОЗ, истинно здоровых детей встречается не более 4%. Астения (от др. - греч. σθένεια - «бессилие») – патологическое состояние, характеризующееся слабостью, повышенной утомляемостью, эмоциональной лабильностью, гиперестезией, нарушениями сна. Астения может сопровождать различные заболевания, а также развиваться у здоровых детей при определенных обстоятельствах. Наличие у детей астенических расстройств способствует ухудшению качества жизни, нарушениям адаптации в дошкольных и школьных учреждениях, сложностям обучения, снижению коммуникативной активности, проблемам в межличностных взаимодействиях, напряженности во внутрисемейных отношениях. Анализ публикаций показал, что астенические расстройства отмечаются более чем у 50% детей со школьной дезадаптацией.

Цель: провести анализ распространенности астении среди детей старшего школьного возраста и изучить факторы, влияющие на развитие данного синдрома среди школьников нашего города.

Материалы и методы. Исследовано 111 детей старшего школьного возраста – 51 мальчик и 60 девочек, учащихся в СОШ г. Луганска. Из них 56 детей подросткового возраста (12-14 лет) и 55 детей юношеского возраста (15-17 лет). Инструментом исследования стали опросники. Опросник «Субъективная шкала оценки астении» (MFI-20, E.M. Smets et al., 1994), опросник для выявления признаков вегетативных изменений (Вейн А.М., 1998г.), анкета-вопросник для школьников на выявление зависимости от социальной сети «Вконтакте», которая состояла из 16 вопросов.

Результаты и обсуждение. При анализе частоты регистрации астении по шкале MFI-20 среди детей 12-14 лет нами были установлены следующие особенности. Среди

мальчиков подросткового возраста (12-14 лет) суммарные значения Общего количества баллов в 33,33% случаев превысили порог «50», у девочек данной возрастной группы данный показатель свыше 50 баллов был установлен в 31,25 (10 человек), что статистически не отличается. У 15,63% (5 человек) девочек был высоким показатель «Общей астении», что в целом не отличалось от показателей у мальчиков (16,67% – 4 человека). Похожая ситуация была выявлена нами при анализе показателей «Снижение мотивации» (4,17% – мальчики и 6,25% – девочки), и «Психическая астения» (девочки – 15,62%, мальчики – 12,5%). «Снижение активности» чаще отмечено было у мальчиков данного возраста (25% мальчики, 18,75% девочки), в то время как «физическая астения» достоверно чаще выявлена нами у девочек (девочки – 25%, мальчики – 8,33%).

При анализе данных детей юношеского возраста нами были установлены следующие особенности. У 53,85% (14 чел.) девочек 15-17 лет показатель общее количество баллов превысил значение «50», в то время как среди юношей того же возраста значение данного показателя выше «50» был установлен только у 17,24% (5 чел.), что статистически значимо отличалось при сравнении данных групп ($p > 0,05$). 38,46% девушек по данным опросника MFI-20 имели показатели «Общей астении» выше установленной нормы (12 баллов), в то время как в группе юношей данный показатель был высоким только у 10,34% (3 человека). «Снижение активности» у девушек 15-17 лет было выявлено в 26,92% случаев. У парней данной возрастной группы этот показатель был высоким в 6,9% случаев. Показатель «Снижение мотивации» в группе девушек в целом был в пределах нормы, за исключением 4 человек, что составило 15,38%. У юношей таких случаев не было выявлено. У 19,23% девушек отметили повышенную «физическую астению», а у юношей данный показатель был выше нормы только в 1 случае (3,45%). При анализе показателей «Психическая астения» по данно-

му опроснику, мы установили, что около 20 % как девушек, так и юношей имели высокие показатели (19,23% и 20,68% соотв.). При сравнении показателей шкал данного опросника в возрастных группах мы не выявили достоверных отличий. Однако общий балл в обеих группах имел средний показатель выше 45. В то время, как норма для данного показателя не более 30. При анализе показателей выраженности астении по шкале MFI-20 детей подросткового возраста мы так же не выявили достоверных отличий при сравнении ответов девочек и мальчиков данного возраста по всем шкалам. Обращает на себя внимание достаточно высокие показатели в шкалах «общая астения» и «физическая астения» (девочки соответственно: $9,39 \pm 2,87$ и $9,84 \pm 2,99$; мальчики соответственно: $10,13 \pm 3,34$ и $10,07 \pm 3,58$).

При анализе показателей выраженности астении по шкале MFI-20 детей юношеского возраста (15-17 лет) имелись отличия. Среди девочек данного возраста показатели всех шкал, кроме шкалы «психическая астения», были достоверно выше, чем у мальчиков данного возраста.

Для оценки вегетативных расстройств применялся опросник А.М. Вейна. Вегетативная дисфункция определялась при показателе по данному опроснику превышающему 15 баллов. В нашем исследовании вегетативная дисфункция установлена у 62 человек исследуемых школьников. Следует отметить, что показатель вегетативных нарушений у детей 12-14 лет, при проведении вегетативного теста, составил $26,90 \pm 1,49$ баллов, что на 33,7% выше аналогичного показателя в возрасте 15-17 лет ($18,13 \pm 1,76$) ($p < 0,01$). Это подтверждает данные литературы об увеличении вегето-сосудистых нарушений в подростковый период, что связано с гормональной перестройкой детского организма в этом возрастном периоде.

На следующем этапе нашего исследования мы провели анкетирование данных школьников о роли глобальной сети интернет, а в частности соцсети «ВКонтакте» в их по-

вседневной жизни. В ходе исследования было выявлено, что современный ребенок много времени проводит в сети, в результате чего у него сформировалась некая зависимость от сети Интернет. Интернет является неотъемлемой частью в жизни детей и играет далеко не последнюю роль.

Выводы.

1. Астения является достаточно распространенным синдромом среди современных школьников.

2. Астенические расстройства в виде общей и физической астении, а также снижения мотивации и активности достоверно чаще встречаются у девушек 15-17 лет.

3. Вегетативные расстройства достоверно чаще встречаются у детей подросткового возраста.

4. На фоне ряда факторов, вызывающих астению, интернет-зависимость является одной из возможных причин астенического синдрома у детей старшего школьного возраста, что может приводить к дезадаптации и снижению успеваемости.

УДК 616-005.3-08:616-074

Лунина Н.В., Ширяев И.А.

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

КЛИНИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ГЕМОСТАЗЕ

Введение. Лабораторное исследование на содержание количества тромбоцитов поможет дать заключение о выполнении главной функции тромбоцитов – создания тромбоцитарного сгустка. При отсутствии необходимого количества тромбоцитов падает скорость остановки кровотечения, что может привести к кровопотере и нарушению

первичного гемостаза. Знание о количестве тромбоцитов в крови пациента поможет врачу лучше оценить его состояние.

Цель. Выявление патологии в работе первичного гемостаза у пациентов, посредством подсчета количества содержащихся в крови форменных элементов крови – тромбоцитов.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужила венозная кровь, забор которой был произведен у 40 пациентов в возрасте от 19 до 62 лет. Из них 20 мужчин и 20 женщин.

Используемый метод для проведения исследования – импедансометрия, подсчет количества тромбоцитов производился на гематологическом анализаторе Mythic 18.

Результаты. Первую группу составили женщины от 27 до 57 лет, 20 человек. Из 20 человек у двух выявлено отклонение от нормы: у одной тромбоцитопения, у другой тромбоцитемия. Среднее арифметическое результатов первой группы 240 ед/мкл.

Вторую группу составили мужчины от 19 до 66 лет, 20 человек. Из 20 человек у трех выявлено отклонение от нормы: у двух пациентов тромбоцитопения, у одного тромбоцитемия. Среднее арифметическое результатов второй группы 228 ед/мкл. В среднем у двух групп число тромбоцитов не превысило 237 ед/мкл.

Выводы. Полученные результаты сопоставлены с нормой и определены показатели, выходящие за ее пределы.

Исходя из полученных данных, можно сделать следующее заключение о функционировании системы гемостаза у обследованных групп:

У двух пациентов из второй группы и у одного из первой группы пониженное число тромбоцитов, что увеличивает время образования тромба и может быть причиной продолжительного кровотечения и привести к обильной кровопотере.

У одного пациента из первой группы и второй увеличено число тромбоцитов, что приводит к риску образования тромба и нарушению кровоснабжения тканей.

Как следствие, можно заключить, что число тромбоцитов оказывает непосредственное действие на функционирование системы свертывания крови.

УДК 618.39-079.7

*Макагонова В.В., Лыткина Е.М., Лыткин Р.А.
ГУ ЛНР «Луганская республиканская клиническая больница»
г. Луганск*

АНАМНЕСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЖЕНЩИН КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ НЕРАЗВИВАЮЩЕЙСЯ БЕРЕМЕННОСТИ

Введение. В структуре репродуктивных потерь доля неразвивающейся беременности неизменно высока и достигает 22%. Среди самопроизвольных абортов первого триместра беременности ее удельный вес особенно высок – 42–79%. Оптимизация планирования и прогнозирование исхода беременности женщин на основании изучения влияния факторов риска анамнеза позволяет оценить риск развития неразвивающейся беременности (НБ).

Было проведено ретроспективное исследование медицинской документации 42 беременных, которые получали лечение в гинекологическом отделении ГУ «ЛРКБ» с диагнозом «неразвивающаяся беременность». Все пациентки имели срок гестации до 12 недель. Исследуемые были разделены две группы – пациентки с первичным эпизодом НБ и пациентки, у которых НБ носила повторный характер. Диагноз окончательно был поставлен на основании ультразвукового исследования органов малого таза: измерения среднего внутреннего диаметра плодного яйца, наличия или

отсутствия эмбриона, отсутствие сердцебиения эмбриона. По ультразвуковым критериям пациентки были разделены на два типа неразвивающейся беременности – по типу гибели эмбриона и по типу анэмбрионии. У всех пациенток диагноз был подтвержден морфологически после проведения удаления плодного яйца (методом вакуум-аспирации либо медикаментозно). Статистическая обработка данных (фльтрация и оценка частоты встречаемости) проводилась с использованием программы Excel MS Office.

Результаты исследования. Первичная НБ наблюдалась в 45% случаях, повторная – в 55% случаев. У пациенток при первичном эпизоде НБ по типу гибели эмбриона (42%) возраст составил в среднем в $27 \pm 6,3$ года. Первичная НБ по типу анэмбрионии (58%) – в возрасте 30 ± 6 лет. У пациенток с НБ по типу анэмбрионии отмечено отсутствие в анамнезе гинекологических заболеваний при наличии высокого числа носительства инфекций, передающихся половым путем (ИППП). У пациенток с первичной НБ по типу гибели эмбриона выявлено преобладание аномалий менструального цикла, СПКЯ, гиперандрогении. При повторной НБ по типу гибели эмбриона (26%) возраст был в среднем $30 \pm 2,4$ года, НБ по типу анэмбрионии (74%) - $29 \pm 1,0$ лет. У пациенток с НБ по типу гибели эмбриона в анамнезе было отсутствие гинекологических заболеваний при наличии большого числа выявленных ИППП (уреаплазмоз, микоплазмоз, хламидиоз, ВПГ). У пациенток с повторной НБ, характеризующейся анэмбрионией, выявлено так же преобладание носительства ИППП.

Выводы. При планировании первой беременности обязательным этапом является выявление и лечения ИППП, а так же своевременная коррекция гормональных нарушений. Раннее планирование беременности является существенным фактором снижения риска НБ.

ПРОФИЛЬ СОЧЕТАННОЙ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОК ПРИ ЭНДОМЕТРИОЗ- АССОЦИИРОВАННОМ БЕСПЛОДИИ

Введение. На современном этапе развития гинекологии направление изучения проблемы женского бесплодия является одной из самых приоритетных. Удельный вес генитального эндометриоза как причины бесплодия остается неизменно высоким и составляет 35-50% всех случаев бесплодия. В литературе встречаются разноречивые данные о характере сопутствующей патологии женской половой сферы при эндометриоз-ассоциированном бесплодии.

Проведен ретроспективный анализ протоколов хирургических вмешательств 48 пациенток с эндометриоз-ассоциированным бесплодием.

Результаты исследования. Средний возраст пациенток составил – 29 лет ($\pm 3,9$). Длительность бесплодия колебалась от 2 до 9 лет. Всем пациентам выполнено оперативное вмешательство лапароскопическим доступом с верификацией и стадированием эндометриоза по системе ASRM. Все пациентки разделены на 2 группы. В I группу включены пациентки с эндометриозом I-II стадии, во II – с эндометриозом III-IV стадии. Из числа пациенток I группы каждая пятая пациентка (20,7%) имела сочетанную гинекологическую патологию: 3 (42,9%) – фолликулярную кисту яичника и 4 (57,1%) – узловую лейомиому матки. Во II группе в 10 (83,3%) случаях имела место множественная узловатая лейомиома матки, в 4 (33,3%) – доброкачественные новообразования яичника (цистоаденома, геморрагическая киста

желтого тела, фолликулярная киста).

Выводы. У пациенток с эндометриозом III-IV стадии частота сопутствующей гинекологической патологии наиболее высока и составляет 83% всех случаев, что в 4 раза выше в сравнении с показателем пациенток с эндометриоз-ассоциированным бесплодием I-II стадии. Анализ структуры сопутствующей патологии выявил высокую частоту распространенности узловых лейомиомы матки, что требует рационального подхода в выборе объема оперативного пособия и последующих методов реабилитации.

УДК616.986.7(477.61)

*Мальцева С.С., Кузнецов В.Л., Близнюк В.Д.
ГС «Луганская республиканская
санитарно-эпидемиологическая станция» МЗ ЛНР
г. Луганск*

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ БОЛЕЗНИ ЛАЙМА В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Введение. Болезнь Лайма (БЛ) – инфекционное трансмиссивное естественно-очаговое заболевание, возбудителями которого являются спирохеты комплекса *Borrelia burgdorferi sensu lato*, а переносчиками – иксодовые клещи. Заболевание характеризуется полиморфизмом клинических проявлений, среди которых наиболее характерными являются поражения кожи, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, сердца, протекает как в манифестной, так и в латентной формах, имеет склонность к рецидивам и хроническому течению. Особое беспокойство вызывает высокий процент поздних поражений различных систем и органов из-за несвоевременной диагностики, что приводит к хроническим проявлениям (3,5-10,6% случаев), длительной нетрудоспособности, инвалидизации, а иногда и к леталь-

ному исходу.

Цель работы. **Проведение исследований наличия и распространения БЛ в республике.**

Материалы и методы исследования. Данные отчетов, данные карт эпидемиологического обследования, данные лабораторных исследований.

Полученные результаты. Специалистами отдела особо опасных инфекций проводится изучение эпизоотической ситуации по болезни Лайма. По результатам исследования клещей и регистрации случаев заболевания БЛ в ЛНР определено 77 населенных пунктов в 14 административных территориях, энзоотичным по иксодовым клещевым боррелиозам (ИКБ).

В 2016г. в сравнении с 2015г. отмечен рост заболеваемости населения ИКБ в 2 раза, зарегистрировано 82 случая болезни Лайма (2015г. – 40). Кроме местных случаев ИКБ (74), зарегистрировано 8 завозных с территории других областей (Луганская, Донецкая, Львовская, г. Винница, а также Ростовская, Московская области). Случаи болезни Лайма регистрировались в гг. Луганск – 17, Красный Луч – 18, Ровеньки – 12, Антрацит – 10, Алчевск-6, Краснодон – 1, Свердловск – 4, Стаханов – 3, Брянка – 4, Первомайск – 2, Перевальский район – 3, Славяносербский район – 1, Лутугинский район – 1. Инфицирование произошло в природных очагах – 2, антропоургических – 59, смешанных – 19, не установлено – 2.

Почти 80% заболевших отмечали укусы клещей и др. насекомых во время нахождения в лесопарковых зонах городов, на дачах и приусадебных участках, на отдыхе в природных стациях. Большинство пострадавших удаляли клещей самостоятельно, к врачу не обращались. По статистике до 52% заражений происходит на территории парков и скверов городов.

Диагноз лабораторно подтвержден у 75 больных (91,2%). Исследования проводились на базе лаборатории от-

дела особо опасных инфекций ГС «Луганская республиканская СЭС», ЧП «Луганская диагностическая лаборатория». У 7-ми больных диагноз установлен на основании клинических и эпидемиологических данных.

Методом микроскопии в темном поле зрения на боррелиоз исследовано 320 клещей, боррелии обнаружены у 27 клещей, в т. ч. 9 сняты с человека.

Доказано, что основными переносчиками возбудителей БЛ являются иксодовые клещи, которые доминируют или в большинстве биотопов, в связи с чем можно говорить о существовании природных очагов БЛ на значительных территориях. На территории республики кроме *Ixodes ricinus* чаще всего встречаются *Dermacentor reticulatus*, *Rhipicephalus rossicus*, в связи с их большей приспособляемостью к континентальному климату с выраженными засушливо-суховейными явлениями, особенно резко проявляющимися в отдельные годы и сезоны.

Так как, основным переносчиком возбудителей БЛ являются иксодовые клещи, то географическое распространение нозологии совпадает с их ареалом. Эти клещи характеризуются широким кругом прокормителей, агрессивностью по отношению к человеку, длительным циклом развития, неодновременной активацией клещей в ходе сезонной активности.

БЛ – зооноз с естественной очаговостью и трансмиссивным механизмом передачи возбудителя, тесно связанным с иксодовыми клещами и их естественными хозяевами - прокормителями клещей. В циркуляции боррелий теоретически могут играть роль все животные, с которыми иксодовые клещи связаны трофически.

Основной путь инфицирования человека – трансмиссивный, но по данным статистики, лишь один из десяти укушенных клещами человек обращается за медицинской помощью. В качестве источника питания (и, как результат, инфицированию) человек для клеща не является значимым.

Человек – тупиковый этап в цепи переноса боррелий. Поэтому больной БЛ человек не является источником инфекции для окружающих.

Риск инфицирования зависит от количества инфицированных клещей в данном регионе и частоты контакта с ними людей, что связано с особенностями хозяйственной деятельности, средствами борьбы с клещами и защиты от их нападения. Наиболее достоверную оценку индивидуального риска инфицирования людей возбудителем Лайм-боррелиоза можно получить тремя путями:

- экспресс-индикацией боррелий в клещах, что присосались к человеку. Этот тест является важным для оценки необходимости превентивного лечения с целью профилактики заболевания;

- серологическим скринингом среди лиц из «групп риска»: людей, профессионально связанных с лесом и уходом за крупным рогатым скотом, владельцев приусадебных участков;

- серологическим мониторингом среди населения, проживающего на территориях с повышенной численностью клещей-переносчиков *B. burgdorferi*.

Годовая динамика заболеваемости БЛ характеризуется выраженной сезонностью, связанной с периодом активности переносчиков. Поскольку сезонная активность иксодовых клещей имеет два выраженных пика – в апреле-мае и августе-сентябре, подавляющее количество «новых» случаев заболевания БЛ регистрируется в мае-сентябре, то есть приходится на весенне-летне-осенний период.

Выводы. Таким образом, для современной эпидемиологии БЛ характерно:

- естественная очаговость, при этом очаг инфекции наиболее присущ лесам умеренного климата: основной переносчик боррелий – иксодовые клещи. В зависимости от степени «освоения» человеком природные очаги разделяют на три типа: собственно природные («дикие») ячейки, кото-

рые размещены на неосвоенных территориях; переходные ячейки, в которых наблюдается начальная или периодическая деятельность человека; антропоургические (вторичные) очаги, которые формируются вблизи или на территории населенных пунктов, в т. ч. парковых зон и зон отдыха, дачных поселений;

- трансмиссивный (через укус клеща) путь передачи возбудителя как основной, что объясняет обычную спорадическую заболеваемость, распыление случаев заболевания в очагах;

- весенне-летняя сезонность, обусловленная периодом активности клещей - основных переносчиков боррелий;

- нестерильный иммунитет, а также отсутствие полного освобождения от возбудителя (как при кори, коклюша, натуральной оспе) даже после перенесенного заболевания;

- возможность повторного инфицирования возбудителем.

Специфическая профилактика БЛ окончательно не разработана. Поэтому на повестке дня в ближайшее время остаются методы экстренной и неспецифической профилактики, уничтожение клещей-переносчиков в природных биотопах и индивидуальная защита населения от их нападения и укусов.

УДК 575.8

Москвин А.А., Бойченко П.К., Коробка Ю.Н.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»**

г. Луганск

ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА

Актуальность проблемы. Как ни странно, этот чисто фундаментальный и далекий от практики вопрос – как же сформировалась система свертывания крови в ходе эволюции многоклеточных животных – в последнее время начал вызывать интерес не только в биологических, но и в медицинских кругах. Этот интерес связан с тем, что знание эволюционной подоплеки системы гемостаза, её филогенетических связей с иммунитетом и другими системами организма может оказаться важным для понимания того, почему и как в критических условиях (например в палате интенсивной терапии при ДВС-синдроме) массивная активация одной системы ведет к активации другой и создает угрозу для жизни. А, ведь, данный синдром, как известно, относится к довольно частым и наиболее тяжелым, жизненно опасным нарушениям системы гемостаза.

Цели и задачи исследования. Целью данной работы являлось изучение и анализ современных биохимических данных, а также данных молекулярного клонирования и секвенирования аминокислот, относящихся к белковым структурам коагуляционного каскада ряда не млекопитающих позвоночных, что позволило бы предположить вероятный сценарий эволюции системы гемостаза.

Результаты исследований и их обсуждение. Фор-

мирование защитной системы крови – гемостаза – началось одновременно свыше миллиарда лет назад в связи с развитием многоклеточности, а вместе с нею внутренней среды и системы циркуляции. Но наличие такой среды имеет и опасность: при повреждении она может теряться, и в рану могут проникать микробы.

Если клеточный гемостаз появился в связи с возникновением многоклеточных, то плазменная система свертывания является результатом преодоления другой исторической вехи – возникновения позвоночных около 500 миллионов лет назад. Несмотря на то, что у ряда беспозвоночных существует свертывание крови (точнее, гемолимфы), их система является филогенетически отличной от человеческой и осуществляет преимущественно иммунные функции – обволакивание бактерий гелем и их агглютинацию. Впрочем, свертывание позвоночных тоже с большой вероятностью начиналось как один из вспомогательных иммунных каскадов; ведь даже сейчас у млекопитающих оно в какой-то степени участвует в борьбе с микробами.

Восстановить эволюцию свертывания в деталях на данном этапе научного развития пока не представляется возможным, однако некоторые гипотезы можно высказать. Скорее всего, появление у нашего далекого предка очередного иммунного каскада, который боролся с бактериями путем обволакивания их фибриновым гелем, привело к случайному побочному результату: кровотечение у такого организма стало прекращаться быстрее. Это позволило ему увеличивать давление и потоки в кровеносной системе, что было невозможным с одним только клеточным гемостазом; а улучшение сосудистой системы, т.е. улучшение транспорта всех веществ, открывало новые горизонты для развития. И кто знает, не было ли появление свертывания тем самым преимуществом, которое позволило позвоночным занять своё нынешнее место в биосфере Земли. Дальше началась совместная эволюция сосудистой системы и системы свер-

тивания, которая привела к специализации свертывания на гемостатических задачах и его современному усложнению.

Выводы. В ходе исследования мы изучили и проанализировали современные биохимические данные а также данные молекулярного клонирования и секвенирования аминокислот, относящихся к белковым структурам коагуляционного каскада и системы комплемента ряда не млекопитающих позвоночных, что позволило нам предположить вероятный сценарий эволюции системы гемостаза. Нами были найдены общие точки соприкосновения системы гемостаза с иммунной системой, а также характеристика некоторых филогенетических аспектов развития последней. Мы сделали вывод о значимости знания эволюционной подоплёки системы гемостаза, её филогенетических связей с иммунитетом и другими системами организма для клинического понимания того, почему и как в критических условиях активация одной системы ведет к активации другой и создает непосредственную угрозу для жизни. Однако следует заметить, что несмотря на быстро прогрессирующую генетику на данном этапе развития науки многие вопросы эволюции остаются невыясненными и требующими многогранного изучения.

УДК 61:618.1

Москвин А. А., Самчук В. А., Дубинина Н. Н.,

Никитенко Н. А., Абрамкина А. А.

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ БЕСПЛОДИИ

Введение. По данным ВОЗ (2010) в течение репродуктивного периода жизни с проблемой бесплодия сталкивается около 8% супружеских пар во всем мире. Бесплодие –

это отсутствие в течение одного года и более беременности у женщины в сексуально активной паре, не использующей противозачаточные средства (ВОЗ,2010г.). Бесплодными считаются люди, которым не удалось добиться беременности в течение 12 месяцев регулярного незащищенного секса. В октябре 2016 года ВОЗ изменила определение бесплодия и рекомендовала бесплодными признавать и тех, у которых нет сексуальных отношений или партнера, с которым можно завести ребенка. По данным мировой литературы около 15% сексуально активных пар не достигают беременности в течение одного года и обращаются за помощью к медикам. К сожалению, 5% пар остаются бездетными, несмотря на предпринятое лечение. Раннее цифры бесплодия по гендерному различию указывали, что 79,4% случаев бесплодных браков оказывались из-за женского бесплодия и 20,6% – из-за мужского. В настоящее время установлено, что мужское бесплодие занимает около половины случаев и оно связано с отклонениями в параметрах эякулята. Причинами снижения фертильности мужчин могут быть врожденные или приобретенные аномалии мочеполовых органов, инфекции, повышение температуры в мошонке, эндокринные нарушения, генетические отклонения, иммунологические факторы и др. В 30- 40% случаев причинный фактор мужского бесплодия выявить не удается.

Цель работы: проанализировать лабораторные методы исследования при бесплодии и их значение в определении причинных факторов и диагностике мужского бесплодия.

Материалы и методы. С сентября 2016 года по март 2017 года в Луганске проведены лабораторные макроскопические и микроскопические исследования спермы и анализ спермограммы у 30 пациентов.

Результаты и их обсуждение.

По результатам проведенных исследований установлено, что возраст, обратившихся пациентов от 23 до 45 лет.

Возраст от 20 до 30 лет был у 30% обследованных пациентов, от 30 до 40 лет – у 60% и от 40 до 50 лет – у 10%.

У 13 обследованных мужчин вязкость спермы превышала норму. Общее количество сперматозоидов в разовой пробе у 22 обследуемых было в пределах нормы, а у восьми пациентов – меньше 40 млн.

Количество сперматозоидов в 1 мл у семи обследованных пациентов оказалось меньше 20 млн., что ниже нормы, а у 23 обследуемых были допустимые результаты.

Средняя скорость сперматозоидов превышала 5 мкм/с у 25 человек. У пятерых обследуемых скорость не определена в связи с отсутствием сперматозоидов. По результатам анализа спермограммы у 10 обследуемых пациентов выявлена нормозооспермия, у девяти – астенозооспермия, у двух – олигозооспермия, у трех – олигоспермия, у одного – полиспермия, у одного – лейкоспермия, у одного – астенотератозооспермия, у двух – аспермия и у одного – азооспермия. В процентном соотношении нормозооспермия составила 34%, астенозооспермия 30, олигозооспермия 7, олигоспермия 10, полиспермия 3, лейкоспермия 3, астенотератозооспермия 3, азооспермия 3, аспермия 7%.

Таким образом, по данным макроскопических, микроскопических исследований и анализа спермограммы выявлено, что у десяти из обследованных пациентов показатели находятся в границах нормы, у трех – абсолютное бесплодие. Замедление скорости движения сперматозоидов в семенной жидкости отмечено у десяти обследованных мужчин. У одного из обследованных наблюдалось повышенное содержание сперматозоидов в семенной жидкости, а у пятерых – уменьшенная концентрация сперматозоидов в эякуляте. В одном случае установлено повышенное содержание лейкоцитов в эякуляте.

Выводы. У большинства обследованных мужчин выявлены отклонения от нормы по двум и более показателям. Результаты спермограммы в каждом случае следует

интерпретировать индивидуально для определения причинных факторов бесплодия и его диагностики. Обследование должно включать анализ двух-трех спермограмм с определенным интервалом.

УДК 159.952

*Москвина А.А., Лысенко С.Г.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ТЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ НЕДЕЛИ

Актуальность проблемы. Внимание является одним из важнейших динамических показателей всех психических процессов. Именно поэтому внимание можно рассматривать как основу успешной познавательной деятельности. Проблемы развития внимания у детей среднего школьного возраста определяются прежде всего тем, что именно в данном возрасте формируются качественно новые характеристики внимания так же, как и других психических процессов. Сам же успех освоения школьной программы полностью зависит от организации учебного процесса, опирающегося на возрастные и психофизиологические особенности детей.

Цель исследования. Определение и детальное изучение особенностей высшей нервной деятельности детей среднего школьного возраста в течение учебной недели.

Материалы и методы. В исследовании приняли участие 30 учеников возрастом 12-14 лет (7-8 классы). Подгруппа мальчиков и девочек включала в себя по 15 человек

соответственно. В течение учебной недели вся исследуемая группа проходила тестирование с кольцами Ландольта дважды – в первой и второй половине учебного дня. Промежуток между тестированиями каждый раз составлял 1 неделю, то есть после проведенных исследований в понедельник, очередное тестирование проходило во вторник следующей недели и т.д. По такой же схеме, через месяц экспериментальная группа проходила тестирование с таблицами Шульте. Проба Ландольта применялась для определения скорости переработки информации, продуктивности и устойчивости внимания; таблицы Шульте применялись для определения устойчивости внимания и динамики работоспособности.

Результаты и их обсуждение. По результатам вышеупомянутых тестов для оценки высшей нервной деятельности учащихся возрастом 12-14 лет мы сложили все средние значения баллов отдельно по дням, что дало возможность проследить, в какой из дней учебной недели ученики показали наилучший результат. Также мы определили среднее значение баллов учеников, проходивших тестирование в первой и во второй половине учебного дня отдельно, выявив четкую закономерность, в какой половине учебного дня результативность стабильно выше. Пытаясь обнаружить возможные закономерные различия в исследуемых подгруппах, разделенных по половому признаку, мы посчитали средний балл мальчиков и девочек по каждому тесту и общий средний балл за весь период тестирования.

Выводы.

- наилучшие результаты исследуемая группа учеников показала в середине учебной недели. Именно в среду результаты были ощутимо выше, а наиболее низкая результативность наблюдалась в начале и в конце учебной недели;

- в дни тестирования общая результативность оказывалась выше в первой половине учебного дня, то есть именно в этот период ученики способны воспринять, усвоить

и воспроизвести максимальное количество информации;

- при прохождении каждого типа тестирования общая результативность девочек была несколько лучше и по итогу их результаты оказались выше, чем в подгруппе мальчиков на 7%. Это может указывать на некоторое превосходство психической деятельности женского пола в данный период развития;

- опираясь на данные, полученные в ходе исследования, мы, рекомендуем постепенно увеличивать учебную нагрузку в течение недели с максимумом в среду; самостоятельную работу учеников планировать со вторника по четверг; а задания малой и средней интенсивности на начало и конец учебной недели как на периоды адаптации и повышенной психофизической усталости соответственно.

УДК [616.9:616-074]-055.26

*Никитенко Н.А., Ясногородская Ю.С.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

ОБСУЖДЕНИЕ ДАННЫХ ИФА И ПЦР ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ НА TORCH-ИНФЕКЦИИ БЕРЕМЕННЫХ

Введение. TORCH инфекции – это группа заболеваний, которые могут передаваться внутриутробно от матери к ребенку и вызывать различные врожденные дефекты и заболевания. Диагностика TORCH инфекций является важным лабораторным исследованием на всех сроках беременности.

Актуальность. Одной из наиболее важных проблем современной неонатологии является инфекционная патология плода и новорожденного. В TORCH-инфекциях заключаются особенности клинического течения, способности

к пожизненному персистированию, искажении иммунного ответа с формированием вторичного иммунодефицита.

Цель работы. Целью данного исследования было изучить и провести методы лабораторной диагностики TORCH-инфекций, сопоставить результаты исследований с референтными показателями. За основу данной работы, были взяты такие методы исследования как ИФА и ПЦР.

Материалы исследования. Материалом для исследования стала сыворотка крови беременных женщин, обратившихся в «Луганскую диагностическую лабораторию». Группу испытуемых составило 52 беременных женщин.

Исследования проводились на базе «Луганской диагностической лаборатории» в январе 2017 года.

Результаты и их обсуждения.

Среди 52-х беременных женщин, при проведении анализов ИФА методом выявили повышенный IgM, что говорит о наличии инфекции в организме.

Отрицательный IgG говорит об отсутствии иммунитета.

У 13-ти беременных девушек стойкий пожизненный иммунитет к токсоплазмозу. Одна с первичным инфицированием. Одна беременная с острым первичным инфицированием и риском внутриутробного инфицирования плода

У 24 беременных латентная стадия цитомегаловируса. Риск для плода минимален. У одной поздняя стадия первичной инфекции и у одной стадия реактивации ЦМВ. Существует риск для плода.

У 35-ти женщин выявили вторую половину первичной острой инфекции вируса простого герпеса. И у одной женщины первую половина первичной острой инфекции герпеса.

У 7 беременных наличие иммунитета к вирусу краснухи и у двух недавнее инфицирование.

Выводы. По полученным результатам можно отметить что TORCH-инфекции достаточно распространены в городе Луганске. У большей части испытуемых отсутствует

иммунитет к данным инфекциям, что говорит о большой вероятности инфицирования беременной женщины.

УДК 615.22:616.12-008.331.1-08:616.24-036.12

*Одуд А.М., Сони́на Е.В., Торопчин В.И.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

КОМБИНИРОВАННАЯ ГИПОТЕНЗИВНАЯ ТЕРАПИЯ В ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Введение. Сочетание мягкой изолированной систолической артериальной гипертензии (ИСГ) и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) у больных пожилого возраста является важной проблемой в кардиологической и пульмонологической практике. Лечение обоих состояний приводит к полипрагмазии, в связи с чем большое значение имеет более широкое внедрение препаратов, оказывающих патогенетически оправданное лечебное воздействие на оба патологических процесса.

Цель исследования – оценить эффективность и безопасность комбинированного антигипертензивного препарата Ло-Азомекса (фиксированная комбинация, антигипертензивный эффект которой обусловлен взаимодействием двух компонентов: блокатора медленных кальциевых каналов дигидропиридинового ряда – S-амлодипина бесилата и антагониста рецепторов ангиотензина II (типа AT1) — лозартана калия) у больных мягкой ИСГ II стадии на фоне ХОБЛ вне обострения .

Материалы и методы. Обследованы 14 больных с ХОБЛ в фазе ремиссии, которые имели сопутствующую мягкую ИСГ II стадии. В группу исследуемых вошли мужчины в возрасте 61 – 72 года (средний возраст 65,4±3,2 года).

Средняя продолжительность ХОБЛ составила $13,2 \pm 3,2$ года, средняя длительность ИСАГ $5,3 \pm 1,2$ года. У всех больных диагностировали ХОБЛ II ст. вне обострения. Изучали жалобы больных, объективный статус, спирографические показатели и динамику артериального давления (АД) и частоты сердечных сокращений (ЧСС). АД и ЧСС контролировали при первичном осмотре, на 7-й, 14-й и 28-й дни лечения. Функцию внешнего дыхания оценивали перед началом лечения и на 28-й день. В эти же сроки для контроля за метаболическими эффектами антигипертензивной терапии исследовали уровень глюкозы крови, липидный спектр; содержание печеночных трансаминаз – аланиновой и аспарагиновой аминотрансфераз (АЛАТ и АСАТ), щелочной фосфатазы (ЩФ) крови. Всем пациентам назначали Ло-Азомекс (производитель ZENTIVA в составе Sanofi Aventis). Начальная доза Ло-Азомекса (амлодипин 2,5 мг / лозартан 50 мг) по 1 таблетке в сутки независимо от приема пищи. При не достижении целевых уровней АД через 2 недели лечения увеличивали дозировку препарата (5 мг/ 50 мг соответственно). Указанное средство позволило в течение четырех недель достигнуть целевых уровней артериального давления у большинства обследованных (92,9%) на фоне использования средних доз (амлодипин 5 мг / лозартан 50 мг).

Выводы. Ло-Азомекс не вызывал увеличения частоты сердечных сокращений, не оказывал негативного влияния на скоростные показатели функции внешнего дыхания у пациентов с ХОБЛ за период наблюдения. Препарат является метаболически нейтральным и продемонстрировал хорошую переносимость. Побочные реакции были единичными и не требовали коррекции дозы либо отмены лекарства.

РОЛЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ. PRISCA.

Введение. Проблема наследственной и врожденной патологии, прежде всего врожденных пороков развития и хромосомных болезней, продолжает оставаться актуальной. В последнее время она приобрела серьезную социально-медицинскую значимость. Предпринимаемые лечебные и реабилитационные меры оказываются недостаточно эффективными. В системе здравоохранения многих стран мира профилактика и выявление этой патологии базируется на современных достижениях лабораторной диагностики, медицинской генетики, акушерства и перинатологии, принимает приоритетное направление. Требуется условия создания новых подходов к оценке состояния здоровья беременной и плода. Ответом на эти требования явилось создание системы профилактики, пренатальной диагностики и понятия «плод как пациент».

По данным Всемирной организации здравоохранения, частота врожденных и наследственных заболеваний среди новорожденных невелика и в целом не превышает 4-6%. При этом пороки и аномалии развития встречаются с частотой 25/1000 новорожденных, хромосомные нарушения - с частотой 7-8/1000 (хромосомные синдромы – 2-3/1000), моногенные заболевания - 0,5-1,4%. (Юдина Е.В., Медведева М.В. – 2002)

Цель работы. Цель – изучить значимость определения биохимических маркеров пренатальной диагностики сыворотки крови беременных на основании данных лите-

ратуры, архива результатов анализов, проведенных на базе Луганской диагностической лаборатории, а так же применять их значения в расчете пренатальных рисков в компьютерной программе PRISCA, где объектом исследования являются беременная женщина и плод.

Материалы и методы. Статистический анализ медицинских обследований беременных на врожденные и хромосомные патологии развития плода, прошедших обследование в Луганской диагностической лаборатории. Были исследованы уровни маркерных белков сыворотки крови беременных: альфа-фетопротеин (АФП), хорионический гонадотропин человека (ХГЧ), ассоциированный с беременностью протеин плазмы. А (PPAP-A), бета-хорионический гонадотропин человека (β -ХГЧ), неконъюгированный эстриол (НЭ) твердофазным хемилюминесцентным иммуноферментным методом (сэндвич) на автоматическом хемилюминесцентном анализаторе IMMULITE 2000.

Полученные результаты позволяют уточнить диагностическое значение определения уровней ХГЧ, АФП, НЭ, β -ХГЧ, PPAP-A в сыворотке крови беременной для пренатальной диагностики врожденной патологии плода. Эффективность диагностики повышает использование этих данных в комплексе с другими данными при расчете рисков с помощью компьютерной программы PRISCA. Чувствительность метода составляет до 90%, ЛПР - 5%.

Практическое значение полученных результатов основано на высокой специфичности и чувствительности данных методов исследования. Высокая эффективность методики подтверждается на наших результатах.

Результаты. В исследование вошли 60 беременных женщин, которые прошли обследование в Луганской диагностической лаборатории в июне-июле 2016 года. Возраст обратившихся пациенток от 17 до 42 лет: 9 беременных – в возрасте от 35 до 42 лет (в этом возрастном интервале повышен риск возникновения хромосомных заболеваний), 1

юная беременная (17 лет). Среди всех одноплодных беременностей 1 двойня.

51 беременная женщина находится в группе низкого пренатального риска. 9 беременных находятся в группе высокого риска: у одной из них обнаружен риск рождения ребенка с дефектом нервной трубки; у двух – риск рождения ребенка с синдромом Дауна; 6 беременных находятся в группе повышенного риска рождения детей с хромосомной патологией и требуют консультацию генетика для решения вопроса о дальнейшем обследовании и наблюдении.

Пренатальные риски были определены на основании определенных уровней маркерных белков сыворотки крови и расчете в компьютерной программе PRISCA с учетом других факторов.

Выводы. Пренатальная диагностика является необходимой процедурой, так как позволяет исключить большую часть врожденной и наследственной патологии плода на этапе внутриутробного развития. Развитие современных медицинских технологий позволяет проводить оценку состояния плода на протяжении всей беременности. При этом отдается предпочтение неинвазивным методам исследования, к которым относится биохимический скрининг 1го и 2го триместра беременности, ультразвуковое исследование, расчет рисков с помощью компьютерной программы PRISCA.

Нами была изучена значимость определения биохимических маркеров пренатальной диагностики сыворотки крови беременных на основании данных литературы, архива результатов анализов, проведенных на базе Луганской диагностической лаборатории, где объектом исследования являются беременная женщина и плод. Доказана эффективность их применения в расчете пренатальных рисков в компьютерной программе PRISCA.

УДК 616-036.887-039.74:378.147

*Попович А.Ю., Башеев В.Х., Седаков И.Е.,
Богданов Б.А., Кравцова В.Н., Крюков Н.В.,
Анищенко А.А., Заика А.Н., Шкарбун Д.А.
Донецкий национальный медицинский
университет им. М. Горького,
г. Донецк*

ДУХОВНЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПАЛЛИАТИВНОЙ ПОМОЩИ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

Введение. Современная демографическая ситуация характеризуется увеличением доли лиц пожилого и старческого возраста в структуре населения и увеличивающейся с каждым годом потребностью в оказании паллиативной и медико-социальной помощи пациентам, имеющим онкологические заболевания. Эта категория больных нуждается в оказании не только качественной медицинской помощи, но и в социальной, психологической и духовной поддержке. Поэтому преподавание студентам старших курсов медицинских вузов базовых знаний об оказании паллиативной помощи приобретает особую актуальность и должно улучшить качество оказываемой паллиативной медицинской помощи инкурабельным больным.

ВОЗ в 1989 году рекомендовала в программы обучения специалистов здравоохранения включить основные положения паллиативной медицины и основные принципы лечения хронического болевого синдрома; проводить последипломное обучение медицинских работников по вопросам паллиативной помощи. Важность профессиональной подготовки и постоянного обучения специалистов подчеркивается в основных международных документах по организации паллиативной помощи: «Паллиативная помощь:

руководство ВОЗ для осуществления эффективных программ» (2007); «Рекомендации 24 Комитета Министров Совета Европы по организации паллиативной помощи в государствах-участниках» (2003) и «Белая книга» Европейской Ассоциации паллиативной помощи о стандартах и нормах паллиативной помощи в Европе» (2009), а также в «Методических рекомендациях по организации паллиативной помощи» в России. Что касается ДНР, кафедра онкологии ДНМУ издала 3 учебника и учебных пособия «Паллиативная медицинская помощь» за последние годы (2006-2016).

Обсуждение. ВОЗ (2002) определяет паллиативную помощь как «подход, целью которого является улучшение качества жизни больных и их семей, оказавшихся перед лицом угрожающего жизни/смертельного заболевания путем раннего выявления, тщательной оценки и лечения боли и других тягостных симптомов, а также предоставление помощи в решении психологических, социальных и духовных проблем». Большинство существующих учебных программ по паллиативной помощи уделяют достаточное внимание изучению вопросов лечения боли и других симптомов прогрессирующего рака, оказанию психологической помощи, а также организации медико-социальной помощи. При этом, для оказания духовной поддержки инкурабельным больным иногда предлагается привлекать священнослужителей различных духовных конфессий. Подобный подход не следует считать приемлемым, так как духовность человека не равнозначна его религиозности. Поэтому, по-видимому, первые шаги в оказании духовной поддержки должен сделать именно врач, обладающий достаточной духовной культурой.

С целью целостного системного подхода в преподавании базовых понятий паллиативной помощи, необходимо в рамках учебного процесса формировать у студентов духовную культуру врача, которая является стержнем деонтологически и психологически грамотного мышления и поведения врача, его нравственного самосознания. Необходи-

димось в обсуждении проблемы и воспитания духовной культуры врача обусловлена многими факторами, включающими общее кризисное состояние современной духовной культуры, неблагоприятную социально-экономическую ситуацию, обнищание населения, коммерциализацию медицины, снижение уровня подготовки врачей и духовной культуры пациентов.

К сожалению, взгляд на человека только как на организм, без учета его духовно-личностной составляющей, стал преобладающим в современной академической медицине, что не помешало теоретической и практической медицине достигнуть впечатляющих результатов. Становится очевидным, что в рамках естественнонаучной установки врачебной деятельности проблема духовной культуры врача приобрела и постепенно стала второстепенной: задача врачевания сводится к нормализации функционально-морфологических параметров организма, что и достигается средствами материального уровня: фармацевтические препараты, хирургические вмешательства, методы лучевой терапии и т.п. Эффективность врачебной практики ставится в прямую зависимость от эффективности таких средств, и, в существенно меньшей степени, от личностных, духовных и моральных качеств врача. В контексте традиционного естественнонаучного подхода человек предстает лишенным его духовно-телесной целостности. Но взаимосвязь духовного и телесного в человеке не разрывается и в патологических процессах, что всегда признается академической медициной (психосоматические заболевания). Отступление от целостного взгляда на человека даже в пределах естественнонаучного подхода выглядит недостаточно обоснованным. Это создает благоприятные условия для нового сближения медицины, теоретической психологии и философии, духовной культуры.

Очевидно, что формирование духовной культуры врача - сложный, длительный процесс, в основе которого

лежит, прежде всего, самостоятельное и целенаправленное усилие личности к самосовершенствованию.

В поисках путей к повышению духовной культуры сегодня можно обращаться и к духовному опыту традиционных религий. При этом следует учитывать, что религиозный взгляд на болезнь сосредоточен преимущественно на ее духовно-психологических аспектах, которые все в большей степени привлекают к себе внимание академической медицины.

Мы считаем, что наиболее эффективное формирование и воспитание врачебной духовной культуры в рамках учебного процесса должно базироваться на отечественных источниках, к которым, в первую очередь, следует отнести труды выдающегося русского хирурга, Валентина Феликсовича Войно-Ясенецкого (архиепископ Лука) и митрополита Антония Сурожского.

Находясь в тюремной камере В.Ф. Войно-Ясенецкий написал труды: «Артротомия при гнойных воспалениях больших суставов», «Этюды гнойной хирургии», «Дух, душа и тело». Эти работы и сегодня служат настольными книгами врачам, учат студентов - медиков, наставляют профессоров и каждого прикоснувшегося к ним.

Митрополит Антоний Сурожский, предстоятель Русской православной церкви в Великобритании, широко известен как врач, публицист и писатель, труды которого отражают проблемы веры, духовности и гуманизма. На протяжении многих лет митрополит Антоний вел семинары, организованные Лондонской медицинской группой, посвященные вопросам этики в медицине, христианскому отношению к больному, к умирающему человеку. Антоний Сурожский был одновременно хирургом и пастырем, поэтому он, как никто другой, полно мог говорить о жизни, болезни и смерти, а его книгу «Жизнь. Болезнь. Смерть» по праву можно считать одним из лучших учебников духовности нашей отечественной литературы, который следует рекомен-

довать студентам старших курсов для обязательного изучения.

Выводы. С нашей точки зрения, преподавание студентам старших курсов медицинских вузов вопросов паллиативной помощи должно, прежде всего, иметь духовную основу, которая послужит побудительным мотивом для дальнейшего углубленного изучения этого непростого предмета. Крайне необходимо воспитание сострадания, сопереживания и участия по отношению к пациенту, воспитание гуманного и бескорыстного отношения к больному человеку.

УДК 796.01,796.03/613.96

Пронина М.С.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

МОТИВАЦИЯ И ОПАСНОСТИ ДЛЯ МОЛОДЫХ ЛЮДЕЙ, СТРЕМЯЩИХСЯ ОББРЕСТИ КРАСИВОЕ ТЕЛО С ПРИМЕНЕНИЕМ СТЕРОИДОВ

Введение. Актуальностью темы является то, что в погоне за стандартами красоты молодежь, не задумываясь, выбирает методики, которые могут нанести вред растущему организму.

В поисках быстрого и желаемого результата многие (особенно это касается девушек) идут на крайние меры, применяя различные средства и комбинируя несколько стероидов, не задумываясь о последствиях.

Подростки в возрасте от 15 до 17 лет, следуя по стопам своих кумиров и подражая им, очень склонны к выбору именно таких радикальных мер, что может отразиться на их будущем, которого может и не быть.

Изучая современную научную литературу (Буланов Ю., Спасокукоцкий Ю.) и интернет источники (Жижин К.С.) по вопросу применения стероидов и их влияния на организм, мы выявили различные точки зрения, особенно на та-ящиеся опасности. Так одни авторы говорят об отсутствии систематического врачебного контроля в тренажерных залах, а так же, указывают на важность комплексного подхода в формировании тела. Другие акцентируют свое внимание на отрицательном влиянии стероидов на молодой организм без поиска возможности применения фармакологии в разумных пределах. В такой ситуации, чтобы сделать адекватный выбор, молодому спортсмену необходима информация о всестороннем влиянии стероидов не только на физическое тело, но и на сознание личности. Кроме этого важно осознавать все, связанные с применением анаболических гормонов, риски. На этапах многолетних тренировок, профессионалы с успехом могут использовать анаболические гормоны для получения своих лучших результатов, однако начинающим спортсменам не стоит уповать только на них. Тем более не стоит пользоваться стероидами, молодежи 15-17 лет, особенно, если для них посещение тренажерного зала имеет только косметическую задачу.

Цель работы. Определить преимущественное отношение молодежи к формированию красивой фигуры за короткий период с применением стероидов или за более длительный период долгого упорного труда, но без них.

Для реализации поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- создать возрастные группы для анкетирования;
- узнать отношение молодежи к «допингу»;
- определить какая мотивация является решающим фактором в занятиях спортом;
- выявить выбор молодежи для достижения желаемого результата.

Методы исследования: 1. теоретический: анализ ли-

тературных и интерактивных источников;

2. эмпирический: интервью, опрос-анкетирование.

Результаты и их обсуждение. Нами проведено анкетирование молодых людей: студентов Луганского медицинского университета имени Святителя Луки (62 человек), студентов Краснолучского горно-промышленного колледжа (31 человек). Всего 93 человека. Девушки – 54, юноши – 39. Респонденты были разделены на 3 возрастные категории: 15 – 16 лет (16 человек), 17 – 18 лет (26 человек), 19 и старше (51 человек).

Проанализировав данные анкет, мы получили следующие результаты: 14 человек (15,01%) выразили положительное отношение к допингу. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 6%): Д – 11%, Ю – 0%. Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 11,5%) Д – 0 %, Ю – 23 %. Из категории 19 и старше (51 чел – 19 %) Д – 12,5%, Ю – 31,5%. 55 человек (59,1%) опрошенных выразили отрицательное мнение. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 62%): Д – 77%, Ю – 42%. Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 61%) Д – 61 %, Ю – 61 %. Из категории 19 и старше (51 чел – 56 %) Д – 53%, Ю – 63%. 23 человека (24,7%) опрошенных не пришли к окончательному решению в этом вопросе. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 25%) Д – 11%, Ю – 42%. Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 26%) Д – 38 %, Ю – 15 %. Из категории 19 и старше (51 чел – 23 %) Д – 34%, Ю – 5%. 1 человек (1,07%) не против достичь быстрого желаемого результата с применением допинга. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 0%) Д – 0%, Ю – 0%. Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 0%) Д – 0 %, Ю – 0 %. Из категории 19 и старше (51 чел – 5 %) Д – 0%, Ю – 5%. 60 человек (64,5%) – все же выбирают спорт без стероидов. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 87,5%) Д – 88%, Ю – 85%. Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 50%) Д – 46 %, Ю – 53 %. Из категории 19 и старше (51 чел – 64 %) Д – 59%, Ю – 73%. 31 человек (33,3%) не пришли к окончательному выводу. Из категории 15-16 лет (из 16 чел – 12,5%) Д – 11%, Ю – 14%.

Из категории 17 – 18 лет (26 чел – 46%) Д – 46 %, Ю – 46 %.

Из категории 19 и старше (51 чел – 33 %) Д – 40%, Ю – 21%.

Выводы. Большинство опрошенных – 60 человек (64,5%) – все же выбирают спорт без стероидов. Это молодежь 15 – 16 лет и 17 – 18 лет, а из категории 19 и старше – 1 юноша (5% из 19 человек) не против быстрого желаемого результата с применением допинга.

31 человек (33,3%) не пришли к окончательному выводу. Возможно, наша работа поможет определиться с выбором. Положительное отношение к допингу выразили 14 человек (15,01%). Из них 1 человек из КГК, что составило 11% от 9 девушек. И 13 человек – студенты ЛГМУ им. Святителя Луки : из категории 17- 18 лет – 3 чел (23% от 13 юношей) и из категории 19 и старше – 10 чел (4 чел – 12,5% девушки и 6 чел – 31,5% юноши).

Скорее всего, эти люди понимают и знают биохимические механизмы в организме и влияние этих препаратов на здоровье.

Безусловно, побочные эффекты от применения анаболиков присутствуют. Все они определенно не могут привести к летальному исходу, если следовать инструкции и советам опытных профессионалов - врачей в этой сфере.

Поэтому, воспользовавшись предоставленной информацией, каждый имеет возможность делать выбор и решать, что лучше: красивое тело со стероидами или без них.

ФОРМИРОВАНИЕ КАРЛИКОВЫХ И ГИГАНТСКИХ ФОРМ РАСТЕНИЙ НА ПРОМЫШЛЕННО НАРУШЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. В Луганской области произрастает 1838 видов растений (Конопля 2003; Остапко, Бойко, Мосякин, 2010), различающихся не только по внешнему и внутреннему строению, но и размерам – от самых маленьких высотой 1,0–1,5 мм и массой 0,1–0,2 мг как, например, *Wolffia arrhiza* (L.) Horkel ex Wimmer или *Letna minor* L., до огромных – высотой 25–30 м и массой 1,0–1,5 т, как *Populus nigra* L., *Populus alba* L., *Populus tremula* L., *Quercus robur* L., *Pinus sylvestris* L. и др.

В то же время в техногенных и рудеральных условиях или агрофитоценозах Донецкой и Луганской областей в одних и тех же видов растений наряду с обычными формами многими исследователями отмечались карликовые и гигантские формы, вызванные неспецифическими условиями их произрастания: генетическими, гормональными, световыми, питательными и другими режимами. У таких видов отклонение высоты и массы растений от нормы превышало 20 – 100 и более раз (Белая, Морозов 2000; Васильева 2010; Глухов, Хархота, Прохорова и др. 2011, 2012).

Однако, работ по исследованию растений склонных к неотении, карликовости и гигантизму до сегодня недостаточно. В связи с чем, изучение их является актуальной проблемой современной ботаники.

Целью нашей работы было выявить видовой состав

растений склонных к карликовости, неотении и гигантизму на территории Луганской области.

Условия и методика. Полевые исследования проводились в течение 2015 – 2016 гг. на территории промышленно развитого Лутугинского района на техногенных и рудеральных место произрастаниях, а также в агрофитоценозах. Обследования, наблюдения и учеты проводились по общепринятым методикам (Работнов 1992). Определение растений осуществлялось по определителю растений Украины (Доброчаева, Котов, Прокудин и др. 1987).

Результаты их обсуждения. По предварительным данным нами был выявлен 51 вид сосудистых растений, склонных к карликовости и неотении, а 12 видов – к гигантизму. Они принадлежат к 32 родам, 17 семействам, 9 порядкам и 2 классам. Наибольшее видовое разнообразие растений, склонных к карликовости, неотении и гигантизму было отмечено в семействах *Asteraceae*, *Brassicaceae*, *Poaceae*, *Lamiaceae* и *Caryophyllaceae*.

По продолжительности жизненного цикла карликовых и неотенических форм большинство их было среди однолетних растений – 40 видов или 78,4 % от общего их числа, тогда как среди многолетних – лишь 8 видов или 15,7 %, а среди двулетних – 3 вида или 5,9 %.

У таких однолетних растений как *Myosurus minimus* L., *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Besser, *Veronica praecox* All., *Myosotis arvensis* (L.) Hill и многолетних – *Cerastium holosteoides* Fr., *Sedum acre* L., *Gagea lutea* (L.) Ker Gawl. и др. карликовость была обусловлена – генетически, а у видов *Amaranthus retroflexus* L., *Setaria pumila* (Poir.) Roem. &Schult., *Glechoma hederaceae* L., *Centaurea cyanus* L., *Chenopodium album* L., *Eragrostis minor* Host, *Hypericum perforatum* L., *Viola mirabilis* L., *Taraxacum officinale* Wigg. и др. – экологически.

Средняя высота карликовых растений не превышала 8,0–12,0 см, а масса сырой надземной части одного расте-

ния 0,5–2,0 г. Неотенические формы растений, как правило, имели высоту не более 3,0 см, а массу одного растения – 0,1–0,5 г.

Несмотря на незначительные размеры карликовых и неотенических форм растений на них в большинстве случаев формировались нормально развитые семена и плоды. Количество их было в пределах от 1–2 до 24–36 шт., тогда как на этих же нормально развитых видах растений семян образовывалось в 52–87 раз больше. Однако, масса 1000 зерен у карликовых растений была в сравнении с нормально развитыми – в 1,3–1,7 раза большей.

Гигантские формы среди однолетних растений нами были выявлены на старых навозных хранилищах. Среди них *Conium maculatum* L., *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen. *Chenopodium album* L., достигающие в высоту 2,8–4,2 м и имеющих сырую надземную массу одного растения – 6,0–7,5 кг.

Вдоль берегов шахтных прудов, в стоячих канавах прачечных комбинатов и пунктов общественного питания, а также на старых заброшенных стойбищах животных отмечались гигантские формы таких многолетних видов как *Plantago major* L., *Plantago urvillei* Opiz, *Tripolium pannonicum* (Jacq.) Dobrocz., *Cardaria draba* (L.) Desv. и др., достигающих в высоту от 90 см (*Plantago urvillei*) до 230 см (*Tripolium pannonicum*).

Среди двулетних видов на бытовых свалках вдоль реки Белая были обнаружены растения *Melilotus officinalis* (L.) Pall. и *Melilotus albus* Medik достигающие в высоту 230–260 см, а масса одного растения их превышала 1600–1800 г.

Как правило, карликовость, неотения и гигантизм были не только наследственными, но и вызывались временной полезной реакцией растений на условия произрастания.

Выводы. Показатели гигантизма и карликовости для одних видов растений генетически обусловлены, а для других – являются результатом неблагоприятного воздействия

факторов окружающей среды и могут служить биомаркерами состояния техногенных экосистем.

УДК [591.111.1:599.323.4]:612.176

*Садовая А.Ю., Аржуханова В.Ю., Савенок М.А.,
Бургело Е.В.,* Зинченко О.В.,* Довнар О.Г., Левенец С.В.*

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

*ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»**

г. Луганск

ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛОЙ КРОВИ У ЛАБОТАТОРНЫХ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ХРОНИЧЕСКОГО СТРЕССА

Введение. В современных условиях жизни все больше усиливается влияние стресса на организм человека, что связано с повышением эмоциональной нагрузки, ускоренным темпом жизни, снижением двигательной активности и другими факторами. Феномен стресса и адаптации описаны многими поколениями естествоиспытателей и врачей, включая Гиппократ, Декарта, К. Бернара, В. Кэннона, И.М. Сеченова, А.А. Ухтомского в настоящее время благодаря успехам биологических и медицинских наук получают научную базу. Известно, что типовыми изменениями системы крови при стрессе являются нейтрофильный лейкоцитоз, эозинопения и лимфопения. Однако связь этих изменений с механизмами резистентности организма при стрессе до конца не изучена.

Согласно концепции Г. Селье стресс-реакция, сформировавшаяся в ходе эволюции, является важнейшим звеном приспособления организма к факторам окружающей

среды. Такое приспособление становится возможным при развитии адекватных метаболических и морфофункциональных изменений в ответ на действие стресса, приводящих к повышению неспецифической и специфической резистентности организма, т. е. к его адаптации.

В функциональном и морфологическом отношении стресс выражается общим адаптационным синдромом, имеющим определенные и хорошо известные стадии:

- реакция тревоги (в современном понимании острый стресс), во время которой сопротивление организма понижается («фаза шока»), а затем включаются защитные механизмы («фаза противошока») и длится от 6 до 48 ч после действия стрессора;

- стадия сопротивления (резистентности), когда напряжением функционирования систем достигается приспособление организма к новым условиям (наступает через 48 ч после действия стрессора);

- стадия истощения, в которой выявляется несостоятельность защитных механизмов и нарастает нарушение согласованности жизненных функций.

Вместе с тем, Р. М. Баевский (1972) отмечает, что «... три стадии общего адаптационного синдрома, описанные Г. Селье, применительно к острым опытам на животных, не могут быть использованы в практике оценки состояния человека, подвергающегося воздействию неадекватных факторов».

Гипотезу о наличии разных неспецифических реакций в зависимости от количественных характеристик раздражителя развили отечественные ученые Л.Х. Гаркави, М. А. Уколова, Е. Б. Квакина и др. Согласно данной теории, в организме могут протекать три типа адаптационных реакций:

- реакция на слабые раздражители;
- реакция на воздействие средней силы;
- реакция на сильные (чрезвычайные) раздражители.

Л.Х. Гаркави М.А. Уколова, Е.Б. Квакина выделили пять видов неспецифических адаптационных реакций организма (тренировки, спокойной активации, повышенной активации, стресса и переактивации), закономерно периодически повторяются

Сложные комплексы нейроэндокринных, иммунных и метаболических параметров, характеризующие каждую из адаптационных реакций, получают отражение в морфологическом составе белой крови.

При реакции тревоги в периферической крови развивается выраженный нейтрофилез, число лимфоцитов в это время резко падает. Содержание эозинофилов также резко уменьшается.

В это время в костном мозге отмечается лимфоидный пик и уменьшение количества зрелых гранулоцитов; в лимфоидных органах – уменьшение количества (истощение) клеток.

В стадии резистентности состав крови обычно не меняется. Изменения происходят в основном в костном мозге в виде активации эритро- и лейкопоэза, явлений гиперплазии, снижения количества лимфоцитов. Развивается гиперплазия костномозгового кроветворения: число бластных форм гранулоцитарного ряда в костном мозге увеличивается, т.е. компенсаторно стимулируется гранулоцитопоэз.

При длительном воздействии раздражителя (стадии истощения) количество лимфоцитов и эозинофилов вновь снижается при одновременном развитии нейтрофильного лейкоцитоза. Определенное значение в развитии этих изменений имеют глюкокортикоиды, влияющие на кроветворение. В костном мозге при этом уменьшается общее количество миелокариоцитов из-за уменьшения всех видов клеток.

Выводы. Таким образом, при длительном воздействии стрессорных факторов возникает угнетение системы белой крови и возникает состояние иммунологической недостаточности.

СРАВНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКИХ АНАЛИЗОВ ФЕРМЕНТАТИВНОЙ АКТИВНОСТИ У БОЛЬНЫХ

Введение. Биохимический анализ сыворотки крови, на определение ферментативной активности является важным лабораторным исследованием. Лабораторная диагностика ферментов, занимает важное место в постановке диагноза.

Актуальность данного исследования заключается в том, что в основе многих болезней лежат нарушения нормального функционирования ферментативных процессов, изменения которых следует расценивать, как причину или следствие различных патологических процессов. Большинство ферментов находятся в клеточной среде, но, тем не менее, на основании результатов анализов преимущественно плазмы или сыворотки крови можно сделать заключение об изменениях, происходящих в клетках и тканях.

Цель работы. Целью данной работы, было определить уровень ферментов в сыворотке крови, сопоставить результаты исследований с референтными показателями. За основу представленной работы, были взяты такие ферменты как: α -амилаза, АЛТ и АСТ.

Материалы исследования. Материалом для исследования стала венозная кровь пациентов, обратившихся в «Луганскую диагностическую лабораторию». Группу испытуемых составило 82 человека, условно разделенных на две группы. Первая группа (женщины) составила 48 человек, в возрасте от 16 до 75 лет. Вторая группа (мужчины) составила 34 мужчины, в возрасте от 16 до 79 лет.

Исследования проводились на базе «Луганской диагностической лаборатории» в период с 1 по 28 февраля.

Результаты и их обсуждения.

Среди 48 обследованных женщин, у пятерых наблюдалось отклонение от нормы показателей α -амилазы: в двух случаях показатели были ниже нижней границы нормы, а в трех случаях – выше верхней границы нормы. У 12 обследованных – показатели АЛТ повышены, а у семерых повышенным оказалось содержание АСТ в сыворотке крови.

Установлено, что у 16 пациенток (37,5%) обнаружена патология ферментативной активности, у 3 из них (6,25 %) подтверждается диагноз острый панкреатит, у двоих – хронический панкреатит (4,2%), 1 – перитонит, у 3 – инфаркт миокарда и другие заболевания

Во второй группе (мужчины) в возрасте от 16 до 79 лет, среди 34 обследованных мужчин, у шестерых наблюдалось отклонение от нормы α -амилазы: в двух случаях показатели были ниже нижней границы нормы, а в четырех случаях – выше верхней границы нормы. У 14 обследованных – показатели АЛТ повышены, а у 13 повышенным оказалось содержание АСТ в сыворотке крови.

У 19 пациентов мужчин (55,88 %) обнаружена патология ферментативной активности, у 3 из них (8,82 %) подтверждается диагноз острый панкреатит, у 6 – гепатит (17,64 %), 2 – цирроз печени, у 2 – инфаркт миокарда и другие заболевания.

Выводы. По полученным результатам можно отметить что, нарушение уровня ферментов в сыворотке крови, говорит о том что: повышение α -амилазы сопровождается заболеваниями желудочно – кишечного тракта, повышение уровня АЛТ и АСТ говорит о заболеваниях сердечно – сосудистой системы и печени.

*Скалько О.И., Бирюкова Т.А.
ГС «Луганская республиканская
санитарно-эпидемиологическая станция»
МЗ ЛНР
г. Луганск*

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ПРЕПАРАТОВ «МУЛЬТИДЕЗ-КОНЦЕНТРАТ» И «ТЕФЛЕКС» НА ТЕСТ-КУЛЬТУРЫ И ГОСПИТАЛЬНЫЕ ШТАММЫ МИКРООРГАНИЗМОВ

Введение. Обеспечение эпидемиологической безопасности пациентов является проблемой, возникшей вместе с появлением первых госпиталей, актуальность её сохраняется и по сегодняшний день. Учитывая специфику работы учреждений здравоохранения Луганской Народной Республики, а также сложную ситуацию с поставками дезинфицирующих препаратов на территорию республики и в связи с этим ограниченные возможности ротации дезсредств, на базе микробиологической лаборатории Государственной службы «Луганская республиканская санитарно-эпидемиологическая станция» Министерства здравоохранения Луганской Народной Республики были протестированы образцы дезинфицирующего средства «МультиДез-концентрат» и кожного антисептика «Тефлекс А» фирмы ЗАО «Софт Протектор», Россия.

Цель работы - изучение чувствительности музейных и госпитальных штаммов микроорганизмов к дезинфицирующему средству «МультиДез-концентрат» и антисептику «Тефлекс А» для разработки рекомендаций их практического применения.

Материалы и методы. В работе использовалась методика ускоренных исследований в соответствии с методическими рекомендациям Министерства здравоохранения

Украины «Определение чувствительности/устойчивости микроорганизмов к дезинфицирующим средствам», запатентованным в 2008 году. Согласно Инструкции №1/09 по применению дезинфицирующего средства «МультиДез (концентрат)» от 18.12.2009г. и методическим рекомендациям МЗУ в качестве тестируемой была выбрана наименьшая из рекомендованных концентрация препарата с приемлемой экспозицией - 0,1% концентрация рабочего раствора по препарату с экспозицией в 30 минут по режиму дезинфекции объектов при бактериальных (кроме туберкулёза) инфекциях. Препарат «Тефлекс А» (кожный антисептик) согласно Инструкции № 1/09 от 26 января 2009 г. является готовым водным раствором и использовался без разведения. Оба исследуемых препарата в своем составе в качестве действующего вещества содержат полигексаметиленгуанидина гидрохлорид. В концентрате его количество составляет 10%.

Тестирование проводилось на 16 культурах микроорганизмов, 3 из которых были госпитального происхождения (Семейство *Enterobacteriaceae*: *E.coli*, *E.coli* O55:K59, *S.marcescens*, *E.aerogenes*, *S.flexneri* 1a, *S.sonnei* S-form, *P.mirabilis*, *P.vulgaris*, *K.pneumoniae**, *S.typhimurium*. Неферментирующие микроорганизмы: *P.aeruginosa**, *A.faecalis*, *A.baumannii**. Грамположительные кокки: *E.faecalis*, *S.aureus*. Грибы: *C.albicans*. Культуры микроорганизмов госпитального происхождения помечены звездочкой).

Исследование чувствительности/устойчивости бактерий к дезинфектантам проводили качественным суспензионным методом. Готовили взвесь бактериальных клеток 18-20 часовой инкубации опытных культур, выращенных на скошенном мясопептонном агаре.

Из «МультиДез» концентрата был приготовлен 0,1% рабочий раствор путем смешивания в стеклянной колбе 1мл концентрата и 999,0 мл стерильной водопроводной воды. Затем 0,5мл рабочего раствора дезинфицирующего препарата в пробирке смешивали с таким же количеством (0,5мл)

взвеси культуры из числа тестируемых микроорганизмов ($1 \cdot 10^9$ микробных клеток). Спустя 10 минут 0,5мл полученной смеси переносили в 9,5мл нейтрализатора (в данном случае - это 1,0% тиосульфат натрия), а затем 0,5мл смешивали со стерильным физиологическим раствором.

Из пробирок с физраствором делали высеив по 1,0мл на мясопептонный бульон (далее МПБ) и по 0,1мл на чашки с твёрдыми питательными средами сразу после смешивания, через 5, 30 и 60 минут.

Кроме мясопептонного агара (МПА) использовались специфические среды для культивирования микроорганизмов – это среда Эндо для энтеробактерий, желточно-солевой агар (ЖСА) для золотистого стафилококка, энтерококк-агар для *E. faecalis*, МПА для синегнойной палочки, Сабуро-агар для грибов рода Кандида.

Для контроля исследуемая культура микроорганизмов помещалась в стерильную водопроводную воду без дезинфектанта и затем высевалась на жидкую и твердую питательные среды. Ростовые качества сред не вызывают сомнения, все культуры в отсутствии дезинфектанта дали хороший рост.

Учет результатов в МПБ проводили после инкубации в термостате через 48 часов, а в твердых питательных средах – через 24 и 48 часов.

Методика исследования кожного антисептика «Гефлекс А» была аналогичной. Для смешивания с микробной взвесью брали 0,5мл готового препарата. Через 10 минут экспозиции смесь переносили в нейтрализатор и затем смешивали со стерильным физраствором. Высев на жидкие и твёрдые питательные среды делали сразу через 5, 30 и 60 минут. По помутнению бульонных культур устанавливали наличие роста бактерий. При наличии роста на чашках с твердой питательной средой проводился подсчет колоний.

Результаты и их обсуждение. При тестировании кожного антисептика «Гефлекс А» было установлено, что

препарат полностью соответствует заявленным в Инструкции бактерицидным характеристикам. Результаты всех посевов в жидких и твердых питательных средах были отрицательными.

При тестировании «МультиДез-концентрата» получен рост единичных колоний *Enterococcus faecalis* на всех чашках с твердыми питательными средами и в МПБ. Этот факт свидетельствует о недостаточной активности препарата для оказания биоцидного воздействия на данную микробную культуру в исследуемой дозировке - 0,1% раствор по ДВ.

Выводы. Роль и значение дезинфекционных и стерилизационных мероприятий в системе профилактики госпитальных инфекций подлежит постоянной оценке и динамическому анализу с учетом оптимальности их применения в изменяющихся условиях прогресса развития современной медицины, факторов микроэкологии лечебных учреждений, совершенствующихся методов лечения и диагностики пациентов, возрастания резистентности микроорганизмов к применяемым биоцидам.

В современной практике невозможно составить объективное заключение об антимикробной эффективности дезинфицирующих средств, руководствуясь только видом и количеством АДВ в их составе. Оценивать спектр микробиологического действия дезсредств следует, опираясь на результаты микробиологических исследований.

Проблема современной медицины - это рост резистентности возбудителей инфекционных заболеваний к антибактериальным препаратам, в том числе дезинфектантам и антисептикам. В связи с этим возникает необходимость не только в раннем выявлении неблагоприятных тенденций, но и в разработке мер, направленных на преодоление формирования дезрезистентных штаммов микроорганизмов, поможет в этом правильный выбор и своевременная ротация дезсредств.

*Скалько О.И., Мальцева С.С.
ГС «Луганская республиканская
санитарно-эпидемиологическая станция»
МЗ ЛНР
г. Луганск*

ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ЛАБОРАТОРИИ ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА-ЭПИДЕМИОЛОГА

Введение. Стратегической задачей здравоохранения является обеспечение качества медицинской помощи и создание безопасной больничной среды. Инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП), являются важнейшей составляющей этой проблемы в силу широкого распространения, негативных последствий для здоровья пациентов, персонала и экономики государства в целом.

Проведение эпиднадзора предусматривает:

- обеспечение активного выявления, учета и регистрации ИСМП;
- выявление факторов риска возникновения ИСМП;
- осуществление микробиологического мониторинга за возбудителями ИСМП и определение спектра устойчивости микроорганизмов к антимикробным средствам для разработки рациональной стратегии и тактики их применения;
- эпидемиологическую оценку лечебно-диагностического процесса, больничной среды, эффективности проведенных профилактических и противоэпидемических мероприятий и прогнозирование эпидемической ситуации.

В республике сложилась нездоровая ситуация с выявлением и регистрацией ИСМП: с 233 случаев в 2001 г. снизились до 20 за 2016 г. Этот факт не означает, что учреждения здравоохранения стали практически стерильными зо-

нами, однако нежелание или неумение лечебной сети выявлять может привести к вспышечной заболеваемости ИСМП.

Цель работы – определение циркуляции штаммов патогенного стафилококка (метициллин-резистентных – MRSA и метициллин-чувствительных - MSSA) в больничной среде, выявление факторов риска патологической контаминации и разработка противоэпидемических мероприятий в каждом конкретном случае.

Материалы и методы. Современные компьютерные технологии оказывают существенную практическую помощь в проведении эпидемиологического надзора за ИСМП, повышая его оперативность, качество эпидемиологической диагностики, обеспечивая своевременность принятия адекватных управленческих решений и проведение профилактических и противоэпидемических мер. Использование возможностей лаборатории полимеразной цепной реакции (ПЦР) позволяет по фрагментам генома не только определить ДНК микроба, его чувствительность к антибиотикам, но и наглядно это продемонстрировать на экране монитора.

В работе использовались биологические пробы, отобранные методом смывов с объектов внутренней среды, а также смывы с носоглотки персонала хирургических и акушерских отделений лечебных стационаров республики. Материалы доставлялись в лабораторию ПЦР ГС «Луганская республиканская СЭС» МЗ ЛНР с соблюдением правил доставки в апреле 2016 г.

Исследования проводились в соответствии с методикой «Инструкции по применению набора реагентов для выявления и количественного определения ДНК метициллин-чувствительного и метициллин-резистентного *Staphylococcus aureus*, метициллин-резистентных *Staphylococcus spp.* в биологическом материале методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с гибридизационно-флуоресцентной детекцией «АмплиСенсR MRSA-скрин-титр-

FL». Было доставлено и исследовано 397 проб, в том числе 208 проб от медработников и 189 из среды стационаров.

Результаты и их обсуждение. Проведенный скрининг показал, что лечебные учреждения республики не безопасны по штаммам MRSA, являющегося классическим примером поли резистентного штамма госпитального происхождения.

Установлено, что 20% обследованных сотрудников больниц являются носителями MRSA и 10,6% носителями MSSA. Не обнаружены штаммы MRSA только у сотрудников больницы г. Кировска, а штаммы MSSA – в гг. Краснодар, Ровеньки, Свердловск и в республиканском перинатальном центре.

Из внешней среды стационаров республики выделены 17 штаммов MRSA и 18 MSSA, что составило 9,0% и 9,5% соответственно. Не была установлена колонизация изучаемыми микроорганизмами госпитальной среды обследованных больниц гг. Луганска, Красного Луча и Лутугино. В гг. Кировске и Краснодоне отмечалась контаминация только штаммами MSSA. В остальных территориальных стационарах уровень колонизации штаммами MRSA колебался от 5% (Славяносербск) до 20-25% (Алчевск, Антрацит, Ровеньки и Стаханов), что соответствует литературным данным.

Первые о MRSA заговорили более 50 лет назад во время клинических испытаний метициллина в Англии. С тех пор в мировой научной литературе, посвященной антибиотикам, нет более часто встречаемой аббревиатуры. Названный «чумой XX века» еще в доСПИДовские времена, золотистый стафилококк продолжает возглавлять список проблемных микроорганизмов. Согласно данным Европейского центра по контролю за инфекциями (ECDC), ежегодно регистрируется до 170 тысяч MRSA-инфекций, из которых около 5 тысяч заканчиваются летально (2,9%). Это требует более 1 миллиона дополнительных койко-дней и обходится европейской системе здравоохранения в сумму около 380

миллионов евро.

Получение данных о распространенности этого возбудителя в больницах республики стало возможным благодаря адекватной лабораторной диагностике.

S. aureus относится к микроорганизмам, обладающим высоким колонизационным потенциалом. Основная экологическая ниша *S. aureus* - апокриновые железы, расположенные в передних отделах носовых ходов человека, а также в подмышечных ямках и паховых складках, что связано с высокой степенью сродства данного вида микроорганизмов с эпителиоцитами. Важное клиническое значение бактерионосительства определяется возможностью переноса стафилококков с наружных кожных покровов и слизистых оболочек во внутреннюю среду организма хозяина с развитием гнойно-септических инфекций (ГСИ) и послеоперационных осложнений. Одним из основных факторов, обеспечивающих золотистому стафилококку возможность длительно сохраняться в окружающей среде и выживать в организме хозяина, является способность микроорганизма формировать биопленки, как на абиотических, так и на биотических поверхностях.

С помощью различных молекулярно-генетических методов типирования установлено, что глобальное распространение MRSA носит эпидемический характер. В отличие от MSSA, подавляющее большинство клинических изолятов MRSA принадлежат к строго ограниченному числу генетических линий или клонов. Пока возможности нашей лаборатории ограничены только выявлением и подтверждением штаммов MRSA. Возможно, в скором будущем мы сможем идентифицировать их генетические линии.

Выводы. По результатам проведенного скрининга можно констатировать следующее:

В отделениях хирургического и акушерского профилей нет защищенных профессий. Носительство отмечается у всех категорий персонала, начиная с врачей, старших мед-

сестер и заканчивая младшими медсестрами, буфетчицами и сестрами-хозяйками. Чаще других колонизируются старшие медсестры отделений – 18%, на втором месте врачи и операционные сестры. Реже всех колонизируются буфетчицы – 2%;

При установленном носительстве MRSA и MSSA у персонала колонизируются руки, дальнейшая контаминация объектов среды стационара происходит за счет персонала. Так в операционном блоке установлена колонизация операционного стола, рабочего пинцета, столика медсестры, сосудистых ножниц, маски, тройника и гофры наркозно-дыхательного аппарата, ларингоскопа. В хирургическом отделении - спецодежды, рабочего пинцета для взятия стерильного материала, перевязочного и рабочего столов, лотка и валика для инъекций, кушетки. В акушерском стационаре колонизируются столик с подогревом в отделении новорожденных, рабочий стол медсестры в палате интенсивной терапии, инкубатор и емкость для сбора конденсата, гофра наркозно-дыхательного аппарата, матрац пеленального стола.

По итогам проведенной работы были пересмотрены точки отбора биологического материала при проведении рутинных микробиологических исследований ведомственными и лабораториями СЭС; разработаны планы санации носителей, пересмотрены алгоритмы подготовки и использованию наркозно-дыхательной аппаратуры; установлены причины и факторы колонизации сотрудников по факту временного перевода из «чистого» в «гнильное» хирургическое отделение на примере конкретной больницы. Это позволило снизить колонизацию объектов внешней среды и санировать стационары.

УДК 611.819.4:611.13.33-14.11

*Семененко Л.Р., Савенко Л.Д., Ткаченко К.Д., Чурилин О.А.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

ВЗАИМООТНОШЕНИЯ ТОПОГРАФИИ ЦИСТЕРНЫ БОКОВОЙ ЯМКИ ГОЛОВНОГО МОЗГА И СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ.

Введение. Известны три основных типа цистерны боковой ямки большого мозга: сильвиевый, лобный и височный. Согласно им, выделено различное количество ветвей отходящих от средней мозговой артерии. При этом не проводилась специальных исследований о морфологических параллелях между расположением и строением цистерны боковой ямки и средней мозговой артерии, в зависимости от формы черепа, пола и возраста.

Материал и методы. Настоящая работа выполнена на 147 препаратах головного мозга человека в возрасте от 18 до 80 лет, не имевших прижизненно внутричерепной патологии. Применялись следующие методики: стереотопометрия; морфометрия; изготовление коррозионных и инъекционных препаратов; вариационная статистика; экспериментальные операции на животных.

Результаты. Установлено, что в возрастном аспекте цистерна боковой ямки проходит четыре стадии формирования и перестройки, а именно: 1 – прогрессивного роста, продолжающийся со второй половины плодного периода и до 3 летнего возраста; 2 – дифференцированного роста в течении детского и юношеского возрастов; 3 – морфологической стабилизации на протяжении зрелого и пожилого возрастов; 4 – морфологических инволютивных изменений – после 75 лет. Выделены две крайние формы цистерны боковой ямки большого мозга. Для долихоцефалов характер-

на длинная (до 18,0 мм при $\bar{X}=17,6$ мм) и узкая (до 3,7 мм при $\bar{X}=3,85$ мм) с увеличением углов между отделами до 110° , малым количеством внутрицистернальных трабекул и узким отверстием, сообщающимся с цистернами основания головного мозга; для брахицефалов, наоборот, характерна короткая (до 14,2 мм при $\bar{X}=13,1$ мм,) и широкая (до 6,5 мм при $\bar{X}=5,59$ мм) с уменьшением углов между отделами до 90° , с большим количеством внутрицистернальных трабекул и широким отверстием с цистернами основания головного мозга. Между ними существует целый ряд промежуточных форм этой цистерны, связанных с изменчивостью размеров трёх основных отделов: лобно-височного, островкового и надкраевого. Первая крайняя форма цистерны боковой ямки встречается в 5,46% случаев у людей с магистральным типом ветвления средней мозговой артерии (4-5 ветвей), а вторая крайняя форма этой цистерны – в 14,65% случаев с рассыпным типом ветвления (10-11 ветвей средней мозговой артерии). В остальных случаях наблюдался смешанный тип их взаимодействия. У мужчин отмечено преобладание: длины цистерны боковой ямки на 0,7-2,1 мм; ширины отделов: лобно-височного на 0,6-1,8 мм; островкового на 0,5-1,3 мм; надкраевого на 0,4-1,2 мм, что объясняется преобладанием размеров черепа и головного мозга у людей мужского пола.

Выводы. Таким образом, были получены объёмные представления о взаимоотношениях цистерны боковой ямки и средней мозговой артерии, что необходимо учитывать при оптимальных хирургических доступах и минимальной травматизации окружающих отделов головного мозга.

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА ДАННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЯ СПОЗИЦИЙ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

Введение. Под термином «доказательная медицина» подразумевается концепция получения в ходе корректно проведенных исследований достоверной научной информации о методах и средствах диагностики, профилактики и лечения заболеваний. Поскольку интерпретация диагностических изображений является субъективно-обусловленным процессом, основанным на личном опыте оператора, и предполагает качественные характеристики оцениваемых параметров, возникает проблема объективизации и статистической обработки в унифицированных способах предоставления научной информации, понятных всем исследователям и обеспечивающих сравнимость результатов.

Цель работы: изучение подходов к статистической обработке ультразвуковых (УЗ) диагностических изображений и представления данных УЗ исследований

Материал и методы. На основании анализа ультразвуковых заключений и научных исследований, проведенных с использованием УЗ визуализации, оценены применяемые методы статистической обработки данных ультразвуковых изображений.

Результаты. В отличие от методов непосредственной визуализации, УЗ изображение не идентично реальному, а интерпретация эхограмм основана на сопоставлении элементов изображения с реальными анатомическими и патологическими структурами, производимом на основании

личного опыта и имеющихся знаний..

Для объективизации научных заключений требуется совокупный анализ результатов, полученных несколькими независимыми исследователями. Заключение одного эксперта, независимо от опыта, знаний, статуса и научной репутации, не может считаться объективным научным фактом.

Определено, что причинами неоднозначных подходов в интерпретации и представлении данных УЗ исследования являются:

- высокая субъективно-зависимость метода УЗ диагностики,

- систематические ошибки, обусловленные погрешностями в профессиональной подготовке, личными предпочтениями, неосознанным стремлением получить желаемый результат и т.д.,

- зависимость от аппарата (технические характеристики, особенности его расположения, освещения, состояние датчика и пр.),

- зависимость от методики и условий проведения исследования (например, степень компрессии датчиком, применения приемов улучшения визуализации, предпочитаемых режимов исследования и пр.),

- несоблюдение принципов двойного слепого исследования и рандомизации групп.

Способом решения проблемы является объективизация данных УЗ исследования с позиций доказательной медицины, основанная на статистическом анализе.

При анализе научных публикаций, основанных на результатах УЗ визуализации, установлено, что основными УЗ характеристиками являются: наличие/отсутствие объекта, эхогенность, структура, границы, наличие включений. Однако в подавляющем большинстве исследований эти параметры представлены в виде описательных заключений, **не** подлежащих статистической обработке.

Выбор метода статистического анализа должен осу-

ществляться с учетом решаемой статистической задачи (сравнение выборок, корреляция, прогнозирование), обрабатываемых данных (непрерывные, дискретные), распределения данных (параметрическое, непараметрическое), объема выборки.

Статистическими параметрическими методами могут быть обработаны непрерывные данные, имеющие нормальное распределение: размеры и их производные, углы, соотношения, индексы, проценты, прирост, динамика изменения, скоростные показатели и индексы (при доплерометрии), длительность процесса, параметры настройки сканера, жесткость (при эластографии), показатели УЗ-гистологии: акустическая плотность (гистоплотность), гистологические индексы и пр.

Непараметрическими методами могут быть обработаны альтернативные и дискретные признаки, а также вариационные ряды, имеющие отличное от нормального распределение: наличие/отсутствие признака или объекта, количество объектов (локусов), выраженность признака в баллах, присвоенные градации (например, эхогенности), все прочие данные при распределении, отличном от нормального.

Также могут быть рассчитаны по совокупности признаков стандартизированные показатели диагностической ценности (чувствительность, специфичность, положительная и отрицательная прогностическая ценность, точность метода УЗД), отношение рисков, отношение шансов и пр.

Выводы. Таким образом, применение адекватных статистических методов обработки данных, полученных при анализе диагностических УЗ изображений, обеспечивает сопоставимость результатов исследований разных авторов и способствует объективизации диагностического и научного процесса в соответствии с требованиями доказательной медицины.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ ОЖИРЕНИИ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ПРИЧИН ЗАБОЛЕВАНИЯ И ДИАГНОСТИКИ СОПУТСТВУЮЩИХ ОСЛОЖНЕНИЙ

Введение. В мире всё больше людей страдают избыточной массой тела, всё чаще врачи ставят серьёзный диагноз – ожирение. По последним статистическим данным больных ожирением становится с каждым годом всё больше. Идёт заметный рост ожирения среди детей и школьников. Ожирение – болезнь нового века. Ожирение поражает города и поселки. В странах с высоким уровнем жизни страдающих этим заболеванием 80 – 90 % населения, поэтому ожирение это актуальная проблема современности.

Ожирение – это хроническое обменное заболевание, основным патологическим механизмом которого является избыточное накопление жировых отложений. Разумеется, это выражается не только в увеличении общего веса, но и в появлении всевозможных проблем со стороны систем и органов.

Крупные эпидемиологические исследования прошлого века продемонстрировали, что последствием ожирения являются такие тяжелые заболевания, как сахарный диабет, артериальная гипертония, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, нарушение мозгового кровообращения. В развитых странах сердечно-сосудистые заболевания стали лидирующей причиной смертности.

Цель работы: определение значимости лабораторных исследований при ожирении на основании данных научной литературы, архивных данных и собственных исследований. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

- изучить литературу по теме исследования;
- проанализировать заболеваемость ожирением в г. Свердловске за 2015-2016 гг.;
- освоить методику проведения лабораторных исследований при ожирении;
- оценить эффективность лабораторных исследований при ожирении для выявления причин заболевания и диагностики сопутствующих осложнений.

Материалы и методы. Изучено 35 историй болезни, из них было 5 пациентов с диагнозом ожирение, осуществлён забор материала и проведено около 2500 исследований (клинических и общих) за 2015-2016 гг. В работе так же использован метод статической обработки данных. Все исследования проведены на базе клинического отдела КДЛ ГУ «Свердловская центральная городская многопрофильная больница».

Результаты.

1. Анализ заболеваемости ожирением в г. Свердловске за 2015-2016 гг.

Было проведено изучение архивных данных ГУ «Свердловская центральная городская многопрофильная больница» Луганской народной республики за 2015-2016 гг. (35 историй болезней). В ходе статистической обработки информации мы выявили, что: 1) заболеваемость ожирением у женщин в анализированный период 2015-2016 гг. значительно выше, чем у мужчин: 2015 год – мужчины 33,3%, женщины 66,6%, 2016 год – мужчины 25%, женщины 75%; 2) мужчины подвержены заболеванию в возрасте 56-75 лет (100% мужчин в 2015 году и 100% мужчин в 2016 году), при этом половина женщин в 2015 году (50% женщин) и третья

часть женщин в 2016 году (25% женщин) подвержена ожирению уже в возрасте 40-55 лет, т.е. с проблемой ожирения почти 30% женщин сталкиваются раньше мужчин; 3) 80% пациентов имеют III степень ожирения;

4) 100% больных с диагнозом ожирение имеют также сахарный диабет и гипертоническую болезнь, 70% – ишемическую болезнь сердца, 57% – кардиосклероз.

2. Больным с диагнозом ожирение были проведены лабораторные исследования для диагностики сопутствующих осложнений.

Выводы. При ожирении, как и при других патологических состояниях, проводят различные методы диагностических исследований. Прделанная нами работа подтвердила, что лабораторные исследования при ожирении имеют определяющее значение для выявления причин заболевания и диагностики сопутствующих осложнений, так как 5 пациентам с диагнозом ожирение были проведены следующие исследования: общий и биохимический анализ крови, анализ крови на сахар, анализ крови на гликированный гемоглобин. И 100% результатов исследований крови на сахар свидетельствуют о наличии сопутствующего осложнения - сахарного диабета, а так же 100% результатов проб на гликированный гемоглобин у больных ожирением свидетельствуют о развитии сопутствующего осложнения - сахарного диабета.

ОБЗОР ВЛИЯНИЯ ВИРУСА ЭПШТЕЙНА-БАРР НА ВОЗНИКНОВЕНИЕ ПАТОЛОГИЧЕСКИХ СОСТОЯНИЙ В ОРГАНИЗМЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ СИНДРОМА ХРОНИЧЕСКОЙ УСТАЛОСТИ

Введение. У современного человека часто возникает вопрос: почему даже после продолжительного отдыха чувствуется физическая усталость? Это может быть связано с синдромом хронической усталости. А что же может вызвать этот синдром? По современным предположение – это вирус Эпштейна-Барр.

Цель работы. На основании современных печатных источников рассмотреть структуру, диагностику и влияние вируса Эпштейна-Барр на организм человека.

Методы: анализ литературных и интерактивных источников.

Результаты и их обсуждение. Вирус Эпштейна-Барр был открыт и описан в 1964 году двумя английскими вирусологами – Майклом Эпштейном и Ивонной Барр. Эпштейн тогда был профессором в одном из британских институтов, а Барр работала его ассистенткой.

Вирус оказался принадлежащим к семейству герпесвирусов, средние размеры вириона – около 150 нанометров. В отличие от многих других герпесвирусов, геном вируса Эпштейн-Барр кодирует приблизительно 85 протеинов – у вируса простого герпеса, например, это число едва переваливает за 20. Каждая вирусная частица представляет собой сферический капсид, в который заключена генетическая информация. На поверхности капсида находится большое

количество гликопротеинов, служащих для прикрепления вируса к поверхности клетки и введения вирусного ДНК внутрь неё. Этот механизм заражения достаточно прост и эффективен, что обуславливает высокую вирулентность вируса Эпштейна-Барр: после попадания его на поверхность слизистых оболочек человека он с большой вероятностью проникнет в клетку и начнёт там размножаться.

Большинство взрослых людей во всем мире имеют стойкий иммунитет к вирусу Эпштейна-Барр по той причине, что в детстве или юношеском возрасте уже успели перенести связанные с вирусом болезни.

Главной группой риска при заражении вирусом являются дети в возрасте от 1 года, когда они уже начинают активно общаться с другими детьми и взрослыми.

Главным путём заражения вирусом Эпштейна-Барр являются поцелуи (его еще называют «болезнь поцелуев»).

Также вирус Эпштейна-Барр может передаваться следующими способами:

- воздушно-капельным путём
- при переливании крови
- во время трансплантации костного мозга.

Состояние скрытой инфекции сохраняется до тех пор, пока у носителя не возникнет эпизод снижения иммунитета. В этот момент вирус Эпштейн-Барр способен вызвать развитие ряда заболеваний, таких как:

- инфекционный мононуклеоз (мультигландулярный аденоз, железистая лихорадка, болезнь Филатова)
- лимфогранулематоз (болезнь Ходжкина);
- лимфома Беркитта (центральноафриканская лимфома);
- различные формы неходжкинских лимфом;
- назофарингеальная карцинома, синдром Стивенса-Джонсона;
- синдром Алисы в стране чудес;
- гепатит;

- герпетические поражение кожи и слизистых оболочек;
- герпетическая ангина;
- рассеянный склероз;
- волосатая лейкоплакия;
- болезни Кикучи;
- синдром хронической усталости (характерен для многих скрытых инфекций).

Для выявления в организме вируса Эпштейн-Барр на ранних этапах его развития используют несколько основных диагностических методов: серологическую диагностику, при которой в подавляющем большинстве случаев определяют титр антител IgM; титр 1:40 уже является диагностически значимым, особенно при характерной для мононуклеоза симптоматической картине; определение титра специфических антител к вирусу. Последний способ особенно актуален для детей, у которых не имеется гетерофильных антител. Кстати, после перенесения мононуклеоза титр специфических IgG остаётся высоким на всю жизнь. Иммуноферментный анализ. Полимеразная цепная реакция.

Культуральный метод. Установленных терапевтических схем для лечения инфекции спровоцированной вирусом Эпштейна-Барр не существует. Если иммунитет достаточно крепкий, болезнь уходит сама без каких-либо последствий. Но при усугубленном течении из-за риска развития тяжелых патологий необходима комплексное лечение и диспансерное наблюдение.

Выводы. Изучив большой объём литературы, можно сделать вывод о том, что вирус Эпштейна-Барр довольно опасная версия вируса герпеса. Перед современной медициной стоит непростая задача по созданию и внедрению вакцины, а также совершенствованию лечения и профилактики заболеваемости вирусом Эпштейна-Барр, что в свою очередь приведет к снижению уровня заболеваемости синдромом хронической усталости.

*Стрюков Д.А., Котилевская В.И., Нестеренко Е.А.,
Иванова С.Е., Толстенко Т.В., Сотникова Н.А.
ГУ ЛНР «Луганский республиканский клинический
онкологический диспансер»
г. Луганск*

АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ СДАВЛЕНИЯ ВЕРХНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РЕЖИМОВ ФРАКЦИОНИРОВАНИЯ ЛУЧЕВОЙ ТЕРАПИИ

Актуальность Лечение синдрома сдавления верхней полой вены (ССВПВ) по-прежнему остается сложной задачей. В онкологической практике приоритетным методом является лучевая терапия. Однако единых взглядов на схему проведения лучевой терапии при данном синдроме и сроки ее начала нет.

Цель – изучение особенностей клинических проявлений синдрома сдавления ВПВ и анализ результатов лечения больных в зависимости от использованных режимов фракционирования.

Материалы и методы Нами проведен ретроспективный анализ 77 историй болезней пациентов с ССВПВ. Лучевое лечение выполнялось на аппаратах Teragam, АГАТ-Р, ЛУЧ, расчеты производились с помощью планирующей системы PLAN 2000 по данным СКТ ОГК, рентгенограммы ОГК в 2-х проекциях. В клинике использовались следующие методики проведения лучевой терапии (ЛТ):

- укрупненное фракционирование: РОД 4 Гр, 5 фракций до СОД- 20 Гр (изоэффективно 36 Гр); РОД 3 Гр, 5 фракций в неделю до СОД- 30 Гр (изоэффективно 40 Гр);
- динамическое фракционирование, включавшее три фракции по 4Гр ежедневно, затем по 2 Гр 5 раз в неделю до СОД-30-40 Гр.

Результаты. У наблюдаемых нами больных домини-

ровали признаки, являющиеся результатом застоя в поверхностных и глубоких венах головы, шеи и груди. Чаще всего (у 48 больных, что составляет 62%) наблюдался ССВПВ умеренной степени выраженности. Легкая степень выраженности ССВПВ наблюдалась реже. Она отмечалась у 20 больных (26 %) и ССВПВ тяжелой степени зарегистрирован у 9 больных (12%).

Выводы.

1. На сегодняшний день приоритет в выборе вида лечения при синдроме сдавления ВПВ остается за лучевой терапией

2. Тактика диагностических и лечебных манипуляций определяется степенью выраженности синдрома сдавления верхней поллой вены.

3. Статистически значимо на выживаемость выбор режима фракционирования не влияет.

4. Применение режима фракционирования РОД- 3 Гр до СОД- 30 Гр предпочтителен, ввиду менее выраженных лучевых реакций.

УДК 611.811.019

*Тимофеев В.Е., Павлов А.В., Судакова И.Ю.,
Захаренкова Е.А., Трушкина П.Ю.
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова»
г. Рязань, Россия*

ПЛОЩАДЬ ПЕРЕДНЕГО ПРОДЫРЯВЛЕННОГО ВЕЩЕСТВА ГОЛОВНОГО МОЗГА С ПОЗИЦИИ БИЛАТЕРАЛЬНОЙ СИММЕТРИИ У ЛЮДЕЙ 22-48 ЛЕТ.

Введение. В большинстве случаев сведения о вариантной анатомии, билатеральной симметрии, количественных особенностях различных структур организма, являются

важными как для диагностических мероприятий, так и для предоперационного планирования, выбора оптимального доступа, правильного ориентирования во время операции и минимизации риска возникновения осложнений. Одной из таких структур является переднее продырявленное вещество, что связано с увеличением оперативной активности в области вентральной поверхности головного мозга. Переднее продырявленное вещество, несмотря на малые размеры своей поверхности, является важным анатомическим образованием, поскольку проходящие через него центральные артерии в дальнейшем участвуют в кровоснабжении подкорковых мозговых структур. Общая топография переднего продырявленного вещества в доступной литературе представлена довольно подробно, при этом его количественная характеристика и билатеральная симметрия изучены недостаточно. Учитывая недостаток информации о вариантах площади переднего продырявленного вещества, представляется актуальным изучение, описание и систематизация анатомической изменчивости его поверхности.

Цель и задачи исследования. Исследовать особенности анатомии и дать сравнительную характеристику площади переднего продырявленного вещества головного мозга людей 22-84 лет в зависимости от стороны тела.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 45 участков головного мозга людей, с передним продырявленным веществом в своем составе, полученные во время аутопсии в возрасте от 22 до 84 лет, смерть которых не была связана с патологией центральной нервной системы. Забор секционного материала производился не позднее 24-х часов с момента смерти с дальнейшей его фиксацией в 4% и 10% растворе формалина. Предварительно мозг подготавливали к исследованию путем удаления височных долей, ствола мозга и всех сосудов базальной поверхности. На базальной поверхности препаратов головного мозга определяли границы переднего продырявленного вещества,

по которым проводили измерение длины сторон отдельно правого и левого переднего продырявленного вещества с использованием миллиметровой линейки, с фиксированием результатов на плоскости. В ходе исследования определяли общую площадь переднего продырявленного вещества с учетом билатеральности. Для удобства оценки полученных данных все числовые значения площади переднего продырявленного вещества были разделены на пять интервалов. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета прикладных программ STATISTICA 6.0 (StatSoftInc., США). Описательная статистика количественных признаков представлена в виде центральной тенденции – медианы (Me) и дисперсии – интерквартильного размаха (25 и 75 процентиля). В тексте это представлено как Me (LQ;UQ). Сравнение независимых переменных в двух группах осуществлялось непараметрическим методом с применением теста Манна-Уитни. Нулевая гипотеза отклонялась, если уровень статистической значимости (p) был менее 0,05.

Результаты и их обсуждение. По нашим наблюдениям, с учетом билатеральности, наименьшая и наибольшая площадь переднего продырявленного вещества составила: справа – 41,8 мм² и 212,5 мм² соответственно и слева 37,9 мм² и 238,2 мм² соответственно. Из всего материала исследования больше всего препаратов было отмечено в интервале числовых значений площади переднего продырявленного вещества от 30,0 до 160,0 мм². Справа эти данные составили 86,7%, слева 80,0%. При этом, на первый интервал площади 41,8 - 80,0 мм² справа приходилось 28,9% наблюдений, и 24,4% наблюдений слева. Во втором интервале площади 80,1-120,0 мм² находилось 33,3% наблюдений справа и 40,0% наблюдений слева. Остальные 24,5% наблюдений справа и 15,6% наблюдений слева находились в третьем интервале площади 120,1-160,0 мм². Остальные 13,3% наблюдений справа и 20,0% наблюдений слева приходились на два оставшихся интервала: 160,1-200,0 мм² и свыше 200,1 мм².

Как видно из данных, переднее продырявленное вещество справа по площади распределено практически равномерно во всех трех числовых интервалах. Разница в данных между интервалом с максимальным значением и двумя остальными справа составила 7,0% и 15,2%. Слева отмечался резкое увеличение данных встречаемости препаратов со значением площади переднего продырявленного вещества попадающих в один из интервалов. Разница данных слева между интервалом с максимальным значением и двумя остальными составила 24,2% и 43,8%, что больше аналогичных значений справа более чем в два раза.

Средние значения площади переднего продырявленного вещества составили: справа – 101,3 (78,3;136,0) мм², слева – 98,7 (82,6;151,7) мм². Таким образом, площадь переднего продырявленного вещества справа на 1,2% больше, чем слева, однако, разница данных средней площади переднего продырявленного вещества по сторонам статистически не значима ($p > 0,05$).

Выводы. Исследование показало, что площадь поверхности переднего продырявленного вещества у разных людей существенно различается. Площадь поверхности переднего продырявленного вещества справа и слева находится в пределах трех одинаковых интервалах числовых значений из пяти. Имеется анатомическая изменчивость площади переднего продырявленного вещества с позиции билатеральной симметрии с недостоверным преобладанием средних значений справа.

УДК 616.36-004:616-074

*Хилькова К.С., Никитенко Н.А., Павлов Е.А.
ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»
г. Луганск*

БИОХИМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИИ ПЕЧЕНИ

Актуальность темы. Печень - самая крупная железа организма. Она выполняет ряд жизненно важных функций. Нарушение структуры печени вследствие действия различных факторов может привести к развитию таких распространенных на сегодняшний день опасных заболеваний как цирроз печени, гепатит и других, которые в итоге могут привести к смерти.

Поэтому актуальным является исследование биохимических особенностей данного органа с помощью современных методов с целью скорейшего выявления и предотвращения дальнейшего развития патологических изменений.

Цель исследования: изучить биохимические показатели сыворотки и плазмы крови в норме и при патологии, обусловленной циррозом печени.

Предмет исследования: биохимические параметры функционирования печени в норме и при патологии, обусловленной циррозом.

Методы исследований. Биохимический анализ сыворотки крови здоровых людей и пациентов с установленным циррозом печени. Исследования проводились на автоматическом б/х анализаторе Accent 300 и на полуавтоматическом коагулометре Coag Chrom 3003. Исследование основано на результатах обследования 30 человек, из них 20 человек больные циррозом печени и 10 человек, составивших контрольную группу сравнения, у которых при

клиническом и лабораторном обследовании не было выявлено признаков этого заболевания. Распределение по полу в исследуемой группе было таким: 7 женщин и 13 мужчин. Возраст обследованных больных циррозом печени составил 30-65 лет.

Результаты исследования. В ходе биохимического анализа сыворотки и плазмы крови в норме и при патологии, обусловленной циррозом печени, нами были выявлены следующие отклонения от нормы: повышение уровня АЛТ на 87% в сравнении с контрольной группой; повышение уровня АСТ на 88,8% в сравнении с контрольной группой; увеличение содержания общего билирубина на 91,4% в сравнении с контрольной группой; повышение уровня ГГТ на 87,7% в сравнении с контрольной группой.

Также в ходе исследования было выявлено некоторое снижение содержания белков сыворотки - общего белка - на 16,7% в сравнении с контрольной группой, в основном снижение происходит за счет фракции альбуминов – на 27,9% в сравнении с контрольной группой.

Были выявлены некоторые изменения в системе гемостаза: снижение концентрации фибриногена в плазме крови в сравнении с контрольной группой на 34,4 %, но показатели остаются в пределах нижней границы нормы; удлинение на 18,4% протромбинового времени в сравнении с контрольной группой, но показатели также остаются в пределах нижней границы нормы.

Выводы. При биохимическом исследовании крови у больных циррозом печени выявляется повышение активности аминотрансфераз и увеличение содержания билирубина. Наблюдается изменение белкового состава – снижение содержания белков сыворотки (общего белка и альбумина). В большей степени - повышение активности ГГТ.

Также, выявленные в ходе исследования снижение концентрации фибриногена и удлинение протромбинового времени в сравнении с контрольной группой, дают основа-

ния предположить возможность развития у больных циррозом печени смещения гемостатического баланса в сторону антикоагулянтной активности.

В результате проведения вышеупомянутых исследований мы подтвердили значимость этих биохимических анализов при диагностике заболеваний печени, в данном случае цирроза печени.

УДК 618.2-082:616-074

Чурилин О.А., Ляпина О.С.

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

СРАВНЕНИЕ УРОВНЯ ХГЧ У БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН НА РАННИХ СРОКАХ БЕРЕМЕННОСТИ

Введение. ХГЧ (хорионический гонадотропин человека) – особый гормон беременности, являющийся важным показателем развития беременности и её отклонений. На основании анализа крови на ХГЧ определяют присутствие в организме хориальной ткани, а значит, и наступление беременности у женщины.

Актуальность проблемы. Особое значение приобретает пренатальная диагностика, одним из основных направлений которой является разработка методов выявления врожденных аномалий и наследственных заболеваний плода на ранних этапах беременности.

Цель работы. Целью данной работы, было определить уровень ХГЧ в сыворотке крови у беременных женщин, сопоставить результаты исследований с референтными показателями, по результатам которого можно судить о наличии некоторых аномалий развития плода и беременности.

Материалы исследования. Материалом для исследе-

дования стала венозная кровь беременных женщин, обратившихся в «Луганскую диагностическую лабораторию». Группу испытуемых составило 47 беременных женщин в возрасте от 17 до 59 лет.

Исследования проводились на базе «Луганской диагностической лаборатории» с января 2016 по февраль 2017 года.

Результаты и их обсуждения.

Среди 47 обследованных беременных женщин, у 9 наблюдалось отклонение от нормы показателей уровня ХГЧ.

У 7 женщин было выявлено внематочную беременность, при которой уровень ХГЧ снизился на сроках от 2 до 9 недель беременности. Одна женщина под угрозой выкидыша, у одной неразвивающаяся беременность.

Выводы. По полученным результатам исследования ХГЧ в сыворотке крови у беременных женщин, говорит о том что: понижение уровня ХГЧ сопровождается *признаком серьезных нарушений, таких как:* внематочная или неразвивающаяся беременность, угроза выкидыша на ранних сроках беременности.

УДК 637.12.04/.07.395:542.934.8

*Шор В.С., Гаранович И.И.
ГОУ ЛНР «Луганский национальный
аграрный университет»
г. Луганск*

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КЛИНОВИДНОЙ ДЕГИДРАТАЦИИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОСТАТКОВ МОЮЩИХ СРЕДСТВ В МОЛОКЕ

Введение. В последние годы все больше внимания уделяется производству высококачественной сельскохозяйственной продукции, экологически чистой, свободной от

геномодифицированных организмов и посторонних химических веществ. Особое внимание обращается на качество молока, так как оно является не только высокоценным продуктом питания, но и сырьем для пищевой промышленности. И именно от качества молока будет зависеть качество изготавливаемых из него продуктов, что в конечном итоге влияет на полноценность питания человека и его здоровье.

Качество молока зависит от множества факторов. Одним из факторов, снижающих качество молока и представляющих опасность для здоровья человека, является загрязнение молока пестицидами, радиоактивными веществами, лекарственными препаратами и моющими средствами, которых в нем быть не должно.

Существующий метод определения в молоке ингибирующих веществ основан на восстановлении резазурина и метиленовой сини ферментами микроорганизма *Streptococcus thermophilus*, вносимого в молоко, чувствительного к ингибирующим веществам, то есть требует наличия данных микроорганизмов и реагентов.

В связи с этим нам представляется актуальным попытаться применить менее затратный метод клиновидной дегидратации капли биологической жидкости, разработанный российскими учеными Шабалиным В.Н. и Шатохиной С.Н. Данный метод широко и с успехом применяется в медицине с диагностическими целями и при определении токсичности природных вод.

Цель работы – выяснить возможность использования метода клиновидной дегидратации для выявления остатков моющих средств в молоке.

Материалы и методы. Материалом для исследования послужило молоко коровье, в которое были добавлены растворы моющих средств разного состава – «Fairy», «Gala» и «Amway», а также 10%раствор альбумина.

За основу был взят способ определения токсичности водных сред, предложенный **Обуховой Л. М.** и Безруковым

М. Е. с применением 10%-го раствора альбумина.

Из полученных растворов были изготовлены препараты высохших капель (фаций) из коровьего молока с добавлением 1% растворов моющих средств (1 опытная группа), препараты фаций из коровьего молока с добавлением 1% растворов моющих средств и 10% раствора альбумина (2 опытная группа). Для контроля использовали препараты фаций 1% растворов моющих средств (1 контрольная группа), 10% раствор альбумина (2 контрольная группа), коровьего молока (3 контрольная группа), коровьего молока с 10% раствором альбумина (4 контрольная группа), 1% растворов моющих средств с добавлением 10% раствора альбумина (5 контрольная группа).

Для исследования фаций использовали микроскоп МБС-10 при увеличении объектива 2х и окуляра микрометрического 8х.

Результаты и их обсуждение. В данной работе представлены предварительные результаты исследования. Анализ высохших капель (фаций) растворов моющих средств показал, что их макропортреты имеет четкое зонирование на центральную и периферическую зоны и различаются между собой как по ширине зон, так и по их структуре.

У фаций водных растворов моющих средств с 10%-м раствором альбумина также отмечены характерные особенности. Особые различия наблюдаются в периферической зоне.

Структура периферической зоны фасций различается в зависимости от моющего средства. У «Fairy» наблюдаются штриховые, круглые трещины и трещины типа «чёрная сеть», у «Gala» - в основном отмечены штриховые и отдельные круглые трещины, у «Amway» - образовывались только штриховые и параллельные трещины.

Фации молока с добавлением растворов моющих средств также различаются между собой и имеют четкие отличия от фаций молока и исходных растворов моющих

средств. Особенно значительно отличается макропортрет фации молока с добавлением раствора «Amway».

Однако в фациях коровьего молока с добавлением 1% растворов моющих средств и 10% раствора альбумина отличия в структуре макропортретов становятся еще более заметны в сравнении с фациями растворов контрольных групп.

Выводы. Предварительные результаты проведенных исследований позволяют предположить, что применение метода клиновидной дегидратации для определения остатков моющих средств в молоке возможно, но требует дополнительных исследований.

УДК 616.71/72.-073:613.644

*Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Волошина И.С.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА ИЗМЕНЕНИЙ СКЕЛЕТА ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ВИБРАЦИИ

Введение. У горняков угольных шахт, испытывающих влияние производственной вибрации изменения в опорно-двигательном аппарате встречаются довольно часто. При этом влиянию вредных факторов подвергаются практически все отделы скелета от позвоночного столба до мелких суставов конечностей, особенно в местах приложения вибрации и её проведения. В специальной литературе подобные изменения отражены недостаточно и нет общепринятой их классификации. Исходя из практического опыта, основанного на многолетних наблюдениях за шахтёрами в данном сообщении приводим характеристику выявленных

изменений скелета.

Материалы и методы. Всем наблюдаемым проведено рентгенологическое исследование кистей, лучезапястных, локтевых, плечевых суставов, стоп, шейного и поясничного отделов позвоночного столба, включающее: рентгенографию, в ряде случаев – томографию, первично увеличенные снимки.

Результаты. Анализ полученных данных позволил выделить 3 группы рентгено-морфологических изменений костей и суставов при комплексном воздействии вредных факторов: 1) функциональные (приспособительные перестройки): увеличение и уплотнение костных балок; увеличение объёма кости, периостозы; наличие полос разрежения или склероза; умеренная деформация костей (S-образная ладьевидной, дугообразная 1 пястной кости); углубления на ладонных поверхностях средних фаланг пальцев рук, на замыкательной пластинке лучевой кости, повторяющих контур ладьевидной и полулунной костей и др.; 2) Дистрофические (резорбтивные и регрессивные): региональный остеопороз, кистовидные просветления, резорбция бугристостей дистальных фаланг кистей, стоп, стилоидоз лучевой и локтевой костей; их сочетания; 3) дегенеративные: деформирующие остеоартрозы, периартрозы; остеохондроз, спондилоз, спондилоартроз, асептические некрозы костей (полулунной, ладьевидной, дистальной головки 2-4 плюсневых костей и др.); «хронический» перелом ладьевидной кости, шиловидного отростка лучевой и локтевой костей, эпикондилит плеча; расслаивающий остеохондрит; их сочетания.

Выводы. Выраженность функциональных, приспособительных, дегенеративных изменений скелета с учётом клиники и условий труда играют немаловажную роль при решении вопросов диагностики профессиональной патологии.

СЛУЧАЙ ДВУСТОРОННЕГО УРЕТЕРОЦЕЛЕ III СТАДИИ

Введение. Аномалия структуры – уретероцеле представляет внутрипузырное одно или двустороннее грыжеподобное выпячивание всех слоёв интрамурального отдела мочеоточника, причина которого врождённая нейромышечная слабость подслизистого слоя интрамурального отдела мочеоточника в сочетании с сужением его устья. Длительно не диагностированное бессимптомно протекающее двустороннее уретероцеле может быть причиной дилатации верхних мочевых путей, развития пиелонефрита, уретерита, цистита, камнеобразования.

Цель исследования – описание ультразвуковой картины изменений в мочевых путях при бессимптомном случайно выявленном двустороннем уретероцеле III стадии у взрослого пациента и изменение картины после хирургического вмешательства.

Материалы и методы. В урологическое отделение обратился пациент Р., 42 лет, с жалобами на появление после занятий спортом (футболист) и переохлаждения острой боли в промежности, температуру до 38,0, острую задержку мочи. При пальцевом ректальном исследовании предстательная железа резко болезненная, асимметрично увеличена за счёт левой доли. Сразу же после исследования произошло мочеиспускание, вышло до 2 литров мутной мочи с гноем, и наступило облегчение. Клинический диагноз – абсцесс предстательной железы. Однако при ультразвуковом исследовании (УЗИ) врач уролог не смог разобраться в УЗ

картине.

Результаты. Анализ полученных УЗ данных при первичном осмотре позволил установить у пациента выраженные изменения в верхних мочевых путях с обеих сторон. Гидроуретер – слева диаметр мочеточника в тазовом отделе до 37 мм, справа до 20 мм. Гидронефроз 1 степени в обеих почках, более выраженный слева, диффузное утолщение паренхимы в обеих почках, больше в левой, с не выраженной кортико-медуллярной дифференциацией в виде диффузного поражения паренхимы по гипоехогенному типу; размеры почек Л= 18-38х68х138 мм, П=18-32х62х134 мм; слева МКБ, камень 9х7 мм в нижней чашечке почки и 6х4 мм в тазовом отделе мочеточника. При тугом заполнении мочевого пузыря устье левого мочеточника в виде кистозного образования до 18 мм, вдаётся в полость мочевого пузыря, изменяет свой объём, с толщиной стенок до 4-6 мм и с инкрустациями солей на нижней стенке до 2-8 мм у устья, справа идентичная картина, только диаметр до 30 мм и стенки до 1-2 мм толщиной без солей и камней. После опорожнения мочевого пузыря в нём остаётся до 4 мл мочи стенки диффузно утолщаются до 17 мм, уретероцеле не видны, а расширения мочеточников в тазовых отделах не изменяются. Предстательная железа 31х37х41 мм, V= 24,5 см³, асимметричная, больше левая доля, в периферической верхней зоне которой гипо-анэхогенный участок 14х18 мм и мелкие гиперэхогенные включения в других отделах паренхимы. УЗ заключение: двустороннее уретероцеле III стадии, хронический пиелонефрит; МКБ, камень в левой почке и левом мочеточнике; солевой диатез; цистит, хронический простатит, абсцесс предстательной железы. После курса противовоспалительной терапии выполнена хирургическое вмешательство – трансуретральное эндоскопическое рассечение и иссечение устьев обоих мочеточников. При контрольном УЗИ через 1 месяц после операции: размеры почек обычные (Л= 15-24х53х123 мм, П=14-25х51х121 мм), гидронефроза

нет, слева в камень нижней чашечке стабильный; строение паренхимы почек обычное; гидроуретер слева не виден, справа в с/3 тазового отдела просвет мочеточника до 14 мм; устья мочеточников с каждой стороны до 6-7 мм диаметром и над ними такой же диаметр мочеточников на протяжении до 4-5 см, в мочевом пузыре 150 мл мочи. После опорожнения в мочевом пузыре 5 мл, стенки диффузно утолщены до 10 мм и появились расширения тазового отдела мочеточника справа до 16 мм, слева до 30 мм и начальная пиелэктазия Предстательная железа 29x33x34 мм, V=16,9 см³, симметричная, с мелкими гиперэхогенными включениями в паренхиме, в том числе и слева. Т.е. отмечена выраженная + динамика в мочевыделительных путях.

Выводы. С помощью УЗТ возможна визуализация и дифференциация уретероцеле. Особенности ультразвуковой картины мочевыделительной системы необходимо учитывать при скрининге и контроле в динамике при уретероцеле. УЗТ является первым этапом диагностики и методом мониторинга в динамике.

УДК 616.559-006-089-073

*Шкондин Л.А., Шумаков А.В., Шкондина М.Л.
ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский
университет им. Святителя Луки»
г. Луганск*

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ДИАГНОСТИКА ПРИ МОЧЕКАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Введение. Цель исследования – уточнение возможностей ультразвукового исследования (УЗИ) при мочекаменной болезни (МКБ), камне в мочеточнике.

Материалы и методы. Проанализированы результаты УЗИ 103 пациентов (65 мужчин и 38 женщин, в возраст-

те от 18 до 84 лет) с МКБ - конкрементами в мочеточнике. Клинически в 96 случаях установлен болевой синдром, 23 – гематурия, 19 гипертония, 7 пациентов жалоб на момент осмотра не предъявляли.

Результаты. Установлено, что УЗ картина камня в мочеточнике зависит от его размеров, локализации и выраженности нарушения уродинамики. Прямым УЗ признаком МКБ является обнаружение камня, косвенным – нарушение уродинамики. У всех пациентов конкременты относительно успешно проходили верхние отделы мочевых путей, но на этапе миграции через устья мочеточников в мочевой пузырь – часть больных испытывала определенные трудности. Как правило, при УЗИ в этих случаях нарушений оттока мочи от почки либо вообще не происходило, либо определялась легкая их степень. В выраженных случаях блокады просвета обычно срабатывал феномен быстрого «выстреливания» конкремента в пузырь всего за несколько часов наблюдения. Когда же конкремент имел неправильную форму, полного блока мочеточника, как правило, не наблюдалось. У одного пациента наблюдали фиксированный в устье конкремент на протяжении двух лет, с последующим спонтанным отхождением. Отмечены такие особенности методики: 1. Адекватное наполнение мочевого пузыря – как слабо наполненный, так и переполненный пузырь резко ухудшают визуализацию подобных состояний; 2. Датчики с разной частотой 3,5, 5, 7,5 МГц.; 3. Точная динамическая фокусировка в нужном слое; 4. При увеличении простаты (особенно наличии внутрипузырного компонента) меняется топография устьев, что резко затрудняет исследование; 5. Наличие резерва времени – при возникшем подозрении на конкремент – устья необходимо осматривать не менее 12-15 минут, так как до 30% конкрементов не фиксированы, а смещаются в ходе исследования, причем полностью уходят из сектора доступности для УЗ лучей; 6. У части пациентов из-за особенностей изгиба каждого мочеточника в нем есть участок длиной 2-3

мм, который расположен строго перпендикулярно к пришедшему лучу, что дает локальное светлое пятно и может симулировать конкремент.

Выводы. При почечной колике первой проводится УЗИ. Ультразвуковая картина камня в мочеточнике зависит от его размеров, локализации и выраженности нарушения уродинамики. Наиболее трудна УЗ визуализация камня < 4 мм в н/3 мочеточника, когда нет блока и малый объем содержимого в мочевом пузыре.

УДК 618:19-006:616-073≈53

Шпатьякова И.С.

*Городской онкологический диспансер г. Донецка МЗ ДНР
г. Донецк*

АНАЛИЗ РАСХОЖДЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОГО И УЛЬТРАЗВУКОВОГО ИССЛЕДОВАНИЙ В КОМПЛЕКСНОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОЧАГОВОЙ ПАТОЛОГИИ МОЛОЧНЫХ ЖЕЛЕЗ

Введение. Оценка доброкачественности или злокачественности очагового образования молочной железы лежит в основе выбора адекватной тактики ведения пациентки и способствует достижению хороших результатов лечения. Ведущая роль в оценке очаговой патологии молочных желез отводится методам лучевой визуализации, прежде всего, рентгеновской маммографии (РМГ) и ультразвуковому исследованию (УЗИ). Эти методы в диагностическом процессе являются взаимодополняющими методами в выявлении и оценке патологии молочных желез (МЖ), однако в ряде случаев их заключения не являются однозначными.

Цель – анализ расхождения заключений РМГ и УЗИ при очаговой патологии МЖ.

Материал и методы. Проведен РМГ-скрининг 22298 женщин 26-86 лет. Для дальнейшего исследования отображена группа больных, включившая 1425 (6,4%) женщин в возрасте от 26 до 85 лет. Критериями включения в исследование были: недостаточность РМГ-визуализации, выявление при РМГ признаков очаговой патологии МЖ, наличие при нормальной РМГ-картине клинических и/или пальпаторных признаков очагового образования, а также жалоб пациенток на дискомфорт в молочных железах. Этим пациенткам проведены дополнительные диагностические мероприятия, включавшие УЗИ, по показаниям – тонкоигольную ультразвуковую-контролируемую биопсию образования с последующим цитологическим исследованием. Во всех случаях диагноз был верифицирован морфологически либо подтвержден результатами длительного наблюдения. Проведено сопоставление результатов УЗИ и РМГ с учетом морфологического субстрата образования.

Результаты. Результаты УЗИ и РМГ были сопоставлены, на основании чего были выделены следующие группы: 1) заключения РМГ и УЗИ совпадают; 2) УЗИ дополняет, детализирует РМГ; 3) УЗИ меняет рентгенологическое заключение; 4) УЗИ не предоставляет дополнительной диагностической информации.

1) В 734 (51,5%) наблюдениях результаты РМГ и УЗИ были однозначными. У пациенток этой группы оба метода позволили диагностировать: рак МЖ – 416 (56,7%) случаев, подозрение на рак МЖ – 26 (3,5%), фиброаденому – 54 (7,4%), фибролипому и липому – 53 (7,2%), кисту – 159 (21,7%), прочее (внутримаммарные лимфоузлы, гематомы, атерома, отсутствие патологических изменений) – 26 (3,5%).

2) У 411 (28,8%) пациенток данные УЗИ позволили уточнить, детализировать и расширить РМГ-заключение. В эту группу вошли больные со следующей патологией: рак МЖ – 56 (13,6%), подозрение на рак – 6 (1,5%), фиброаденома – 20 (4,7%), фибролипома и липома – 24 (5,8%), киста –

206 (50,1%), прочее (стеатонекроз, гематомы, абсцессы, отсутствие патологических изменений) – 99 (24,1%) случаев.

Из 56 (13,6%) пациенток, у которых методом УЗИ определены признаки злокачественного новообразования, в 20 (4,9%) случаях при РМГ не выявлено изменений, позволивших заподозрить рак, и в 36 (8,8%) визуализировались изменения, расцененные как РМГ-признаки рака.

3) В 252 (17,7%) случаях на основании данных УЗИ РМГ-заключение было принципиально изменено. У пациенток были диагностированы не определявшиеся при РМГ: рак МЖ – 4 (1,6%) случая, подозрение на рак – 6 (2,4%), фиброаденома – 36 (14,3%), фибролипوما и липома – 54 (21,4%), кисты – 82 (32,5%), прочее (внутримаммарные лимфоузлы, мастит, стеатонекрозы, гематомы, атеромы, абсцессы, дуктоэктазии) – 41 (16,3%), либо констатировано отсутствие патологических изменений – 29 (11,5%).

Из 6 (2,4%) случаев, когда по данным УЗИ было сформулировано подозрение на рак, в трёх случаях при РМГ было принято за фиброаденому, в одном случае образование, – за кисту, и в двух случаях образование маммографически не визуализировалось, поскольку при стандартных укладках нивелировалось железистой тканью). У 54 пациенток новообразования (липомы) были рентггеннегативными, что послужило причиной их гиподиагностики. У 29 (11,5%) женщин при РМГ как очаговые образования определялись локально распределенные участки железистой ткани несимметрично справа и слева, что позволяло на РМГ заподозрить рак, фиброаденому или кисту; при УЗИ подтверждено отсутствие патологических изменений.

4) В 29 (2,0%) случаях патологических изменений, выявленных при РМГ, на УЗИ определить не удалось. Женщинам было предложено повторить РМГ через 3-6 месяцев, результат повторных исследований подтвердил маммографический диагноз.

Выводы. 1. Наличие клинических или рентгеноло-

гических признаков очаговой патологии МЖ, а также недостаточность рентгенологической визуализации является показанием к дообследованию. 2. Сочетанное применение рентгеновской маммографии и ультразвукового исследования молочных желез позволяет улучшить качество диагностики очаговой патологии МЖ в 46,5% случаев, в т.ч. рака МЖ – в 4,0%. 3. УЗИ позволяет дифференцировать образования, имеющие сходные рентгенологические проявления, в частности, фибroadеному и кисту. 4. При неинформативности УЗИ рекомендуется динамическое наблюдение методом РМГ.

УДК 616-006.04:616-076

*Якунина А.Т., Бойченко О.В., * Самчук В.А.*

*ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко»*

г. Луганск

ООО «Диагностический центр

*«Луганская диагностическая лаборатория»**

г. Луганск

ЗНАЧЕНИЕ ОНКОМАРКЕРОВ В ДИАГНОСТИКЕ И МОНИТОРИНГЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ

Введение. Онкологические заболевания, как причина смерти в развитых странах, занимают одно из первых мест. Определение опухолевых маркеров позволяет не только диагностировать онкологические заболевания на ранних стадиях его формирования, но и судить об эффективности и тактике проводимого лечения, о прогнозе заболевания.

В настоящее время известно более 200 соединений, относящихся к опухолевым маркерам, однако диагностическую значимость приобрело определение около двадцати биологически важных веществ.

Целью данной работы является изучение основных онкомаркеров, определить их роль, дать им характеристику и определить спектр использования в диагностике злокачественных опухолей. Кроме того, провести анализ использования простатспецифического антигена в диагностике рака предстательной железы.

В работе мы изучили характеристику основных онкомаркеров, узнала при каких заболеваниях они применяются, какова их роль в диагностике рака, как они используются в диагностике злокачественных опухолей. Кроме того, более детально изучила и провела анализ использования простатспецифического антигена (ПСА) в диагностике рака предстательной железы (РПЖ).

Были поставлены следующие задачи: охарактеризовать основные маркеры, используемые в лабораторной диагностике злокачественных опухолей; провести анализ результатов исследования концентрации ПСА обследуемых пациентов; определить целесообразность использования возрастных норм общего ПСА как критерия отбора пациентов для биопсии простаты.

Для решения этих задач было обследовано 219 человек на ПСА-тест, которые были разбиты на 4 возрастные группы: до 50 лет, 50-59 лет, 60-69 лет и старше 70. Данные этих пациентов были детально проанализированы.

Выводы. В результате проведенной работы были сделаны следующие выводы.

Определение онкомаркеров (ОМ) в сыворотке крови проводят с целью:

- 1) раннего выявления онкологической патологии;
- 2) дифференциальной диагностики доброкачественных заболеваний и рака;
- 3) оценки эффективности терапии;
- 4) прогноза после диагностики и лечения пациента.

Таким образом, определение ОМ является неинвазивным, доступным и эффективным средством, которое

оказывает реальную помощь в диагностике и лечении большинства солидных опухолей.

Определение уровня ПСА играет ключевую роль в раннем выявлении и дифференциальной диагностике РПЖ.

По уровню простатспецифического антигена можно предполагать о степени злокачественности.

Уровень ПСА увеличивается с возрастом, однако он все равно должен оставаться в определенных границах нормы.

Контроль ПСА помогает при наблюдении за течением уже диагностированного рака простаты и эффективностью проводимого лечения.

УДК 572.746:572.773-057.875 «312»

Яценко А.А., Беседин Р.А., Гаврилов В.А., Стклянина Л.В.

ГУ ЛНР «Луганский государственный медицинский университет им. Святителя Луки»

г. Луганск

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТИПОВ МОЗГОВОГО ЧЕРЕПА И СВЯЗЬ С ВИДОМ ПРИКУСА И ФОРМОЙ ЛИЦА У СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНТА

Актуальность. У молодого населения выявлены патологические виды прикуса. Актуальность заключается в том, что есть связь с телосложением и формой черепа. Этот вопрос актуален в ортодонтии, в частности для детского стоматолога, тем, что, видя определенный тип телосложения, можно в раннем возрасте предотвратить развитие патологического прикуса.

Цель. Определить краниометрические показатели у современных студентов с различными типами телосложения и выяснить зависимость типа прикуса от формы головы и лица у подростков из сельской местности и городов.

Материалы и методы. Нами в текущем году был проведен ряд морфологических измерений 150 студентов (80 юношей и 70 девушек) – студентов ЛГМУ – в возрасте от 17 до 21 года (юношеский возраст - возрастная периодизация по В.В. Бунаку, 1965), русских и украинцев по происхождению (восточно-славянская раса по В.Н. Дерябину), родившихся и постоянно проживающих на территории ЛНР, с подразделением участников на 2 группы: родившихся и проводивших детство в сельской местности (с) и в городах (г). Обязательным условием было добровольное устное согласие каждого студента, полученное заблаговременно перед началом антропометрии. По данным антропометрии (рост, вес, поперечные размеры тела) проводили конституциональную диагностику когорт. Определяли соматотип по процентному соотношению ширины плеч (у юношей) или $D.cristarum$ (у девушек) к росту с выделением трёх соматотипов: долихоморфного (Д-преобладают продольные размеры туловища), мезоморфного (М-, продольные размеры пропорционально уравновешенно соотносятся с поперечными, и брахиморфного (Б-, поперечные размеры тела доминируют). Программа краниометрии включала измерение длины головы (прямое расстояние между глабеллой и опистокранионом) наибольшей (межтеменное расстояние), ширины головы, высоты лица морфологической (от ментальной точки до назиона – глабеллы) и физиономической (от ментальной точки до трихиона – линии роста волос), а также межскулового расстояния. Все измерения за исключением взвешивания и определения роста стационарным ростометром Мартина проводились акушерским тазометром с приборной погрешностью $\pm 0,5$ см. Далее рассчитывали пропорции головы и лица:

Черепной индекс применяют в антропологии для характеристики формы черепа в горизонтальной плоскости. Рассчитывается как отношение наибольшей ширины головы к длине головы, выраженное в процентах. Градация

значений индекса: Согласно Франкфуртскому соглашению 1882г. (включая дополнение к международному соглашению от 1883):

С.И. 55.0 - 59.9 = ультрадолихоцефальный (крайне узко-/длинноголовый)

С.И. 60.0 - 64.9 = гипердолихоцефальный (очень узко-/длинноголовый)

С.И. - 74.9 = долихоцефальный (узко-/длинноголовый)

С.И. 75.0-79.9 = мезоцефальный (голова средней формы)

С.И. 80.0- = брахицефальный (кругло-/коротко-/широкоголовый)

С.И. 85.0 - 89.9 = гипербрахицефальный (очень кругло-/коротко-/широкоголовый)

С.И. 90.0 - 94.9 = ультрабрахицефальный (крайне кругло-/коротко-/широкоголовый)

Антропометрическое исследование головы включает изучение ее размеров, размеров и формы лица и отдельных его частей.

Форму лица рассчитывали, как соотношение высоты лица морфологической к межскуловому расстоянию (в %). Значение свыше 104 характеризует узкое лицо (лептопрозоп), от 103 до 97 – среднее (мезопрозоп), 96 и меньше – широкое лицо (эурипрозоп). Прикус оценивали визуально.

Результаты и их обсуждение. Мы не утверждаем о четкой детерминированности соматотипа или прикуса от формы головы и лица, а лишь сообщаем об интересном факте совпадения между типами телосложения и формой головы (долихоморфному соматотипу присуща долихокrania, к примеру), и о частоте распространенности ортогнатии среди представителей долихокранов, мезокранов брахиморфного телосложения.

Выводы. В общей популяции на текущий момент преобладает мезокранный череп, эурипрозопное (широкое)

лицо и ортогнатический прикус. У девушек с брахикранным черепом отмечено совпадение формы черепа с общим типом конституции. У девушек брахиморфов с брахикранным черепом, проживающих в городе, наиболее часто встречался глубокий прикус. Среди юношей глубокий прикус присущ долихоморфам с мезокранным черепом.

Научное издание

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ**

Сборник научных трудов по материалам
III Республиканской научной конференции

Под редакцией П.К. Бойченко
доктора медицинских наук, профессора

Материалы печатаются на языке оригинала

Ответственный за выпуск к.м.н., доцент С.В. Левенец

ул. Оборонная, 2, г. Луганск, 91011. Тел./факс: (0642) 52-12-43

Подписано в печать 13.08.2017

Формат 60x84 1/16. Бумага офсет. Усл. печ. л. 47,42.

Тираж 200 экз. Изд. МИ-СГР ИД 000013

Издательство «Победа», г. Луганск, ул. Шелкового 31



ЛУГАНСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
под руководством д.м.н.,
профессора Бойченко П. К.

КАЧЕСТВЕННЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ АНАЛИЗ СПАСАЕТ ЖИЗНЬ

- * Имеет беспорное превосходство в качестве лабораторного медицинского анализа.
- * Владеет передовыми технологиями электрохемилюминесцентной и иммунохемилюминесцентной, дающими точность исследования в 1500 раз выше, чем ИФА.
- * Является научно-производственной базой университетов.
- * Оснащена современным оборудованием, полностью автоматизированным и компьютеризированным.
- * Представляет широчайший спектр лабораторных медицинских исследований.
- * Подготовила квалифицированных сотрудников, которые прошли стажировку в странах ближнего и дальнего зарубежья.
- * Имеет 15-летний опыт работы.

**СТРЕМИТЕСЬ К ЛУЧШЕМУ:
У НАС ДЕШЕВЛЕ, КАЧЕСТВЕННЕЕ, БЫСТРЕЕ!**



ЛУГАНСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
под руководством д.м.н.,
профессора Бойченко П. К.

АВТОРИТЕТ МЕДИЦИНСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ

**СОВРЕМЕННЫЕ
ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**
Луганск, ул. Новопромышленная,
д. 10, кабинет 104
(р-н 8 больницы, ост. «Таксопарк»)

Режим работы:
ПН-ПТ 8:00-14:00
СБ 8:00-12:00
ВС ВЫХОДНОЙ

(0642) 34 71 78, (050) 472 10 63
www.ldl.com.ua
ldl@ldl.com.ua

Спецразрешение МОЗ ЛНР МД№0221 от 01.07.2016