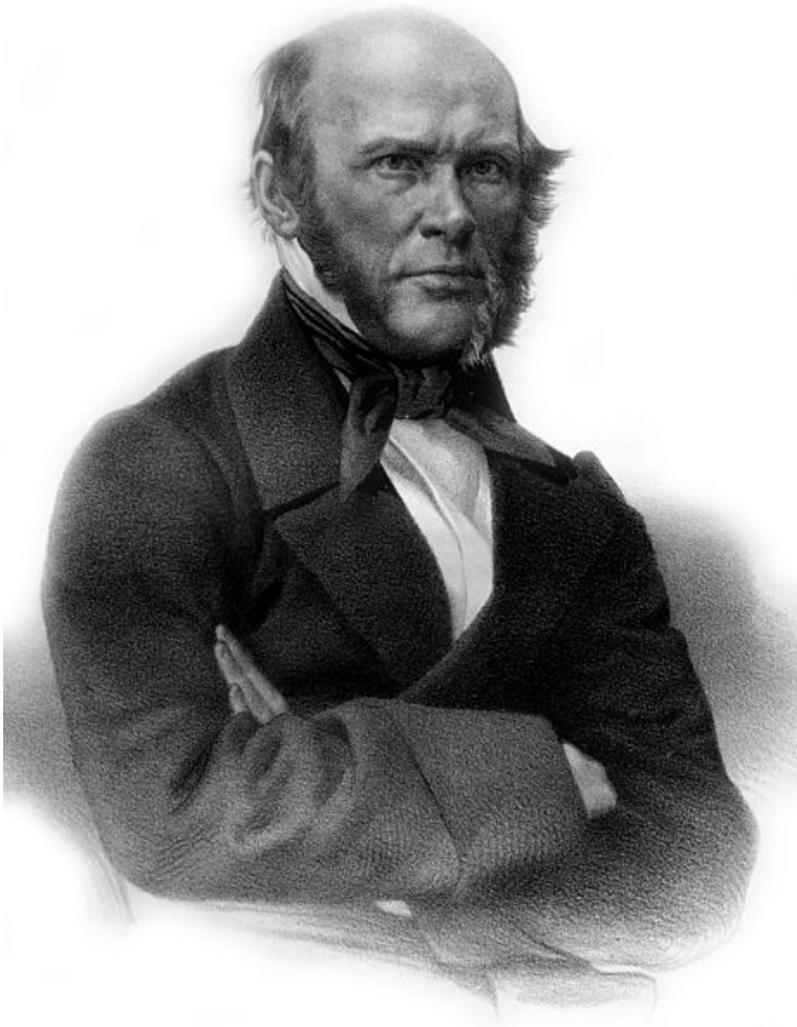


Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко

ПИРОГОВСКИЕ ЧТЕНИЯ





Н. И. Пирогов (1810-1881гг.)

«Только тот постигал истину, кто внимательно изучал природу, людей и самого себя».

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

Факультет естественных наук

**Кафедра лабораторной диагностики,
анатомии и физиологии**

ПИРОГОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

*Сборник научных публикаций по материалам
II Республиканской студенческой научной конференции
Пироговские чтения*

г. Луганск, 24 ноября 2016 г.

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

**Луганск
«Победа»
2017**

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

П43

Рецензенты:

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

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»

П43 **Пироговские чтения:** Сборник науч. публикаций по материалам II Республ. студ. науч. конференции Пироговские чтения (24 нояб., 2016 г., г. Луганск). Под редакцией П.К. Бойченко доктора медицинских наук, профессора / Луганск: «Победа», 2016. – 160 с.

В сборнике представлены научные публикации II Республиканской студенческой научной конференции «Пироговские чтения», материал посвящен проблемам медицины и биологии.

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

Рекомендовано к печати Научной комиссией Луганского национального университета имени Тараса Шевченко (протокол № 5 от 14.02.2017 г.).

УДК 572.7+611(08)

ББК 28.7

© Коллектив авторов, 2016
© ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ имени Тараса Шевченко», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

<i>Абрамкина А.А., Чаркина А.В.</i> МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ КИНЕТИКИ АГРЕГАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ.....	13
<i>Аллянова Л.Н., Бурикина Е.О., Сонин Д.Д., Сабадаш Н.В.</i> РОЛЬ СТАТИНОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА.....	15
<i>Бибик Е.Ю., Ярошевская О.Г., Мищук А.А., Фролов К.А., Доценко В.В., Кривоколыско С.Г., Некраса И.А.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИИШЕМИЧЕСКОЙ И АНАЛЕПТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДО[2,1-В][1,3,5]ТИАДИАЗИНА	17
<i>Бикташев А.И., Теплов С.</i> ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТЕРОЛАТЕРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА	19
<i>Блудова Н.Г., Реброва О.А., Некраса А.И., Благодаренко А.Б., Князева А.К.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ИБС НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА	21
<i>Боброва А.Г., Макагонова В.В.</i> РЕКОНСТРУКЦИЯ ТАЗОВОГО ДНА ПРИ РЕКТОЦЕЛЕ II-III МЕТОДИКОЙ «МОСТА» ПО П.ПЕТРОС	23
<i>Брылёва В.А., Ершова И.Б.</i> АСТЕНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ДЕТЕЙ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ СИНДРОМОМ	25

<i>Васюра Е.А., Перепечай А.А., Мацько Ю.В.</i> ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СЕМЕЙСТВА АСТРОВЫЕ (<i>ASTERACEAE</i>) ВО ФЛОРЕ ГОРОДА ЛУГАНСКА	27
<i>Виноградов Д.А., Андреева И.В., Павлов А.В., Афтаева Е.В., Виноградов А.А., Дьяченко А.П.</i> АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ШЕЕЧНО- ДИАФИЗАРНОГО УГЛА У БРАХИМОРФНЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН	29
<i>Власова А.Ю., Попенко Т.Н., Левенец С.В.</i> ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ PRISCA	32
<i>Воронов М.В.</i> ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И САНИТАРИИ В ТВОРЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ Н.И. ПИРОГОВА	34
<i>Воронов М.М., Воронов М.В.</i> ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	37
<i>Галавинская А.А.</i> ЦИСТАТИН С КАК НОВЫЙ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ МАРКЕР НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ	39
<i>Глушко Ю.В., Захарова О.В., Беликова У.М.</i> УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ И НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ РАССТРОЙСТВОМ	41

<i>Глушко Ю.В., Стеценко А.Г.</i> БЕРЕМЕННОСТЬ И СТРЕСС	44
<i>Дегтярева А.П., Литовченко Е.В.</i> РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ АНЕСТЕЗИИ ЭФИРНЫМ НАРКОЗОМ ПИРОГОВЫМ Н.И	47
<i>Деркач А.В., Носова А.С.</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ЛЮДЕЙ ПРИ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЯХ	49
<i>Долбина Е.А., Воронов М.В.</i> ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА	52
<i>Довбня И.В.</i> ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОПУЛЯЦИИ ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ (<i>LACERTA AGILIS L.</i>) НА ТЕРРИТОРИИ ЛУГАНЩИНЫ	54
<i>Дудка А.Ю., Лысенко С.Г.</i> АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ASTERACEAE	56
<i>Елисеев А. С., Мартынова А.А.</i> МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КИСТЫ БЕЙКЕРА	59
<i>Корецкий А.В., Стадник А.Е.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭМП НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ НА ОРГАНИЗМ ИНТАКТНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС	61

- Кривошеева Е., Цыцурина В., Шорохова А.***
ВЛИЯНИЕ ИСХОДНОГО ТОНУСА АВТОНОМНОЙ
НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ
ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА КОРОВ63
- Кучер А.Л., Дмитриева В.А.***
ЯВЛЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ
ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ65
- Лисовская Т.В., Захарченко Е.А.***
ДУФАСТОН В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕПРОДУКТИВНЫХ
ПОТЕРЬ У ЖЕНЩИН ГРУПП ВЫСОКОГО РИСКА67
- Литовченко Е.В., Дегтярева А.П.***
ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ
ХИРУРГИЧЕСКОЙ НАУКИ, ОРГАНИЗАЦИЮ И
ТАКТИКУ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ68
- Лохматова И.А., Морозова В.И.***
ФЛЕШБЕК КАК ПРОЯВЛЕНИЕ
ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СТРЕССОВОГО
РАССТОЙСТВ70
- Лохматова И.А., Стеценко А.Г., Черленяк С.Ю.***
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ
У ДЕТЕЙ С АСКАРИДОЗОМ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ ..73
- Малько Н.Л., Макагонова В.В., Лыткин Р.А.***
ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ
ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ
БЕСПЛОДИЯ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ76
- Малько Н.Л., Макагонова В.В., Лыткин Р.А.***
ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ БЕСПЛОДИЯ.....78

<i>Мазур А.А.</i> ВИДОВОЙ СОСТАВ ЛИХЕНИЗИРОВАННЫХ ГРИБОВ ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА	80
<i>Москвин А.А., Бойченко П.К.</i> ЗНАЧЕНИЕ СЕРИНОВЫХ ПРОТЕАЗ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА ..82	
<i>Никитенко Н.А., Довнар О.Г., Лященко Я.</i> ВЛИЯНИЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА НА БЕРЕМЕННОСТЬ	84
<i>Никитенко Н.А., Левенец С.В., Сотникова Н.А., Ковтун Е.В.</i> РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ В ВИДЕ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ЗА ПЕРИОД С 2010 ПО 2016 ГГ.	86
<i>Никитенко Н.А., Самчук В.А., Скрипник Н.Н., Стрельцова С.</i> ДИНАМИКА ВОЗРАСТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОДОНТОГЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ ФЛЕГМОНАМИ	90
<i>Нырненко В.О.</i> БИОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕМЕЙСТВА <i>FABACEAE</i> ВО ФЛОРЕ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	93
<i>Перепечай А.А., Фоминова Ю.С., Паничева Н.С.</i> <i>ATRIPLEX TATARICA L.</i> – ИНВАЗИВНЫЙ ВИД ФЛОРЫ ГОРОДА ЛУГАНСКА	95

<i>Перцова Ю.Г., Дадыка С.В.</i> АНАЛИЗ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ РАК ЛЕГКОГО	97
<i>Петренко О.В., Морозова В.И., Собко А.В.</i> ОЦЕНКА ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ЛЯМБЛИОЗА	99
<i>Пронин Н.А., Тараканов П.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ТОПОГРАФИИ АРТЕРИАЛЬНЫХ АРКАД ПРАВОГО АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕГМЕНТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	101
<i>Роман И.Р.</i> КРИТЕРИИ НАИБОЛЬШЕЙ ИНФОРМАТИВНОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ОНТОГЕНЕЗЕ	103
<i>Рыжанкова А.С.</i> ГИГАНТСКИЕ И КАРЛИКОВЫЕ ФОРМЫ РАСТЕНИЙ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	105
<i>Савенок М.А., Левенец С.В., Довнар О.Г., Садовая А.Ю., Аржуханова В.Ю.</i> ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ БЕЛОЙ КРОВИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СИМПАТИКОТОНИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ	107
<i>Савкина Е.В., Левенец С.В.</i> ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ С - РЕАКТИВНОГО БЕЛКА	110

<i>Семененко Л.Р., Чурилин О.А., Савенко Л.Д., Ткаченко К.Д.</i> ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ СЕРДЦА КОШЕК ПРИ ДЕСТРУКЦИИ МИНДАЛЕВИДНОГО ТЕЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА	112
<i>Склярова Н.В., Тодавчич Л.М., Назарова А.А.</i> ПЕРВОЦВЕТЫ ПАРКА-УСАДЬБЫ КАЗИМИРА МСЦИХОВСКОГО	114
<i>Скоробогатова Т.С.</i> ВКЛАД Н.И.ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ	116
<i>Сонина Е.В., Якимчук О.В., Удод В.В., Сонин Д.Н.</i> ТЕТРАДА ФАЛЛО: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ТЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ	118
<i>Сотникова Н.А., Самчук В.А., Левенец С.В., Никитенко Н.А.</i> ИЗМЕНЧИВОСТЬ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ СПОРТОМ	121
<i>Сучков Д.И.</i> СПОСОБ ПОГРУЖНОГО НАКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЭКСПЕРЕМЕНТЕ	124

<i>Тимофеев В.Е., Судакова И.Ю., Захаренкова Е.А., Трушкина П. Ю.</i>	
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПЛОЩАДИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ У ЛЮДЕЙ 22 – 84 ЛЕТ	126
<i>Ткачева Ю. Г., Костенко И.Н.</i>	
МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С	128
<i>Токман А. А., Христенко В. П.</i>	
МОДЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ МОТИВАЦИИ К СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ	132
<i>Топинская А.Г.</i>	
СОРТИРОВКА РАНЕНЫХ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В РАБОТЕ ВОЕННОГО ХИРУРГА	134
<i>Фоминова Ю.С., Левенцова А.В., Назарова Е.Г.</i>	
ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РУДЕРАЛЬНОЙ ФЛОРЫ ГОРОДА КРАСНОДОНА	136
<i>Хилькова К.С.</i>	
РОЛЬ ШАПЕРОНОВ В ФОЛДИНГЕ БЕЛКОВ	138
<i>Хохлова А.В., Лысенко С.Г.</i>	
К ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ МЕКСИДОЛА НА ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЛИЯНИЕМ ТАРТРАЗИНА	140
<i>Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Бадикова И.В.</i>	
РАК ЛЁГКОГО В СОЧЕТАНИИ С ПЕВМОКОНИОЗОМ У ШАХТЁРОВ	143

<i>Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Панин И.А.</i> К ВОПРОСУ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОКОНИОЗОВ УГОЛЬЩИКОВ	144
<i>Шкондин Л.А., Заварыка Д.А., Шкондина М.Л., Ким Г.М.</i> УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ НА ЭТАПАХ КОНСЕРВАТИВНОЙ И ЛИТОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЖЕЛЧЕ-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ	145
<i>Шкондин Л.А., Ким Г.М., Кулдашев Ш.Ш., Шкондина М.Л.</i> УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ХОЛЕДОХА ПРИ ЕГО РАСШИРЕНИИ	147
<i>Штана Д.В.</i> ОСОБЕННОСТИ И ДИНАМИКА ПЛОДОНОШЕНИЯ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	148
<i>Яковенко Ю.О., Шлапак В.О., Ширина Т.В., Ершова И.Б.</i> ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ	150
<i>Ярошевская О.Г., Житина И.А., Мельников Д.Н., Камлов В.В.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ И АНТИПИРИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДО [2,1- <i>b</i>][1,3,5] ТИАДИАЗИНА	154

*Абрамкина А.А., Чаркина А.В.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

МЕТОД ИЗМЕРЕНИЯ КИНЕТИКИ АГРЕГАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ

Введение. Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – это неспецифический лабораторный скрининговый тест. Скорость оседания эритроцитов определяют в разведенной цитратом крови за определенный промежуток времени (1 час) и выражают в миллиметре в 1 час.

Наиболее широкое распространение в развитых странах мира для определения СОЭ получил метод Вестергрена, который с 1977 года рекомендован Международным Советом по Стандартизации в Гематологии для применения в клинической практике. Для анализа может быть использована как венозная, так и капиллярная кровь. В настоящее время метод Вестергрена полностью автоматизирован, что существенно повышает производительность КДЛ и качество результатов.

На результаты определения СОЭ классическим методом Вестергрена могут оказывать существенное влияние ряд факторов преаналитического и аналитического этапов производства лабораторных анализов: температура в помещении где проводится анализ (повышение температуры в помещении на 1°С увеличивает СОЭ на 3%); время хранения пробы (не более 4 ч при комнатной температуре); используемый антикоагулянт (рекомендован цитрат натрия); правильная вертикальность установки капилляра; длина капилляра; внутренний диаметр капилляра; степень разведения крови антикоагулянтом (рекомендуемое разведение 4:1); величина гематокрита.

Учитывая все эти недостатки метода Вестергрена, компанией Alifax в 90-е годы был разработан и предложен для

использования в клинической практике для определения СОЭ – метод измерения кинетики агрегации эритроцитов. Метод по своей технологии коренным образом отличается от метода Вестергрена, так как определяет агрегационную способность эритроцитов с помощью измерения оптической плотности. Теоретическим основанием данного метода определения СОЭ для его использования в клинической практике служит агрегационная модель оседания эритроцитов, объясняющая этот процесс образованием агрегатов эритроцитов при адсорбции на них макромолекул, способствующих их адгезии, и оседанием агрегатов в соответствии с законом Стокса. Согласно данному закону, частица, плотность которой превышает плотность среды, оседает под действием силы тяжести с постоянной скоростью. Скорость оседания пропорциональна квадрату радиуса частицы, разнице ее плотности и плотности среды, и обратно пропорциональна вязкости среды.

Каждая проба крови измеряется 1000 раз за 20 секунд. Оптическая плотность автоматически переводится в мм/ч. Измерение агрегации эритроцитов осуществляется автоматически в микрокапилляре анализатора СОЭ, который моделирует кровеносный сосуд. При заборе крови у пациента для определения СОЭ в качестве антикоагулянта используется ЭДТА, что позволяет для анализа использовать пробу крови, взятую для исследования на гематологическом анализаторе. Корреляция данной технологии с классическим методом Вестергрена составляет 94–99 %.

Анализаторы поддерживают постоянную физиологическую температуру (37°C) в отсеке для загрузки проб с помощью термостата. Благодаря этому, обеспечивается стабильность результатов исследований вне зависимости от внешней температуры. Низкий уровень гематокрита не оказывает влияние на результаты анализа. Нет необходимости использовать формулу Фабри для пересчета полученных значений с поправкой на гематокрит.

Выводы. Таким образом, можно сделать вывод, что методика, которая позволяет измерять кинетику агрегации эри-

троцитов с помощью автоматических анализаторов СОЭ, способна устранить влияние факторов преаналитического и аналитического этапов, присущие классическому методу Вестергрена, основанном на оседании.

УДК 616.12-005.4+616.379-008.64

Аллянова Л.Н., Бурикина Е.О.,

Сонин Д.Д.¹, Сабадаш Н.В.²

ГУ «Луганский государственный медицинский университет»

ГУ «Луганский республиканский кардиологический диспансер» ЛНР¹

Луганская городская клиническая больница №7²

г. Луганск

РОЛЬ СТАТИНОВ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2-ГО ТИПА.

Введение. Сахарный диабет (СД) 2 типа и атеросклероз рассматриваются как параллельно протекающие, независимые патологии. Вместе с тем СД считается фактором риска развития ИБС, повышая смертность от осложнений, ИБС в 2 – 4 раза у больных с СД, достигая 35%, в сравнении с общей популяцией, где она составляет 4-8%. Однако, существует мнение, что СД и атеросклероз – это следствие общего патологического процесса. При этом раннее и ускоренное развитие атеросклероза коронарных сосудов лежит в основе патогенеза макроангиопатий и обуславливает высокую частоту ИБС у больных с СД. Длительное течение СД, преимущественно 2 типа, сопровождается у большинства больных ИБС с атеросклеротическим поражением венечных сосудов, особенно в более раннем возрасте, чем в популяции. К метаболическим проявлениям в миокарде присоединяются атеросклеротические изменения коронарных сосудов, что нередко осложняется артериальной гипертонией, специфическими повреждениями сосудов почек, глазного дна и нижних конечностей.

Таким образом, в формировании сочетанной патологии – СД 2 типа и ИБС - имеются специфические и неспецифические факторы риска. В основе развития данной микст патологии лежат взаимосвязанные метаболические, морфологические и функциональные нарушения. Имеются отличительные проявления ИБС на фоне СД 2 типа. Течение заболеваний сопровождается взаимоотношающим влиянием на оба патологических процесса, что требует эффективного комплексного лечения.

Цель работы: показать особенности применения статинов у больных с микст-патологией.

Материалы и методы исследования. В эндокринологическом отделении ЛГМБ№1 были обследованы 15 больных с сочетанной патологией: ИБС, стабильной стенокардия напряжения III функционального класса и СД 2-го типа. Больным проводилась комплексная реабилитация, включающая диетотерапию, физическую нагрузку, медикаментозное лечение. При этом базисная терапия включала применение, дезагрегантов, ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), β - адреноблокаторов, инсулинотерапию, метформин. Кроме того, дополнительно к базисной терапии больные получали аторвастатин в дозе 20 мг/сутки. Клиническое наблюдение осуществлялось в течение 15 суток, с проведением двукратного обследования (в начале – исходный уровень и по окончании реабилитационного лечения – конечные данные). Лабораторно – инструментальное обследование включало: традиционные анализы, а так же исследования в динамике гликемии натощак (ГК), липидного спектра с определением липопротеидов высокой плотности (ЛПВП), липопротеидов низкой плотности (ЛПНП), липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП), триглицеридов (ТГ) с подсчетом индекса атерогенности (ИА).

Выводы. Полученные результаты показали.

1. Применения статинов в комплексной реабилитацион-

ной терапии больных ИБС и сахарным диабетом 2-го типа способствует улучшению клинических симптомов, что проявилось у большинства больных уменьшением ангинозных приступов, коррекцией сердечной декомпенсации, нормализацией артериального давления, достижением компенсации сахарного диабета

2. Гиполипидемический эффект применения статинов проявляется более выраженной положительной динамикой в отношении липопротеидов низкой, очень низкой и плотности, триглицеридов, что коррелирует с одновременным уменьшением индекса атерогенности.

3. Целесообразно использование в комплексной реабилитационной терапии статинов с целью коррекции углеводного обмена и уменьшения уровня гликемии крови.

УДК 615.2:547

*Бибик Е.Ю., Ярошевская О.Г., Мищук А.А., Фролов К.А.,
Доценко В.В., Кривоколыско С.Г., Некраса И.А.
Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ИССЛЕДОВАНИЕ АНТИИШЕМИЧЕСКОЙ И АНАЛЕПТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДО [2,1-В] [1,3,5] ТИАДИАЗИНА

Введение. Ишемическое поражение развивается при различных патологиях (атеросклеротическое поражение сосудов, тромбозы и эмболии, локальный вазоспазм и т.д.), а потребность в антиишемических препаратах является достаточно высокой. Недостатком многих антиишемических средств является их малая эффективность.

Актуальность. Широкий спектр активности дал основания полагать о наличии антиишемического воздействия.

Во время исследования антиишемической активности был выявлен аналептический эффект производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина, а так же потенцирование действия наркоза.

Цель исследования. Провести исследование антиишемической и аналептической активности группы производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина.

Материалы и методы исследования.

Крысы были распределены на интактную, контрольную («перевязка общих сонных артерий»), группу сравнения (пирацетам) и 10 подопытных группы по количеству исследуемых оригинальных производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина.

Определение аналептической активности проводилось на модели тиопенталового наркоза. Животные были разделены на интактную, контрольную (тиопенталовый наркоз), группу сравнения (кофеин-бензоат натрия) и 10 подопытных группы по количеству исследуемых оригинальных производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина. Для определения достоверности различий учитывалось время вхождения и пребывания в наркозе, состояние животных по выходу из наркоза.

Результат и их обсуждение. Внутрижелудочное введение производных тиадиазина за 1 час до введения крыс в наркоз и перевязки общих сонных артерий приводило к потенцированию действия тиопентала натрия, токсическому поражению животных или отсутствию наступления стадий наркоза.

Исследования аналептической активности показали различия во времени наступления наркоза, качественных характеристиках наркоза.

Крысы контрольной группы после 20 минутного глубокого наркоза, наступившего на 6-7 минуте, активны.

Внутрижелудочное введение препарата сравнения кофе-

ина-бензоата натрия за 1 час до введения крыс в наркоз привело к более чем втроекратному удлинению времени введения в наркоз, и укорочению на 25% его по времени. Обращает на себя внимание выраженный аналептический эффект вещества с лабораторным шифром 2, который превышает таковой по сравнению с кофеин-бензоатом натрия в 3 раза.

Выводы. Наиболее выраженный аналептический эффект среди производных тиадизина показало вещество 2, превосходящее по показателям кофеин-бензоат натрия в 3 раза. Соединения под лабораторными шифрами 1, 5 и 9 потенцировали действие тиопентала натрия. Антиишемическая активность производных тиадизина во время исследования выявлена не была.

УДК 611.728.3

Бикташев А.И, Теплов С.А.

*Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П.Павлова
г. Рязань*

ТОПОГРАФО-АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ АНТЕРОЛАТЕРАЛЬНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Актуальность. В 1879 году французский хирург Поль Сегон (Paul Segond), при описании отрывного перелома латерального мыщелка большеберцовой кости в коленном суставе, указал на существование «перламутрового, прочного фиброзного тяжа» в переднебоковой части колена. Вместе с тем, данное образование не было выделено как отдельная связка. В 2013 году два бельгийских хирурга ортопеда обнаружили и описали данную структуру, назвав её антеролатеральной связкой коленного сустава (ALL).

Цель: дать топографо-анатомическую характеристику антеролатеральной связке коленного сустава человека.

Материалы методы: исследование проводилось на 5 свежемороженых трупных препаратах коленного сустава. Весь материал был взят из коллекции кафедры сердечно-сосудистой, рентгенэндоваскулярной, оперативной хирургии и топографической анатомии ФГБОУ ВО РязГМУ Минздрава России. После препарирования и удаления поверхностных мягких тканей сустав фотографировался в стандартных проекциях для последующих измерений угловых характеристик в программе Image J. Определение линейных размеров ALL производились штангенциркулем, длина измерялась металлической линейкой в положении разгибания. Обработка данных осуществлялась в Microsoft Office Excel 2007. Исследования были выполнены с соблюдением биоэтических норм работы с трупным материалом, регламентированных Конвенцией совета Европы по правам человека и биомедицины.

Результаты. В результате исследования ALL была найдена в 80% случаев, местом её начала является латеральный надмыщелок бедренной кости, рядом с местом прикрепления малоберцовой коллатеральной связки (МКС). Далее связка направляется несколько кпереди и книзу, фиксируясь в проксимальном отделе большеберцовой кости позади бугорка Жерди. ALL располагалась поверхностнее капсулы сустава, однако, некоторые волокна связки присоединяются к наружному краю латерального мениска. Средний угол между ALL и плато большеберцовой кости составил 80,63 [77,53;81,45]⁰. Длина ALL 39 [37,5;42,5]мм, толщина 1,25 [1,07;1,32]мм, ширина в проксимальном отделе была 2,75 [1,82;3,52]мм, в центре – 2,05 [1,22;2,87]мм, в дистальном – 4,85[3,9;5,77]мм.

Выводы. Исследование показало, что ALL коленного сустава встречается в большинстве случаев и имеет определенную топографию, что может быть важно при проведении хирургических вмешательств на коленном суставе.

УДК: 616-008.9:577.12:612.12-008.318

*Блудова Н.Г., Реброва О.А., Некраса А.И.,
Благодаренко А.Б., Князева А.К.*

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ОСОБЕННОСТИ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНОГО РУСЛА У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ ИБС НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА

Введение. Сахарный диабет (СД) представляет серьезную медикосоциальную проблему. Согласно прогнозам экспертов, к 2025 году число больных СД может превысить 300 млн. человек, 80-90% из которых будут составлять пациенты СД 2 типа [Amos A., 2003]. Сердечно-сосудистые заболевания являются причиной смертности 65% больных СД [Loutfi M., 2003]. Эндovasкулярное лечение ИБС в сочетании с СД представляет особую трудность в связи с особенностями атеросклеротических изменений венечного русла и высокой частотой развития рестенозов [Kognowski R., 1998].

Цель: оценить состояние КА у пациентов с хроническими формами ИБС на фоне СД 2 типа, оценить значение стентирования КА в эффективности лечения таких больных.

Материалы и методы. Нами было обследовано 40 пациентов, которые в период 2012-2014 г.г. проходили лечение в кардиологическом отделении ЛРКБ. Среди них 32 (80%) – мужчины и 8 (20%) женщин. Средний возраст - 57,9±8 лет. Артериальная гипертензия была отмечена у 65,0% пациентов, ИМ в анамнезе имели 17 (42,5%) пациентов.

Результаты. Данные КВГ свидетельствуют, что поражение КА имело преимущественно многососудистый характер - 28 (70%) пациентов; одна КА была поражена у 12 (30%) пациентов, при этом у 18 (28,6%) выявлены хронические окклю-

зии КА. Наиболее часто в процесс была вовлечена ПМЖВ – у 28 (70%) больных, следующее по частоте поражения место занимала правая КА – 19 (47,5%) реже выявлялись стенозы ОВ - у 15(37,5%). Поражение ствола ЛКА было выявлено у 2 пациентов (5,0%). Характерным является также наличие протяженных стенозов (более 7 мм) или нескольких стенозов в пределах одной артерии как гемодинамически значимых, так и мелких. При этом в общем спектре поражения КА количество мелких стенозов значительно превышало число гемодинамически значимых (в 1,6 раза). При определении зависимости выраженности стенозов КА было выявлено, что этот показатель не коррелирует с возрастом, полом пациентов, а также давностью заболевания СД. Однако, показатель общего количества стенозов прямо коррелировал с давностью заболевания СД ($r=0,28$, $p<0,05$). Стентирование одной КА выполнялось у 28 (70%) больных, двух – у 10(25%) и трех - у 2 (5%) пациентов. Всего было подвергнуто стентированию 54 КА (в среднем 1,3 артерии на пациента). Частота ангиографического успеха составила 100%. Случаев смерти, не фатального ИМ отмечено не было. В течение госпитального периода стентирование КА было клинически эффективным у 38 (95%) пациентов. Клиника стенокардии отсутствовала у 29 (72,5%) пациентов, уменьшение ФК стенокардии отмечалось у 9 (22,5%), рецидив загрудинной боли - у 2 (5%) пациентов. Отдаленные результаты были прослежены у 29 (72,5%) пациентов. Летальность среди пациентов в отдаленном периоде составила 3,4% (1 пациент), смерть наступила от ОИМ. Не фатальный ОИМ вследствие прогрессирования атеросклероза в другом бассейне развился у 1 (3,4%) пациента. Рецидив стенокардии был выявлен у 4 (13,8%) пациентов.

Выводы. Таким образом, для больных с ИБС на фоне сахарного диабета 2 типа характерно многососудистое поражение КА с множественным развитием стенозов в пределах одной артерии, в том числе протяженных и гемодина-

мически незначимых. Стентирование коронарных артерий является высокоэффективным методом лечения, которое позволяет улучшить клиническое течение ИБС у больных сопутствующим СД 2 типа.

УДК 618.1-089

Боброва А.Г.¹, Макагонова В.В.

*Луганский государственный медицинский университет
ГУ «Луганская республиканская клиническая больница»¹*

г. Луганск

РЕКОНСТРУКЦИЯ ТАЗОВОГО ДНА ПРИ РЕКТОЦЕЛЕ II-III МЕТОДИКОЙ «МОСТА» ПО П.ПЕТРОС.

Актуальность. Распространенность пролапса тазовых органов (ПТО) среди женщин достаточно высока и составляет, по различным литературным данным, от 31 до 76 %. В настоящее время среди методов оперативного лечения ПТО одну из ведущих позиций занимают малоинвазивные методы лечения с использованием аутоканей и специальных сетчатых имплантатов. Учитывая дороговизну синтетического материала и возможные постимплантационные побочные эффекты целесообразно рассмотреть применение альтернативной методики реконструктивной операции.

Цель исследования. Внедрить и оценить эффективность устранения крупных ректоцеле у сексуально активных женщин с помощью аутологичной фасции.

Материал и методы. В данном ретроспективном исследовании были задействованы 20 женщин, страдавших ректоцеле. Пациенткам было выполнено иссечение задней стенки влагалища, восстановление и укрепление средней части грыжевого выпячивания с помощью собственной фасции в соответствии с предложенной методикой П.Петроса.

Для оценки результатов оперативного лечения использовались оценка изменения качества жизни по баллам вопросников PFIQ-7, PFDI-20 и данные влагалищного осмотра с помощью системы POP-Q на контрольных осмотрах через 1 и 3 месяца.

Потенциальные осложнения восстановительной операции с использованием техники «моста», описанные в литературе - сужение влагалища или послеоперационный разрыв «моста», формирование ретенционных кист у 5% пациенток.

Результаты. Средний срок наблюдения составил 4 месяца. Средняя продолжительность операции 20 минут. Анализ POP-Q выявил статистически значимые улучшения у всех пациенток. Сравнение баллов по вопросам также показало улучшение качества жизни женщин в послеоперационном периоде. За период наблюдения послеоперационных осложнений не выявлено.

Заключение. Данное исследование не позволяет в полной мере оценить истинную результативность оперативного лечения методикой «моста» и частоту рецидивов пролапса в связи с коротким периодом наблюдения. В тоже время техническая простота выполнения данной операции, отсутствие затрат на синтетический протез, отсутствие возможных осложнений, характерных для операций с имплантацией инородного тела дают основание рекомендовать методику в качестве альтернативного метода коррекции крупных ректоцеле.

АСТЕНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ДЕТЕЙ С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ СИНДРОМОМ

Введение. Астения – психопатологический синдром, который характеризуется повышенной психической утомляемостью, физической слабостью, снижением когнитивного функционирования, вегетативной и эмоциональной лабильностью.

Цель исследования: выявление астенических расстройств у детей, находившихся в зоне боевых действий и детей, вывезенных из города.

Материалы и методы. Протестировано 80 учащихся 9-11 классов средней школы. Для диагностики астении применялась субъективная шкала оценки астении MFI-20, содержащая 20 утверждений, отражающих разные аспекты астении: общую астению, физическую астению, пониженную активность, снижение мотивации и психическую астению. Для выявления посттравматического расстройства было использовано полуструктурированное интервью для оценки стрессовых переживаний у детей (разработанное Тарабариной Н.В. в 2000 г.), которое включает набор из 42 вопросов, которые построены на основании симптомов по критериям А, В, С, D и F.

Результаты. В конце третьей четверти астения среди детей была выявлена у 80 человек (100%). Более детальный анализ показал, что общая астения зарегистрирована у 75 детей (93,7%), физическая астения у 80 человек (100%). У 44 учащихся (55%) зафиксирована психическая астения. Отмечались быстрая утомляемость (69 чел. – 86,3%), дис-

сомния (41 чел. – 51,3%), трудности запоминания учебного материала (56 чел. – 70,0%), лабильность настроения (39 чел. – 48,8%). У детей, основной группы, (80 человек) частота регистрации астении была достоверно выше, нежели у детей, покинувших город (11 человек). Наиболее высокими были показатели общей и психической астении как в процентном, так и в балльном выражении. Анализ степени выраженности астенического синдрома показал, что у детей, не присутствовавших при военных действиях, преобладала астения слабой степени (37,8%), в то время как у детей основной группы – умеренная (25,2%). Что касается выраженной астении, то она в 2,1 раза чаще отмечалась в основной группе, нежели в группе контроля.

Выводы. Все дети, испытавшие стресс войны имели симптомы посттравматического стрессового расстройства различной степени выраженности. Частота встречаемости астении у детей, находившихся во время боевых действий в г. Луганске составила в среднем 77,9%.

Степень астении установлена у 32 человек (26,0%), умеренная – у 46 (37,4%), выраженная – у 30 человек (24,4% случаев).

Распространенность астенических расстройств у детей, имеющих посттравматическое стрессовое расстройство достигает 100%, что может отразиться на качестве жизни и здоровье детей.

*Васюра Е.А., Перепечай А.А., Мацько Ю.В.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ СЕМЕЙСТВА АСТРОВЫЕ (ASTERACEAE) ВО ФЛОРЕ ГОРОДА ЛУГАНСКА

Введение. Лекарственные растения являются частью природной флоры и входят в состав различных растительных сообществ и флористических комплексов. На земном шаре насчитывается около 320 тысяч видов растений, более 20 000 из них обладают лечебными свойствами, которые используют в современной медицине. Многие тысячелетия лекарственные растения были для людей единственным средством лечения и профилактики заболеваний. Фармакологические и ресурсоведческие исследования региональных флор проводили многие ученые (Губергриц, Соломченко, 1966; Минарченко, 2006; Бондарь, 2013 и другие). Флора Луганщины богата и разнообразна и содержит огромные потенциальные возможности для использования ее в практических целях, в том числе и лекарственных растений. В связи с этим актуальным является проведение инвентаризации лекарственной флоры города Луганска и разработка вопросов её рационального использования.

Цель работы. Целью исследований было изучение современного видового состава лекарственных растений города Луганска и их всесторонний анализ.

Материалы и методы. Материалом исследования была флора лекарственных растений города Луганска. Исследования проводились в течение 2015 – 2016 гг. Основными ме-

тодами исследования были – маршрутно-экспедиционные исследования, наблюдения в природе.

Результаты и их обсуждение. По результатам проведенных исследований во флоре города Луганска было идентифицировано 40 родов и 76 видов лекарственных растений, которые были отнесены к наиболее многочисленному по количеству видов, высокоорганизованному семейству растительного царства – астровые (*Asteraceae*). Среди представителей семейства большинство видов имели широкий ареал распространения и обладали многими лечебными свойствами – лопух настоящий (*Arctium lappa L.*), обладает мочегонным, желчегонным, потогонным действием, улучшает состояние волос и кожи, одуванчик лекарственный (*Taraxacum officinale Wigg.*) может помочь в лечении печени, почек, при атеросклерозе, отравлениях, отеках, ромашка ободранная (*Matricaria recutita L.*) обладает тремя основными целебными свойствами – ветрогонным, противовоспалительным, спазмолитическим, цикорий обыкновенный (*Cichorium intybus L.*), полезен при колитах, гепатитах, циррозах печени, экземах, артритах, повышает общий тонус организма, очищает сосуды, его применяют вместо кофейных зерен, череда трехраздельная (*Bidens tripartita L.*), обладает противовоспалительным, седативным, бактерицидным, мочегонным, желчегонным действием, василек синий (*Centaurea cyanus L.*) применяется при кашле, цистите, головных болях, заболеваниях кожи, входит в состав травяных чаев.

Выводы. Большинство видов семейства *Asteraceae* могут быть использованы как в народной, так и официальной медицине, а их целебные свойства могут применяться не только в терапевтических, но и профилактических целях.

УДК 718.41.43-071:612.014.5

*Виноградов Д.А.¹, Андреева И.В.², Павлов А.В.²,
Афтаева Е.В.², Виноградов А.А.², Дьяченко А.П.³*

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко¹*

г. Луганск,

*Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова²*

г. Рязань,

*Крымский государственный медицинский университет
имени С.И. Георгиевского³*

г. Симферополь

АНАТОМИЧЕСКАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ ШЕЕЧНО-ДИАФИЗАРНОГО УГЛА У БРАХИМОРФНЫХ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

Введение. Изучение анатомической изменчивости бедренной кости и, в частности, его проксимального эпифиза, является актуальной задачей современной травматологии и ортопедии. При переломах в области проксимального эпифиза бедренной кости выделяют шейечные и вертельные переломы – субкапитальные, чрезшеечные, межвертельные и чрезвертельные. Кроме этого, встречаются и комбинированные переломы, что создает трудности проведения остеосинтеза. Поэтому при невозможности осуществить остеосинтез при переломах и дефектах проксимального эпифиза бедренной кости или другой патологии, ведущей к несостоятельности тазобедренного сустава, широко применяет его эндопротезирование. При эндопротезировании актуальным являются морфометрические линейные и угловые характеристики проксимального эпифиза бедренной кости (П.А. Зуев и др., 2010; В.М. Прохоренко, 2007; В.А. Шильников и др., 2009; В.А. Неверов, 1997; Л.О. Анисимова, 1997; С.С. Роди-

онова, 2001). Однако специальных исследований анатомии бедренной кости в зависимости от ее индивидуально-типологической изменчивости не проводилось. Практическое значение изучения анатомической изменчивости проксимального эпифиза бедренной кости связано с послеоперационными осложнениями эндопротезирования, которые зависят не только от особенностей кровоснабжения, но и от строения проксимального эпифиза бедренной кости (И.О. Панков, 2008; С.В. Фирюлин, 2008; А.И. Городниченко и др., 2008; А.П. Барабаш и др., 2010).

Цель исследования – определить морфометрические параметры шеечно-диафизарного угла бедренной кости у лиц с брахиморфным типом телосложения.

Материал и методы. Исследование проведено на 150 бедренных костях (75 комплексных препаратах, включающих целый скелет или таз) из анатомических музеев: Луганского государственного университета имени Тараса Шевченко, Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П. Павлова и Крымского государственного медицинского университета имени С.И. Георгиевского. Изучено 156 рентгенограмм, включающих таз и проксимальную треть бедренной кости. Изучены параметры шеечно-диафизарного угла бедренной кости брахиморфных мужчин и женщин с учетом строения таза по мужскому или женскому типам. Полученные данные обрабатывали методами вариационной статистики с помощью лицензионной компьютерной программы Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования и их обсуждение. Величина шеечно-диафизарного угла зависела от телосложения и пола. Причем у мужчин с тазом, построенным по женскому типу, а у женщин – по мужскому, величина шеечно-диафизарного угла была сопоставима с таковым у женщин и мужчин соответственно. В этой связи мы сгруппировали данные исследования по телосложению и типу строения таза. Это

дало возможность избежать колебаний вариационного ряда между минимальным и максимальным показателями, что повысило достоверность, полученных в процессе исследования данных.

У мужчин и женщин с брахиморфным телосложением при наличии таза, построенного по мужскому типу, величина шеечно-диафизарного угла колебалась от 124° до 130° ($127,5 \pm 2,51^{\circ}$ при $p \leq 0,5$). У мужчин в этой группе диаметр шейки и головки бедренной кости был больше, чем у женщин. У женщин и мужчин с брахиморфным телосложением при наличии таза, построенного по женскому типу, величина шеечно-диафизарного угла колебалась от 114° до 123° ($119,5 \pm 3,26^{\circ}$ при $p \leq 0,5$). У мужчин в этой группе диаметр шейки и головки бедренной кости был больше, чем у женщин.

В общем массиве у людей с брахиморфным телосложением величина шеечно-диафизарного угла колебалась от 114° до 130° ($122,5 \pm 5,24^{\circ}$ при $p \leq 0,5$).

Выводы. В процессе исследования установлено, что шеечно-диафизарный угол бедренной кости у брахиморфных субъектов зависел от типа строения таза, а не от пола. Поэтому при выборе протеза для эндопротезирования проксимального эпифиза бедренной кости следует учитывать форму телосложения и тип строения таза пациента, что обеспечит оптимизацию его к диафизу бедренной кости и вертлужной впадины тазовой кости.

УДК 618.2079.7

*Власова А.Ю., Попенко Т.Н., Левенец С.В.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПРЕНАТАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ. PRISCA

Актуальность проблемы. Решающая роль в комплексе мероприятий по профилактике и предупреждению наследственных и врожденных болезней принадлежит пренатальной диагностике (ПД), позволяющей предотвратить рождение детей с тяжелыми, некорректируемыми пороками развития, с социально значимыми смертельными генными и хромосомными болезнями и тем самым уменьшить генетический груз популяции.

Цель исследования. Обеспечение оптимального ведения беременности и ранней диагностики внутриутробной патологии. Определение прогноза здоровья будущего потомства.

Материалы и методы. Исследуются беременная женщина и плод.

Методы ПД разделяют на непрямые (объектом исследования является беременная женщина) и прямые (исследуется сам плод).

Результаты исследований. Опыт использования программы скрининга 1- го и 2 - го триместра.

Анализ данных:

- программа PRISCA «Typolog Software» ООО «ОМБ»;
- время внедрения программы в клинику – декабрь 2012;
- количество обследованных пациенток: 1 триместр –

287 пациенток;

- 2 триместр – 1200 пациенток; программа пренатального скрининга 2 триместра включена в программу обследования всех беременных, наблюдающихся в клинике.

Результаты исследования. По программе PRISCA – обследовано 287 пациенток. Положительный ответ 36 чел – 12 % (Предложена инвазивная диагностика). Отказ от дальнейшего обследования - 4 человека. Дополнительные показания к инвазивной диагностике: возраст, УЗИ отклонения, отклонения в биохимических маркерах (снижение ПАППа-белка, повышение ХГЧ).

Исследования на ранних сроках беременности. Исследование на ранних сроках беременности (9-14 недель) повышает эффективность скрининга. Чувствительность определения риска зависит от срока беременности, а также от метода определения.

Таблица 1.
Определения риска от срока беременности и от метода определения

Срок	Биохимический	Биохимич.+NT
9 недель	72%	89%
10 недель	66%	87%
11 недель	58%	84%
12 недель	51%	81%

Работа с отрицательными тестами. 1) Пациентка К., срок беременности – 11 недель, 35-ти лет, тест отрицательный, показатели МОМ в пределах нормы, повышено воротниковое пространство (3,1 мм), повышен возрастной риск по Трисомии - 21 (1:361). 2) Осуществлена инвазивная диагностика. Обнаружен плод с синдромом Дауна, сделано

прерывание беременности. 3) Пациентка Л., низкое значение ПАПП-А-белка, после обследования выявлена хромосомная аномалия плода, сделано прерывание беременности. 4) Пациентка Р., 28 лет, снижено незначительно АФП, повышено ХГЧ, риск по гормонам повышен, показания УЗИ нормальные, от инвазивного обследования отказалась, родился ребенок с синдромом Дауна.

Результаты. Тридцать две пациентки обследованы на хромосомные дефекты. В 3 из 32 случаях - выявлена хромосомная патология. В 2 случаях - обнаружен плод с синдромом Дауна. В 1-м - плод со структурными перестройками 18-ой хромосомы (хромосома 18 «П-минус»).

Выводы. Пренатальная диагностика имеет исключительно важное значение при медико-генетическом консультировании, поскольку она позволяет перейти от вероятного к однозначному прогнозированию здоровья ребенка в семьях с генетическими осложнениями. На сегодня возможна диагностика практически всех хромосомных синдромов и около 100 наследственных болезней, биохимический дефект при которых установлен достоверно.

УДК: [613+614]:929

Воронов М.В.

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ВОПРОСЫ ГИГИЕНЫ И САНИТАРИИ В ТВОРЧЕСКОМ НАСЛЕДИИ Н.И. ПИРОГОВА

В декабре 2016 года исполняется 135 лет со дня смерти гениального соотечественника, великого ученого, блестящего хирурга, остроумного экспериментатора, основоположника военно-полевой хирургии, выдающегося обще-

ственного деятеля и педагога Николая Ивановича Пирогова (1810-1881). Его многочисленные научные труды не только глубоки по своему содержанию, но и имеют большое познавательное и историческое значение. В них заложены важные идеи, основанные на безупречных наблюдениях и покоящиеся на прочном фундаменте теоретического естествознания, которые и сейчас являются неисчерпаемой сокровищницей для развития современной медицины.

Было бы, однако, неразумно рассчитывать на то, что все без исключения положения Н.И. Пирогова можно догматически использовать в практике сегодня. Такая канонизация научных идей великого человека не только бессмысленна, но и вредна. Тем не менее, очень многие воззрения Н.И. Пирогова, по крайней мере, важнейшие из них, несомненно, остаются на вооружении и в настоящее время. С его именем связано, в известной степени, формирование профилактического направления в медицине.

На первый взгляд кажется немного странным это сочетание – Н.И. Пирогов и гигиена; ведь всем известно, что Николай Иванович был, прежде всего, практикующим врачом и выдающимся хирургом. Однако более внимательное изучение многогранной деятельности великого ученого показывает, что ему не были чужды вопросы гигиенической науки и санитарной практики. Более того, Н.И. Пирогов выступил с рядом передовых для своего времени идей, в которых определил задачи профилактического развития медицины будущего. Развивая свои взгляды на строительство больниц и госпиталей, он неоднократно подчеркивал первостепенное значение гигиенического благоустройства этих учреждений. Наконец, удалившись от служебной деятельности, Н.И. Пирогов продолжал утверждать и развивать свои взгляды на значение санитарно-гигиенических мероприятий в стране в связи с деятельностью вновь созданных земских учреждений. Гигиеническое *credo* великого русско-

го ученого весьма четко сформулировано в его знаменитом изречении: “Будущее принадлежит медицине предохранительной. ...Эта наука, идя рука об руку с государственно-стью, принесет несомненную пользу человечеству”.

В своих раздумьях о значении профилактики Н.И. Пирогов поднялся до больших социально-гигиенических обобщений. Он решительно встал на защиту необеспеченных слоев населения и призывал улучшить жилищные условия трудящихся масс, считая, что только это и может улучшить санитарное состояние и снизить заболеваемость. Заслуживают особого внимания ответы Н.И. Пирогова на запросы земских учреждений по вопросам здравоохранения. В этих рекомендациях нельзя не видеть новых для того времени идей, касающихся развития профилактического направления в земской медицине. Надо учесть, что Н.И. Пирогов высказывался за создание санитарных комиссий, организацию санитарных обследований населенных мест и медико-санитарных описаний в 1871 г., когда в России земское и городское самоуправления еще делали только первые робкие шаги.

Мысли и рекомендации Н.И. Пирогова свидетельствуют о дальновидности и прозорливости: его идеи о великом будущем профилактического направления в медицине обогнали его время и потому-то не всегда были правильно поняты современниками.

УДК: 614.7

Воронов М.М., Воронов М.В.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

В наши дни во взаимодействии общества и природы сложилась кризисная экологическая ситуация. Человек теряет первооснову своего существования - природную среду. Человечество породило ряд глобальных экологических кризисов, среди которых - потепление, уменьшение озонового слоя, загрязнение окружающей среды, угроза парникового эффекта, кислотные дожди, катастрофические последствия аварии на ЧАЭС и др.

Указанные выше процессы требуют переориентации сознания на формирование рационального, бережного отношения к окружающей среде, что в итоге положительно отразится на благосостоянии и здоровье людей.

Уровень здоровья человека в значительной степени зависит от качества среды его обитания. По оценкам многих авторов факторы окружающей среды в 18-20% определяют состояние здоровья и находятся на втором месте после образа жизни.

По данным Доклада о здоровье и окружающей среде в мире, подготовленном совместными усилиями Института мировых ресурсов и Всемирного банка и опубликованном в Oxford University Press:

- почти 4 млн. детей ежегодно умирают от острых респираторных инфекций, связанных с загрязнением воздуха внутри и вне жилых помещений;
- 3 млн. ежегодно умирают от диареи, что связано с не-

достатком чистой питьевой воды и плохими санитарными условиями;

- в развивающихся странах от 3,5 до 5 млн. людей ежегодно страдают от острых отравлений пестицидами, а еще миллионы людей - от менее сильных, но все же опасных для здоровья отравлений;

- более 100 млн. человек в Европе и Северной Америке до сих пор страдают от загрязнения воздуха;

- в промышленно развитых странах возросла заболеваемость астмой, что отчасти объясняется факторами экологического характера;

- чрезмерное использование удобрений приводит к разрушению прибрежных экосистем, в том числе размножению вредных водорослей и вымиранию рыбы.

В беднейших регионах мира примерно каждый пятый ребенок не доживает до пяти лет. Основной причиной их смерти являются заболевания, связанные с состоянием окружающей среды. От них ежегодно по всему миру умирают 11 млн. детей, что равно населению Норвегии и Швейцарии вместе взятых. К числу таких наиболее распространенных заболеваний относятся инфекции и диарея, причем все они в значительной степени могут быть предотвращены.

В городах с высокой концентрацией промышленности и недопустимым уровнем загрязнения атмосферы регистрируется значительно повышенный уровень заболеваемости детей до 14 лет новообразованиями, болезнями органов дыхания, врожденными аномалиями развития, болезнями крови, эндокринной системы. В целом показатели детской заболеваемости можно отнести к индикаторам санитарно-гигиенического состояния окружающей среды.

Экологический кризис возникает из-за упадка духовности, человеческой некомпетентности и непрофессионализма при решении экологических проблем. Гармония окружающей среды и здоровья людей предполагает экологиче-

скую нравственность, высокую экологическую культуру, экологические знания, разумные потребности относительно окружающей среды, мудрость и гуманизм всех решений и поступков человека, которые касаются окружающей среды.

УДК 616.61

Галавинская А.А.

*ООО Медицинский диагностический центр
«Луганская диагностическая лаборатория»*

г. Луганск

ЦИСТАТИН С КАК НОВЫЙ ВЫСОКОЧУВСТВИТЕЛЬНЫЙ МАРКЕР НАРУШЕНИЯ ФУНКЦИИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ

В настоящее время одной из важнейших проблем медицинской науки и практики является проблема диагностики и лечения заболеваний почек у детей, которое занимает одно из ведущих мест в структуре заболеваний. Исход многих заболеваний почек - хроническая почечная недостаточность, которая является наиболее трагичным патологическим состоянием, нередко формирующимся уже в детском возрасте. В связи с этим именно для детского возраста актуальны изучение и совершенствование методов исследования, используемых в клинической лабораторной диагностике и, в первую очередь, выделение наиболее диагностически надежных маркеров ренальных функций почек.

Как известно, креатинин не является специфическим маркером при поражении почек, поэтому в последние годы у педиатров возрос интерес к цистатину С как альтернативному маркеру оценки состояния почечных функций.

Цистатин С – негликозилированный белок. Относится к семейству ингибиторов цистеиновых протеиназ, идентичен пост-гамма глобулину. Впервые был обнаружен в 1961 году у пациентов с почечной недостаточностью сначала в спин-

номозговой жидкости, затем в моче. Позднее в плазме и других биологических жидкостях. Многочисленные исследования показали, что цистатин С: 1) с постоянной скоростью синтезируется всеми клетками, содержащими ядра и поступает в кровь; 2) свободно фильтруется через клубочковую мембрану; 3) полностью метаболизируется в почках и 4) не секретируется проксимальными почечными канальцами.

Как маркер скорости клубочковой фильтрации (СКФ) сывороточный цистатин С значительно превосходит сывороточный креатинин и клиренс креатинина, так как способен диагностировать самые ранние изменения СКФ, отслеживать быстрые изменения СКФ при развитии острой почечной недостаточности, а также точно оценивать ренальные функции у детей и пожилых пациентов.

У детей созревание гломерулярной функции, оцениваемой с помощью экзогенного маркера, длится примерно до двух лет, после чего ренальная функция начинает соответствовать значению, характерному для взрослых. Самая высокая концентрация цистатина С обнаруживается в первый день жизни и затем быстро снижается в течение нескольких месяцев. После первого года жизни уровни цистатина С остаются стабильными и практически не зависят как у детей, так и у взрослых от пола, роста и веса. Так преимуществом цистатина С как неонатального ренального маркера является:

- отсутствие интерференций с билирубином, гемоглобинами и кетоновыми телами;
- уровни цистатина С не зависят от воспаления, мышечной массы, возраста, пола и статуса питания;
- цистатин С не проходит через плаценту, его уровни отражают только неонатальную СКФ;
- динамика цистатина С у новорожденных отражает процесс созревания почек лучше, чем другие маркеры, например, чем сывороточный креатинин.

Чем тяжелее ренальная патология, тем хуже цистатин С фильтруется в почках и тем выше его уровень в крови. Таким образом, определение концентрации сывороточного цистатина С является современным методом лабораторной диагностики, позволяющим выявить ренальную патологию на ранней стадии. Показатель уровня цистатина С обладает большей стабильностью и достоверностью, чем другие биохимические показатели функций почек. Однако следует отметить, что для широкого внедрения этого биохимического маркера в педиатрическую практику необходимо проведение дальнейших исследований с большим количеством наблюдений.

УДК:616.89-008.454-001-053.5

Глушко Ю.В., Захарова О.В., Беликова У.М.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

УРОВЕНЬ ТРЕВОЖНОСТИ И НЕВРОТИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОСТТРАВМАТИЧЕСКИМ СТРЕССОВЫМ РАССТРОЙСТВОМ

Актуальность. Одним из главных факторов развития неврозов и повышения уровня тревожности у детей является сверхсильное стрессовое воздействие на организм, которым, в нашем случае, явились боевые действия в регионе Донбасса.

Цель. Изучить частоту проявлений невротических расстройств и уровень развития тревожности среди детей младшего школьного возраста с посттравматическим стрессовым расстройством (ПТСР), возникшим в результате боевых действий, в регионе Донбасса.

Материалы и методы. Обследовано 92 ребенка 7-9 лет. ПТСР выявлено у 34 детей, находившихся в эпицентре боевых действий на Донбассе. Использовались: родительская анкета для оценки травматических переживаний у детей и индекс шкалы уровня ПТСР. Риск возникновения невротического состояния оценивался детским опросником невротиков (ДОН) В.В. Седнева, а уровень тревожности - детской шкалой проявлений тревожности (A. Castaneda, B.R. Mc Candless, D.S. Palermo, 1956; адаптация А.М. Прихожан 2000).

Результаты. У всех детей основной группы отмечалась психоэмоциональная неустойчивость, проявлявшаяся рядом симптомов характерных для ПТСР: симптомы вторжения у 11 (32,3%), возбуждения – у 16 (47,1%), избегания - у 4 (11,8%), чувство вины – у 3 (8,8%) школьников. Частота встречаемости высокого уровня депрессии у детей с ПТСР составила 15 чел. (44,1%), что в 4,3 раза больше в сравнении с детьми из контрольной группы – 6 чел. (10,3%). Высокий уровень астенизации у младших школьников, не имеющих ПТСР, встречался лишь у 7 (12,1%) детей, а в основной группе в 3,1 раза чаще - 13 чел. (38,2%). Высокий уровень нарушений поведения у младших школьников с ПТСР составил 14 чел. (41,2%), тогда как в группе контроля у 6 (10,3%) детей, что в 4 раза меньше. Обращает внимание частота отклонений по шкале вегетативных расстройств, так у детей основной группы преобладал высокий уровень вегетативных расстройств – 18 чел. (52,9%), тогда как у младших школьников из контрольной группы, этот показатель встречается в 4,4 раза реже - 11 чел. (12,1%). Высокий уровень нарушения сна зафиксирован в 2,5 раза чаще у детей имеющих ПТСР в виде трудностей засыпания (48%), беспокойного сна (39%), частого просыпания ночью (52%) и раннего пробуждения (23%). По шкале тревожности высокий уровень также преобладал у детей с ПТСР и составлял 16 чел. (47,1%), а в

контрольной группе на 6,8 меньше – 4 (6,9%) ребенка. Более искренними по шкале лжи оказались дети, не имеющие признаков ПТСР.

Поскольку ПТСР относится к тревожным расстройствам, нами был определен уровень общей тревожности детей 7-9 лет, находившихся в эпицентре боевых действий. Частота высокого и очень высокого уровней тревожности присутствовали как в основной, так и в контрольной группах, однако у детей, испытавших кризис экстремальной ситуации связанной с боевыми действиями, этот показатель отмечался гораздо чаще.

При анализе всех полученных данных по этой шкале нами установлено, что частота очень высокого уровня тревожности у детей имеющих ПТСР, вызванного военными действиями, в 6 раз выше, нежели в группе контроля и составляет – 7 человек (20,6%). У детей, которые не были подвержены стрессу войны, этот показатель составил - 2 человека (3,4%).

Достоверно чаще у детей основной группы встречался высокий уровень тревожности – у 16 человек (47,1%), тогда как у детей из группы контроля – 7 человек (12,1%), что в 3,9 раза выше.

Несколько повышенный уровень тревожности наблюдался среди детей с ПТСР у 7 человек (20,6%), а у детей контрольной группы у 17 человек (29,3%), что в 1,4 раза меньше.

Нами установлено, что несмотря сильнейшее эмоциональное потрясение, связанное с боевыми действиями, у 3 детей (8,8%) с ПТСР регистрировался нормальный уровень тревожности. Дети группы контроля были более эмоционально уравновешены, и частота нормального уровня тревожности отмечалась у 28 человек (48,3%), что в 5,5 раз больше в сравнении с группой контроля.

У одного ребенка (2,9%) из основной группы по резуль-

татам 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 4 детей (6,9%).

Суммируя частоту высокого и очень высокого уровней тревожности в обеих группах, как показателей риска развития психосоматических заболеваний, мы установили преобладание суммы этих уровней (23 человека (67,6%)) у детей младшего школьного возраста, испытавших стресс войны, в 4,4 раза над аналогичными показателями в контрольной группе – 9 человек (15,5%).

Выводы. В результате исследования нами установлено, что у детей, оказавшихся в зоне военных действий, достоверно чаще встречается высокий уровень формирования невротических расстройств и преобладают высокий и очень высокий уровни общей тревожности. Дети, испытавшие стресс военных действий, нуждаются в проведении комплексных медико-психологических реабилитационных мероприятий.

УДК 613.953: 616-008.615-054.41

Глушко Ю.В., Стеценко А.Г.

Луганский государственный медицинский университет

г. Луганск

БЕРЕМЕННОСТЬ И СТРЕСС

Актуальность. Проблема острых и хронических стрессов приобрела первостепенное значение в жизни современного человека. Психоземotionalный стресс часто выступает в качестве ведущей причины формирования многих психосоматических заболеваний. Стресс — это совокупность неспецифических адаптационных реакций организма на

воздействие различных неблагоприятных факторов–стрессоров, нарушающее его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма в целом.

Стресс приводит к стимуляции энергетического обеспечения приспособительных процессов, главное значение в этих неспецифических реакциях принадлежит гормонам. Глюкокортикоиды и катехоламины – гормоны, которые выделяются при стрессе в организме беременной, активируют катаболические процессы и вызывают гипергликемию.

Гормональные и метаболические перестройки организма во время стресса в первую очередь защищают организм беременной женщины и подвергают плод страданию. Длительное нахождение беременной в эмоциональном напряжении приводит к снижению гормональной активности щитовидной железы, что в свою очередь может привести к нарушению развития плода.

О том, что беременная испытывает стресс, могут свидетельствовать такие проявления как: нарушения сна и аппетита, снижение работоспособности, постоянная усталость, вялость и апатия, учащенное сердцебиение, дрожание мышц, головокружения, периоды беспричинного беспокойства, диспепсия и рвота, нарушения артериального давления, чувство паники, снижение иммунитета, проявляющееся в виде частых болезней.

В 1998 г. впервые была разработана двухэтапная программа психологического тестирования беременных женщин, позволяющая при помощи простых и доступных тестов проводить психологический скрининг на этапе женских консультаций и углубленное психологическое исследование в условиях специализированного психологического приема в пренатальных центрах, с целью выявления психологических маркеров острого или хронического психоэмоционального стресса. Первичный скрининг с помощью экспресс-методик позво-

ляет выявить наличие психоэмоционального напряжения, повышенной тревожности, страхов.

Второй этап - это углубленное исследование, которое проводится клиническим психологом. Данное исследование включает в себя проективную методику «Несуществующее животное», метод цветowych выборов Люшера, исследование психической ригидности с помощью томского опросника ригидности Залевского и стандартизированный многофакторный метод исследования личности.

Психологический стресс во время беременности несет с собой целый комплекс пренатальных проблем, требующих серьезного внимания к психологической сфере беременных и лечения, связанных со стрессом акушерских осложнений.

Рекомендации:

1. Правильное питание и прием витаминов групп В, С и Е, укрепляющих иммунитет и нервную систему. Меню беременной женщины обязательно должно включать овощи и фрукты, необходимо полноценное питание и сбалансированный режим принятия пищи.

2. Спокойную музыку, в том числе классическую, а также детские песни — они благотворно влияют на развитие плода.

3. Найти хобби или увлечение, снимающее раздражительность: рукоделие или творчество хорошо отвлекают от проблем и позволяют будущей маме самореализоваться.

4. Общение с другими беременными, чей настрой позитивен, также очень полезно и позволяет бороться с тревогами. Именно поэтому так популярны школы будущих мам.

Выводы. Возникновение стресса напрямую зависит от состояния нервной системы. Для ее укрепления рекомендуется беременным с первых же недель беречь свою психику от раздражителей, а организм — от перегрузок. Особо важно соблюдать режим отдыха и питания, избегать ссор и конфликтов, больше отдыхать. Главное, о чем нужно пом-

нить — оптимизм и хорошее настроение позволят в дальнейшем избежать проблем со здоровьем и психикой у ребенка, поэтому так важно избегать стресса во время беременности.

УДК 616-089.5-031.81(091)

*Дегтярева А.П., Литовченко Е.В.
Луганский национальный университет
имени Владимира Даля
г. Луганск*

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ АНЕСТЕЗИИ ЭФИРНЫМ НАРКОЗОМ ПИРОГОВЫМ Н.И.

Актуальность работы. Проблема проведения хирургических операций в полевых условиях была впервые успешно решена выдающимся русским хирургом Николаем Ивановичем Пироговым, предложившим использование эфирного наркоза. Однако эфирный наркоз не сразу нашел признание и пылких приверженцев. Н.И. Пирогов провел длительные эксперименты – опыты на животных, на самом себе, наблюдения за действием наркоза на 40 здоровых добровольцах, 50 операций в клинике, пока не проверил свойства эфира. 16 октября 1846 г. — знаменательная дата в истории хирургии и истории человечества. В этот день впервые была осуществлена большая хирургическая операция под полным эфирным наркозом - произведена полная анестезия, вызвана миорелаксация, угнетена рефлекторная сфера, больной введен в глубокий медикаментозный сон с потерей чувствительности.

Позже Пирогов уезжает на Кавказ с целью проверки действия эфирного наркоза, как обезболивающего средства, в массовом масштабе, при оказании помощи раненым. В Оглах, где раненые были размещены в лагерных палатках,

и не было отдельного помещения для производства операций, Пирогов специально оперировал в присутствии других раненых, чтобы убедить последних в болеутоляющем действии эфирных паров. Н.И. Пирогову приходилось работать в условиях совершенно к этому не располагающих. Например, у укрепленного аула Салты, где располагался Самуртский отряд, в примитивном «лазарете», состоявшем из нескольких деревянных шалашей, крытых сверху соломой, и оборудованных двумя длинными, сложенными из камней, скамьями, которые также были покрыты соломой, стоя на коленях, в согнутом положении, Н.И. Пироговым было произведено до 100 операций под эфирным наркозом. Таким образом, Н.И. Пирогов первый врач в мире, применивший эфирный наркоз на поле сражения.

В процессе экспериментального изучения эфирного наркоза Н.И. Пирогов также вводил эфир в вены и артерии, в общую сонную артерию, во внутреннюю яремную вену, в бедренную артерию, бедренную вену, воротную вену. Однако, на основании экспериментальных данных, он вскоре пришел к выводу, что эфир, впрыснутый в виде жидкости в вену, может приводить к моментальной смерти.

Известно, что метод внутривенного наркоза чистым эфиром не получил широкого распространения. В 1848 году Н.И. Пирогов впервые применил для обезболивания наркозные смеси. «Смесь хлороформа с эфиром действует надежнее в том отношении, что она анестезирует не так сильно и быстро, как чистый хлороформ, но скорее и сильнее, чем одни эфирные пары» — писал он. Как оказалось, у смешанного типа анестезии большое будущее. В распоряжении современных хирургов в настоящее время имеется до 40 наркозных смесей.

Вывод. Работы и экспериментальные исследования Н.И. Пирогова оказали неоценимую пользу современной анестезиологии и медицине.

ИЗМЕНЧИВОСТЬ КЛИНИЧЕСКИХ И БИОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КРОВИ У ЛЮДЕЙ ПРИ СТРЕССОВЫХ СИТУАЦИЯХ

Введение. Кровь – жидкая ткань, осуществляющая в организме транспорт химических веществ. Она состоит из плазмы и взвешенных в ней форменных элементов.

Стрессовые состояния традиционно признаются совокупностью неспецифических адаптационных реакций организма на воздействие различных неблагоприятных факторов-стрессоров, нарушающих его гомеостаз, а также соответствующее состояние нервной системы организма (или организма в целом). Также при стрессах наблюдается отклонение клинических и биохимических показателей крови от нормы.

Одним из самых часто встречаемых отклонений в общем анализе крови является снижение количества эритроцитов – наиболее многочисленных клеток крови, которые выполняют очень важную функцию – переносят белок гемоглобин. Основной функцией гемоглобина является насыщение кислородом различных тканей организма. В зависимости от степени кровопотери нарастает гипоксия (*кислородное голодание*). Наиболее чувствительными к гипоксии являются головной мозг, сердце, лёгкие, почки, печень, а также надпочечники.

Белки являются незаменимыми для организма веществами, выполняющими, прежде всего пластическую функцию. В течение всей жизнедеятельности в организме постоянно и с высокой скоростью совершаются два противоположных

процесса: распад, расщепление органических макромолекул и надмолекулярных структур и синтез этих соединений, что находит отражение в биохимических показателях крови.

При стрессах возникают изменения и биохимических показателей крови.

Повышение уровня общего белка в сыворотке (плазме) наблюдается при дегидратации (обширные ожоги); острых и хронических инфекционных заболеваниях; аутоиммунной патологии; онкологических заболеваниях с гиперпродукцией патологических белков; гипериммунноглобулинемии, моно- и поликлональных гаммапатиях.

Понижение уровня общего белка в сыворотке (плазме) наблюдается при недостаточном поступлении белка в организм с пищей (голодание, травмы, последствия оперативных вмешательств и др.); синдроме мальабсорбции; заболевании печени; повышенных потерях белка организмом (острые и хронические кровотечения, обширные ожоги и др.); усиленном катаболизме белка; перераспределении белка: выход белка из сосудистого русла и образование экссудатов и транссудатов; гипергидратации, массивных переливаниях кровезаменителей; агаммаглобулинемии.

Известно, что изменчивость обусловлена варьированием генотипов и условий. Наследственная изменчивость связана с отличиями в генотипе. Внешние условия вносят в реализацию генетической программы существенные коррективы. Амплитуда изменчивости определённого признака – это норма реакции. Каждый человек генетически уникален, поэтому реакции на воздействие различных факторов, в том числе и стрессовых, будут индивидуальны.

Цель нашей работы – изучить изменчивость клинических и биохимических показателей крови у людей при стрессовых ситуациях.

Материалы и методы. Исследовалась капиллярная и венозная кровь, сыворотка крови у пациентов с посттравма-

тическим синдромом и ожогами.

Определяли количество эритроцитов, гемоглобина, свёртывания крови, глюкозы, общего билирубина, креатинина, общего белка, аланинаминотрансферазы, аспаратаминотрансферазы; а также α -амилазы, протромбинового индекса и карбоксигемоглобина в частных случаях.

Результаты. В результате исследований было установлено, что у обследуемых пациентов при травмах индивидуальные показатели колебались в таких пределах: гемоглобин 60 – 169 г/л, эритроциты $1,86 - 4,72 \times 10^{12}/л$, свёртывание крови 2 мин 30 сек – 10 мин, общий белок 41,1 – 63 г/л, общий билирубин 5,0 – 39,1 мкмоль/л, креатинин 33 – 198 мкмоль/л, аланинаминотрансфераза 0,1 – 1,69 ммоль/л, аспаратаминотрансфераза 0,13 – 0,89 ммоль/л, α -амилаза 12,1 – 32,0 г/ч.л., протромбиновый индекс 44,0 – 53,0%.

При ожогах индивидуальные показатели колебались в таких пределах: гемоглобин 130 – 185 г/л, эритроциты $4,0 - 5,56 \times 10^{12}/л$, общий белок 39,5 – 68,3 г/л, креатинин 86 – 91 мкмоль/л, карбоксигемоглобин 10%.

Среди исследуемых пациентов были случаи с летальным исходом. Значительное повышение общего белка, гемоглобина и эритроцитов наблюдалось у некоторых обследованных перед смертью.

Выводы. Таким образом, изменчивость клинических показателей гемоглобина и эритроцитов у обследованных пациентов в условиях стресса оказалась наиболее выраженной, а по биохимическим показателям самой высокой была вариабельность общего белка.

*Долбина Е.А., Воронов М.В.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Как известно, автомобильный транспорт является основным источником загрязнения воздушного бассейна городов и населенных пунктов. Удельный вес его в загрязнении атмосферы крупных городов мира за последние годы значительно вырос и составляет уже 40 – 60%, плотность выбросов от автомобилей более 4,0 т/км² территории, а содержание токсических веществ не только превышает ПДК, безопасную для здоровья человека, но и продолжает неуклонно расти. Токсические вещества выбрасываются автомобилями в обитаемой зоне и представляют непосредственную опасность для здоровья людей.

Безудержный рост количества автомобилей сопровождается увеличением поступления в воздушный бассейн окиси углерода, окислов азота, сажи, свинца, бензапирена, хрома, формальдегида и других компонентов отработавших газов, которые являются наиболее распространенными загрязнителями атмосферы. Нефтепродукты, продукты износа шин и тормозных колодок, хлориды, используемые в качестве антиобледенителей дорожных покрытий, загрязняют придорожные полосы и водные объекты.

Действие автомобильного транспорта и обеспечивающей его функционирование инфраструктуры на экосистемы выражается в:

- загрязнении атмосферы, водных объектов и земель, изменении химического состава почв и микрофлоры, образо-

вании производственных отходов, в том числе токсичных и радиоактивных, золы и мусора;

- том, что загрязняющие вещества негативно влияют на созданные человеком системы, особенно на строительные материалы, исторические архитектурные и скульптурные памятники и другие произведения искусства, вызывая коррозию металлов, порчу кожаных и текстильных изделий;

- потреблении природных ресурсов - атмосферного воздуха, необходимого для протекания рабочих процессов в двигателях внутреннего сгорания транспортных средств; нефтепродуктов и природного газа, которые являются топливом для двигателей внутреннего сгорания; воды для систем охлаждения двигателей и мытья транспортных средств, производственных и бытовых нужд предприятий автотранспорта; земельных ресурсов, отчуждаемых под строительство автомобильных дорог и других объектов инфраструктуры транспорта;

- выделении тепла в окружающую среду при работе двигателей и топливосжигающих установок в транспортных производствах;

- создании высоких уровней шума и вибрации;

- возможности активизации неблагоприятных природных процессов типа водной эрозии, заболачивании местности, образовании селевых потоков, оползней, обвалов;

- травматизме и гибели людей, животных, нанесении значительного материального ущерба при авариях и катастрофах;

- разрушении почвенно-растительного покрова и уменьшении урожайности сельскохозяйственных культур.

Загрязнение атмосферного воздуха городов и населенных пунктов выбросами автомобильного транспорта является большой экологической проблемой современности. Автомобиль находится в непосредственной близости к людям и осуществляет вредные выбросы в низких слоях атмосферы, где их рассеивание является плохим, а это уси-

ливают негативное влияние на здоровье людей, особенно детей, окружающую среду, флору и фауну.

УДК 598.12+51.9

Довбня И.В.

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И СТАБИЛЬНОСТИ РАЗВИТИЯ ПОПУЛЯЦИИ ПРЫТКОЙ ЯЩЕРИЦЫ (*LACERTA AGILIS L.*) НА ТЕРРИТОРИИ ЛУГАНЩИНЫ

Введение. По мнению специалистов, мерой стабильности развития организма может служить флуктуирующая асимметрия билатеральных признаков (Захаров и др., 2001; Симонов, 2009). Подобный анализ дает возможность проведения экологического мониторинга состояния окружающей среды.

Цель работы. Изучение стабильности развития популяции прыткой ящерицы и проведение оценки экологических условий обитания данного вида на территории Луганщины.

Материалы. При выполнении данной работы исследовалось 45 особей прыткой ящерицы, среди которых: 20 особей из г. Луганска, 11 особей из Провальской степи и 14 особей из Стрельцовой степи.

Методы. Использовалась стандартная методика морфометрического изучения ящериц (Яблоков и др, 1976; Шляхтин и др., 1986; Щербак и др., 1989). В качестве изучаемых признаков использовались традиционные показатели (Банников и др., 1977; Яблоков, 1976). Был изучен 1 метрический признак: длина кисти задней конечности. И 10 меристических признаков: *P.fm.* (число бедренных пор), *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 нижнегубных щитков до и после подглазничного щитка), *BP* (число верхнересничных щитков), *ЩВЦВ* (количество щитков вокруг центральновисочного щитка). Оценка стабильности состояния популяции прыткой ящерицы проводилась путем анализа флуктуирующей асимметрии 10 меристических признаков (*P.fm.*, *Na.*, *Lor.*, *Na.+Lor.*, *S.lab.*, *НЧ*, *Lab.1*, *Lab.2*, *BP*, *ЩВЦВ*) и 1 метрического признака (длина кисти задней ноги). В качестве показателя стабильности развития популяции, рассчитывались: частота асимметричного проявления на особь (ЧАПО) и частота асимметричного проявления на признак (ЧАПП).

Результаты и их обсуждение. Таким образом, было выяснено, что для популяции г. Луганска характерно нарушение симметрии по 7-ми, для Провальской степи – по 5-ти, для Стрельцовой степи – по 8-ми признакам. Наименее благоприятные экологические условия для обитания популяций обнаружены в Стрельцовой степи: нарушение билатеральной симметрии по 8 признакам, а ЧАПП = 0,102, ЧАПО=0,10. Наиболее благоприятные условия отмечены в Провальской степи: нарушение симметрии по 5 признакам, ЧАПП = 0,081, ЧАПО = 0,09. Городские окрестности занимают промежуточное положение: нарушение симметрии билатеральных структур по 7 признакам, ЧАПП = 0,081, ЧАПО = 0,081.

Во всех районах нарушения симметрии наиболее часто происходят по признакам: *ЩВЦВ*, *P.fm.*, *BP* и отсутствуют по признаку, *Lab.2*.

Выводы. По результатам исследования было выяснено, что из всех проанализированных территорий, наименее благоприятные экологические условия обитания прыткой ящерицы обнаружены в Стрельцовой степи, а наиболее

благоприятной средой для развития популяции является Провальская степь. Нарушения чешуйчатого покрова, наблюдаемые при исследовании ящериц г. Луганска вызваны высоким действием антропогенного фактора.

УДК 579.2

*Дудка А.Ю., Лысенко С.Г.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

АНТИБАКТЕРИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РАСТЕНИЙ СЕМЕЙСТВА ASTERACEAE

Введение. Учение о фитонцидах возникло сравнительно недавно, своим зарождением оно обязано русскому ученому Б.П. Токину. Наблюдая развитие дрожжевых клеток, он заметил, что присутствие поблизости кашицы из лука, влияет на их жизнедеятельность, если лука много то дрожжевые клетки погибают.

Только после того как Б.П. Токин поднял вопрос о протистоцидных свойствах испарений из размозженных частей свежих растений, создав, таким образом, проблему фитонцидов, высшие растения привлекли к себе внимание и среди них начались поиски продуцентов антимикробных веществ.

За все время изучения «нового класса веществ - фитонцидов», они как новый класс органических соединений так и не были выделены из растений в чистом виде, никак не идентифицированы их возможные активные компоненты, не установлена их структура.

Цель работы: изучение антибактериального потенциала растений семейства Asteraceae на микроорганизмы воздуха.

Материалы и методы исследования: в ходе экспери-

мента мы приготовили питательные среды, выращивали микроорганизмы по методу Коха осаждением из воздуха, после прорастания и определения колоний по Берджи, выбрали виды *Micrococcus flavus* (Микрококк желтый), *Sarcina flava* (Сарцина желтая), *Bacillus subtilis* (Сенная палочка) для посева в чистую культуру по методике М. Н. Лебедевой. Колонии *Micrococcus flavus*, *Sarcina flava*, *Bacillus subtilis* вырастили в 11 группах, по 10 чашек Петри в каждой группе: контрольная, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, всего 33 группы. В контрольной группе *Micrococcus flavus* выросло в среднем 22.9 ± 0.76 , в группе *Sarcina flava* 21.9 ± 0.54 , в группе *Bacillus subtilis* 22.3 ± 0.7 в начале опыта достоверных отличий между контрольными и исследуемыми группами не выявлено. Обработали колонии соком растений: 1 группа – *Matricaria chamomilla* (Ромашка аптечная), 2 – *Taraxacum officinale* (Одуванчик лекарственный), 3 – *Tagetes patula* (Бархатцы мелкоцветные), 4 – *Tussilago farfara* (Мать-и-мачеха обыкновенная), 5 – *Inula helenium* (Девясил высокий), 6 – *Achillea millefolium* (Тысячелистник обыкновенный), 7 – *Calendula officinalis* (Календула лекарственная), 8 – *Tanacetum vulgare* (Пижма обыкновенная), 9 – *Artemisia absinthium* (Польнь горькая), 10 – *Arctium lappa* (Лопух большой) по методике М. А. Егоровой с последующим подсчетом колоний.

Результаты и их обсуждение: исследуемые растения, оказывают антибактериальное влияние на микроорганизмы, что проявляется в существенном уменьшении количества выживших колоний микроорганизмов на экспериментальных чашках Петри, по сравнению с аналогичным ростом микроорганизмов на контрольных чашках Петри. Выявлена высокая степень достоверности отличий между исследуемыми группами и контролем $p < 0,0001$, это свидетельствует о том что сок исследуемых растений семейства *Asteraceae* эффективно снижает численность колоний.

Нами было установлено, что в опытной группе

Micrococcus flavus наибольший антибактериальный эффект оказал сок растений *Inula helenium*, *Artemisia absinthium*, *Matricaria chamomilla* от 79% до 88,3% погибших колоний, средний эффект оказал сок растений *Calendula officinalis*, *Tagetes patula*, *Arctium lappa*, *Tussilago farfara*, *Taraxacum officinale* от 68,2 до 72%, наименьшее влияние оказал сок растений *Tanacetum vulgare*, *Achillea millefolium* от 51 до 51,6%.

В опытной группе *Sarcina flava* наибольший антибактериальный эффект оказал сок растений *Inula helenium*, *Calendula officinalis*, *Matricaria chamomilla* от 79% до 87,3% погибших колоний, средний эффект оказал сок растений – *Tagetes patula*, *Artemisia absinthium*, *Achillea millefolium*, *Tussilago farfara*, *Taraxacum officinale* от 65 до 71%, наименьшее влияние оказал сок растений *Tanacetum vulgare*, *Arctium lappa* от 54 до 60%.

В опытной группе *Bacillus subtilis* наибольший антибактериальный эффект оказал сок растений *Inula helenium* 82% погибших колоний, средний эффект оказал сок растений *Matricaria chamomilla*, *Tagetes patula*, *Arctium lappa*, *Taraxacum officinale*, *Artemisia absinthium*, *Calendula officinalis*, *Tussilago farfara* от 64,2 до 75% , наименьшее влияние оказал сок растений *Tanacetum vulgare*, *Achillea millefolium* от 49,4 до 55,7%.

Выводы. На основании полученных результатов можно сделать следующие выводы.

1. Все изученные растения семейства *Asteraceae* обладают высоким антибактериальным действием на бактерии *Micrococcus flavus*, *Sarcina flava*, *Bacillus subtilis*.

2. Максимальное воздействие на исследуемые бактерии оказывает *Inula helenium*.

3. Наименьший эффект наблюдали под влиянием *Achillea millefolium*, *Arctium lappa* семейства *Asteraceae*.

4. Исследуемые растения семейства *Asteraceae* возмож-

но применять для приготовления лечебных препаратов, как фармацевтического так и гомеопатического вида, антибактериального спектра действия. Так же возможно использование летучих фитонцидов растений семейства Asteraceae для санации воздуха в помещениях больниц, учебных учреждений, промышленных помещений.

УДК 616-053.02

*Елисеев А. С., Мартынова А.А.
Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П.Павлова
г. Рязань*

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ КИСТЫ БЕЙКЕРА

Введение. Впервые опухолевидное образование подколенной ямки было описано Dupuëtren в 1828 году, в 1877 году английский врач Бейкер провел исследование и дал наиболее точное описание данной патологии. Более чем 120 лет, ведутся споры об этиопатогенезе кисты. Единственный момент, где сходятся мнения большинства врачей, - киста Бейкера является синовиальной кистой и может проявляться как, частым осложнением внутрисуставных повреждений коленного сустава, так и возникать без травматического воздействия, при этом имея сложности в диагностике и лечении.

Цель работы. Определение морфофункциональных особенностей кисты Бейкера у пациентов разного возраста, с сопутствующей патологией коленного сустава и без.

Материалы и методы. Использованы архивные данные 66 пациентов, среди которых 33 мужчин и 33 женщины, в возрасте от 10 до 76 лет. Обследование проводилось на МР-томографе ГБУ РО «ОКБ» и ГБУ РО «ОДКБ им. Н. В.

Дмитриевой». Оценивали размер, форму, направление кист и их взаимоотношения с окружающими тканями. Ввод, обработка и накопление материалов осуществлялось программой МР-томографа. Статистическая обработка проводилась пакетом Microsoft Excel 7. Оценивали центральные тенденции и рассеивания количественных признаков, описывали средним значением M и стандартной ошибкой среднего значения m .

Результаты. Корреляционный анализ методом Спирмена показал наличие связей разной тесноты между полом, возрастом и линейными показателями кисты. Так было обнаружена корреляционная связь слабой тесноты между возрастом пациентов и шириной кисты ($0,33$, $p < 0,01$). Более никакие параметры достоверной корреляции с возрастом не имели. Вместе с тем было выявлено, что длина ширина и высота имеют между собой связь средней тесноты, в среднем $0,63$ ($p < 0,01$).

Было выявлено, что средний возраст пациентов с данной патологией достоверно отличался у мужчин и женщин (t знач. $3,708$, $p < 0,01$). Среди мужчин средний возраст составил $33,16 \pm 3,16$ лет, среди женщин – $46,37 \pm 2,79$ лет. Параметры кисты по полу достоверных отличий не имели, за исключением ширины (Табл. 2). Также не было обнаружено достоверных отличий линейных размеров кисты относительно возраста (Табл.1). Вместе с тем, было выявлено, что у обследуемых в возрасте от 10 до 16 лет ($7,5\%$) повреждение коленного сустава отсутствовало, у остальных – в возрасте от 19 до 76 лет ($92,5\%$) в анамнезе имелась травма коленного сустава. В 8 случаях ($12,1\%$) имело место наличие многокамерной кисты.

Выводы. Исследование показало, что киста Бейкера имеет связь с полом пациента: у мужчин обнаруживается раньше, чем у женщин в среднем на 13 лет и в большинстве случаев сопутствует травме коленного сустава, при этом

имеет слабую корреляционную связь с возрастом.

УДК 612.115.2 : 537.868

Корецкий А.В., Стадник А.Е

Луганский государственный медицинский университет

г. Луганск

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭМП НИЗКОЙ ЧАСТОТЫ НА ОРГАНИЗМ ИНТАКТНЫХ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

Введение. Одним из основных факторов, влияющих на здоровье живых организмов является естественное ЭМП Земли. Однако наряду с естественным ЭМП все большее распространение получают искусственные ЭМП, уровень которых превышает в 1000 раз естественное поле Земли.

Актуальность темы: В последние 10-летия было проведено большое количество исследований по изучению загрязнения окружающей среды ЭМП и их влияние на живые организмы. Данные исследования носят в основном теоретический характер. А эксперименты проводились на растительных образцах и микроорганизмах

Цели и задачи: проверить, какое влияние оказывает ЭМП на здоровье интактных лабораторных крыс.

Постановка эксперимента: для проверки влияния ЭМП на лабораторных интактных крыс в качестве основного действующего фактора было выбрано переменное низкочастотное ЭМП (50Гц).

Ход эксперимента. В ходе эксперимента подопытные крысы облучались переменным магнитным полем с одинаковой интенсивностью и длительностью воздействия (напряженность поля 2000 А/м, время 15 мин.) через равные промежутки времени (12 часов) в течение 5 дней.

Таблица 1.

Результаты эксперимента (Коагулограмма)

Показатели коагулограммы	K_{M1}	K_{M2}	$K_{Д1}$	$K_{Д2}$	K_{KM}	K_{KD}
МНО	1.84	1.63	1.83	1.80	1.40	1.58
ПВ, с	21,2	19,1	21,1	20,8	16,7	18,6
ПИ	59%	65%	59%	60%	75%	67%
АГВТ, с	13,5	14,5	13,1	15,1	12,4	13,4
Фибриноген	1.99	4.48	2.32	2.63	1.38	1.23
Т.В.	45.4	53.2	58.8	36.3	55.9	51.7

Из данной таблицы можно сделать вывод, что облучение крыс оказало эффект на изменение параметров свертываемости крови. Данные результаты могут свидетельствовать об эффективности проведенных нами опытов.

Выводы. В результате проведенных исследований нами были сделаны выводы, что ЭМП низкой частоты оказывает влияние на поведение подопытных крыс (раздражительность, тревожность, агрессивность). Также в коагулограмме появились изменения, свидетельствующие об отклонении нормальных показателей свертываемости крови. И также было установлено, что длительное воздействие ЭМП низкой частоты влияет на общее состояние здоровья.

УДК 637.04/05:591.18

*Кривошеева Е., Цыцурина В., Шорохова А.
Луганский национальный аграрный университет
г. Луганск*

ВЛИЯНИЕ ИСХОДНОГО ТОНУСА АВТОНОМНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА КОРОВ

Введение. Разведение и эксплуатация крупного рогатого скота требует глубокого и всестороннего изучения индивидуальных особенностей животных и правильной их оценки. Многие авторы указывают на необходимость введения в комплексную оценку показателей, характеризующих нервную деятельность животных, так как именно нервная система обеспечивает взаимосвязь животного с конкретными условиями существования и адаптацию к ним. Подсчитано, что использование этологических приемов в животноводстве может способствовать увеличению продуктивности крупного рогатого скота на 20%.

Многими исследователями установлена зависимость молочной продуктивности, лактационного процесса, как от типа высшей нервной деятельности животного, так и от тонуса его автономной нервной системы. Однако мы не встретили работ по исследованию влияния исходного тонуса автономной нервной системы на качественные показатели молока.

Экспериментальная часть работы была выполнена на УНПАК ЛНАУ «Колос» в период март-апрель 2014 года на полновозрастных коровах красной степной породы.

Тонус автономной нервной системы определяли по методике уxo-сердечного рефлекса с использованием автоматического тонометра «MICROmed». Молочную продуктивность оценивали по данным контрольных доений. Состав

молока определяли с помощью ультразвукового анализатора «Гранат». Определение диаметра и количества жировых шариков молока проводили по общепринятой методике.

Результаты исследований. Среди исследованных животных выявлено 64% нормотоников, 36% симпатикотоников. Ваготоников не выявлено.

Среднесуточный удой коров-нормотоников выше, чем у симпатикотоников на 2,31 л (26,8%) и больше, чем по всей группе в целом, на 0,82 л (9,5%). По содержанию жира в молоке нормотоники также превосходят симпатикотоников на 0,13%. Но по содержанию общего белка в молоке коровы-нормотоники уступают симпатикотоникам на 1,02%.

Наибольшее количество жировых шариков наблюдается в молоке коров-симпатикотоников (на 4,6%), однако у коров-нормотоников диаметр жировых шариков молока больше на 9,9%, что имеет большое технологическое значение при производстве масла, сливок и других молочных продуктов, так как, чем больше жировые шарики, тем лучше они отделяются при сепарировании, тем меньше отход жира в обезжиренное молоко и лучше сбиваются сливки, больший выход конечного продукта.

Выводы. Таким образом, коровы в зависимости от исходного тонуса автономной нервной системы различаются между собой по показателям молочной продуктивности и качеству молока, в частности содержанию молочного белка, молочного жира и его дисперсного состояния. Наиболее высокие показатели среднесуточного удоя, содержания молочного жира, размеров жировых шариков молока имеют коровы-нормотоники. Коровы-симпатикотоники превосходят нормотоников по содержанию молочного белка и количеству жировых шариков молока.

ЯВЛЕНИЕ ИНТЕРФЕРЕНЦИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Результаты лабораторных анализов отражают физико-химические свойства исследуемой пробы и дают объективную диагностическую информацию в цифровом выражении. Но получаемые результаты далеко не всегда являются правильными. Это связано с наличием большого количества непатологических факторов, способных оказывать влияние на конечные результаты лабораторных данных. Факторы биологической вариации (физиологические факторы, факторы среды, условия взятия пробы, токсичные и терапевтические факторы) могут оказать влияние на результаты лабораторных исследований.

После 48 часов голодания может увеличиваться концентрация билирубина в крови. Голодание в течение 72 часов снижает концентрацию глюкозы в крови у здоровых людей до 2,5 ммоль/л, увеличивает концентрацию триглицеридов, свободных жирных кислот без значительных изменений концентрации холестерина. Длительное голодание (2-4 недели) также способно влиять на ряд лабораторных показателей. Концентрация общего белка, холестерина, триглицеридов, мочевины, липопротеинов в крови снижается; выведение креатинина и мочевой кислоты почками с мочой повышается.

Физическая нагрузка может оказывать как преходящее, так и длительное влияние на различные параметры гомеостаза. Преходящие изменения включают в себя вначале

снижение, а затем увеличение концентрации свободных жирных кислот в крови, повышение на 180% концентрации аммиака и на 300% – лактата, увеличение активности креатинкиназы, АСТ, ЛДГ. Физические упражнения влияют на показатели гемостаза: активируют свертывание крови и функциональную активность тромбоцитов. При длительном строгом постельном режиме и ограничении физической активности повышается экскреция с мочой норадреналина, кальция, хлора, фосфатов, аммиака, активность щелочной фосфатазы в сыворотке крови.

Под влиянием психического стресса возможны преходящий лейкоцитоз; снижение концентрации железа; увеличение уровня катехоламинов, альдостерона, кортизола, пролактина, ангиотензина, ренина, соматотропного гормона, ТТГ и повышение концентрации альбумина, глюкозы, фибриногена, инсулина и холестерина. Сильное беспокойство, сопровождаемое гипервентиляцией, вызывает дисбаланс кислотно-основного состояния (КОС) с увеличением концентрации лактата и жирных кислот в крови.

К другим факторам, влияющим на результаты лабораторных исследований относятся: пол пациента, возраст, беременность, менструальный цикл, биологические ритмы, приём лекарственных препаратов, курение и др.

Таким образом, можно говорить о том, что многие факторы влияют на результаты лабораторных анализов. Важно предупредить пациентов о правилах подготовки к сдаче анализов, и учитывать все факторы при интерпретации результатов.

ДУФАСТОН В ПРОФИЛАКТИКЕ РЕПРОДУКТИВНЫХ ПОТЕРЬ У ЖЕНЩИН ГРУПП ВЫСОКОГО РИСКА

Введение. В современном акушерстве и гинекологии распространенность инфекционно-воспалительных заболеваний остается актуальной проблемой. В этиологической структуре прерывания беременности ранних сроков инфекционный фактор занимает лидирующее место. Поэтому наличие генитальной инфекции обуславливает необходимость назначения гестагенной поддержки с первых недель гестации.

Цель работы. Целью нашего исследования явилось изучение эффективности препарата Дуфастон у женщин групп высокого риска.

Материалы и методы. Был проведен анализ исходной клинической характеристики особенностей течения I триместра беременности у 55 женщин с высоким инфекционным риском. Первую (основную) группу составили 35 женщин, которым был назначен Дуфастон с первых недель гестации, вторую (контрольную) группу составили 20 женщин, которые получали терапию без гестационной поддержки.

Результаты и их обсуждения. Результаты проведенных исследований доказали высокую эффективность применения Дуфастона у женщин основной группы. Об этом свидетельствует достоверное снижение количества осложнений I триместра беременности, таких как угроза прерывания беременности, ранний гестоз, обострение вирусных инфекций по сравнению с контрольной группой.

Выводы. Гестационная поддержка дуфастоном является необходимым компонентом терапии направленной на пролонгирование беременности у женщин с инфекционной патологией и отягощенным акушерским анамнезом. Терапию Дуфастоном у данного контингента пациенток необходимо начинать, не дожидаясь развития клинических признаков гестационных осложнений.

УДК: 355.242-61-005

Литовченко Е.В., Дегтярева А.П.

*Луганский национальный университет им. Владимира Даля
г. Луганск*

ВКЛАД Н.И. ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ ХИРУРГИЧЕСКОЙ НАУКИ, ОРГАНИЗАЦИЮ И ТАКТИКУ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ

Актуальность работы. Научное наследие Николая Ивановича Пирогова относится к различным областям медицины. Несмотря на более чем вековую давность, труды Н.И. Пирогова продолжают поражать оригинальностью и глубиной мысли. Его труды по вопросам общей и военной медицины, воспитания и образования продолжают быть актуальными среди хирургов, военных врачей и педагогов.

Неутомимый экспериментатор, профессор кафедры госпитальной хирургии и патологической анатомии Санкт-Петербургской Медико-хирургической академии, сделавший тысячи патологоанатомических вскрытий, Н.И. Пирогов издал такие монументальные научные труды как «Полный курс прикладной анатомии человеческого тела» (1848г.), «Патологическая анатомия азиатской холеры» (1849г.), «Иллюстрированная топографическая анатомия распилов, произведенных в трёх направлениях через замороженное человеческое тело» (1852г.). Н.И. Пирогов придавал большое

значение хирургической технике и качеству хирургического инструментария. Он всесторонне и взыскательно оценивал качество каждого хирургического инструмента и полагал, что достоинство инструмента определяется не только его прочностью и пригодностью к выполнению определённых операций, но и удобством его конструкции для хирурга, требует при этом аккуратности и чистоты отделки и изящности его форм. Н.И. Пирогов принимал участие в подборе инструментов на Российских выставках мануфактурных изделий, проходивших в Москве (1843г.) и в Санкт-Петербурге (1849г.). Для выставок инструментальный завод подготовил наборы хирургических инструментов - полковой, батальонный, лекарский, фельдшерский, глазной. Кроме представленных на выставках хирургических инструментов, Н.И. Пирогов разработал образцы многих других хирургических наборов различного назначения: карманный, ординаторский, батальонный, полковой, корпусной, госпитальный, акушерский, анатомический полковой и корпусной, глазной, а также образцовые наборы ветеринарных инструментов

Военная отечественная медицина обязана Н.И. Пирогову созданием научных основ военно-полевой хирургии и нового раздела военной медицины — организации и тактики медицинской службы. Н.И. Пирогов считал главной задачей увеличить взаимосвязь лечения и эвакуации, при этом он учитывал характер боевой обстановки при установлении дислокации и группировки медицинских учреждений, а также объема оказываемой в них медицинской помощи пораженным и больным. Он утверждал, что сортировка раненых по срочности оказания и объему хирургической помощи и по показаниям к эвакуации является главным средством предупреждения «сумятицы» и «неразберихи» в медицинских учреждениях. В связи с этим он считал необходимым иметь в медицинских учреждениях, предназначенных для приема раненых и больных и оказания им квалифицирован-

ной помощи, сортировочное и операционно-перевязочное подразделения, а также подразделение для легкораненых («слабосильные команды»), а на путях эвакуации (в районе сосредоточения госпиталей) – «сортировочники» – сортировочные госпитали.

Выводы. Н.И. Пирогова справедливо называют «отцом русской хирургии» – его деятельность обусловила выход отечественной хирургии на передовые рубежи мировой медицинской науки. Его инициатива в привлечении женщин к уходу за ранеными, в организации института сестер милосердия, способствовала, созданию международного Красного Креста.

УДК 613.953: 616-008.615-055.32

Лохматова И.А., Морозова В.И.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ФЛЕШБЕК КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПОСТТРАВМАТИЧЕСКОГО СРЕССОВОГО РАССТОЙСТВА

Актуальность. Среди населения, проживающего в зоне военных действий (Вьетнам, Афганистан, Ирак, Чечня) были проведены изучения стрессовых состояний. До настоящего времени в тех регионах сохраняется высокий уровень распространенности ПТСР, что свидетельствует о длительности течения и серьезности медико-социальных последствий заболевания. В связи с военными действиями на Донбассе актуально говорить о наличии высокого уровня распространения ПТСР в нашем регионе.

Факторы повышающие уязвимость к развитию ПТСР:

- отсутствие специальной тренировки и навыков по вы-

живанию в условиях военного времени;

- отсутствие оружия для самозащиты;
- осознание собственной незащитности,
- высокий уровень переживания за своих близких, свое имущество,
- резкое ухудшение социально-бытовых условий.

Флэшбэк - это воспоминания психотравмирующей ситуации, которые возникают непроизвольно, вопреки воле и желанию больного. Они часто повторяются, бывают навязчивыми и пугающими, провоцируя тревожное состояние человека. Этот феномен иначе называется вспышкой пережитого прошлого, которое имеет отсроченный характер. Он не относится к самостоятельному диагностическому признаку и рассматривается в качестве одного из основных проявлений ПТСР.

Проявления флешбек:

- острые вспышки страха, паники и ярости с агрессией;
- чувство вины перед погибшими;
- демонстративное отрицание общепринятых общественных норм и правил;
- антисоциальное поведение со склонностью к физическому насилию;
- компоненты истерического реагирования.

У маленьких детей может отмечаться повторяющееся поведение с воспроизведением травматических событий.

Алкоголь и наркотики временно облегчают состояние, способствуют развитию «флэшбэков» и усугубляют состояние!

С годами наступают **осложнения** алкоголизм, наркомания, конфликты с законом, распад семьи, который влечет за собой отказ от детей, попытки суицида, благодаря особенностям детской психики последствия массивных психических травм у детей иногда оказываются менее значительными, чем у взрослых. Это обусловлено формированием у

детей адаптивных когнитивных механизмов, позволяющих им эффективно функционировать после периода «акклиматизации».

Методы решения данной проблемы в регионе Донбасса.

- 1) Работа психологов с детьми в школах, училищах:
 - наблюдение;
 - индивидуальные беседы с ребенком и его родителями;
 - проведение интервью, заполнение карты с показателями симптомокомплекса ПТСР;
 - применение психодиагностических методик:
 - а) полуструктурированное интервью для оценки травматических переживаний детей (10-13 лет);
 - б) родительская анкета для оценки травматических переживаний детей, адаптированная Н.В. Тарабриной;
 - в) проективные рисуночные тесты для личностной диагностики ребенка («Дом, дерево, человек», «Несуществующее животное», «Моя семья» и др.)
- 2) Сан-просвет. работа – выпуск ярких плакатов, санбюллетеней с информацией о симптомах, опасности ПТСР и его последствиях.
- 3) Открыть бесплатную горячую линию, куда граждане могут обратиться, выявив у себя симптомы заболевания, и смогут получить информацию о службе психологической помощи.

Выводы.

1. Человек, страдающий психопатологическими реперезживаниями, находится под угрозой прогрессирования состояния и может быть опасным для общества.
2. Чтобы улучшить качество жизни людей, переживающих такие проявления ПТСР, а также общества в целом, необходимо как можно раньше:
 - 1) Выявить людей, страдающих данной патологией.
 - 2) Добиться добровольного согласия пациента на лече-

ние, заинтересовать его в этом.

3) Организовать эффективное лечение с индивидуальным подходом к каждому пациенту.

УДК 612.017.1:615.885.142.6-054.2

Лохматова И.А., Стеценко А.Г., Черленяк С.Ю.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПИЩЕВАРЕНИЯ У ДЕТЕЙ С АСКАРИДОЗОМ В ВОЗРАСТНОМ АСПЕКТЕ

Введение. Великие научные открытия в области медицины, масштабные методы борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями не позволили отодвинуть их на периферию списка наиболее распространенных заболеваний во всем мире. По мнению экспертов ВОЗ, гельминтозы к нашему времени заняли позицию «забытых болезней» — наблюдается недооценка их медико-социальной значимости во всем мире.

Одним из наиболее распространенных кишечных гельминтозов является аскаридоз. Аскаридоз – глистная инвазия из группы геогельминтозов, возбудителями которой являются круглые черви - *Ascaris lumbricoides*. В клинико-патогенетическом аспекте почти при всех кишечных гельминтозах можно выделить ряд воздействующих факторов: механический, токсико-аллергический фактор, дефицитный фактор, нервно-рефлекторный фактор.

В связи с этим клинические проявления различных гельминтозов могут быть во многом похожими. Это в свою очередь затрудняет клиническую диагностику, а нозологический диагноз обычно выставляется только после лабораторного исследования.

Цель нашего исследования стало изучение повозрастных особенностей клинических проявлений нарушений пищеварительного тракта при аскаридозе у детей.

Материалы и методы. Клиническое наблюдение и лабораторно-инструментальные исследования были проведены у 133 детей с кишечной стадией аскаридоза в возрасте от 1 до 18 лет. Контрольную группу составили 106 относительно здоровых детей того же возраста. Лабораторный комплекс исследований включал клинический анализ крови, общий анализ мочи. Копроовоскопическая диагностика проводилась методом толстого мазка по Като двукратно с интервалом 3 дня и методом флотации по Калантарян.

Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерных программ Microsoft Exel 7,0, Statistica 6,0.

Результаты и их обсуждение. У 100 (75,18%) детей с кишечной стадией аскаридоза отмечены нарушения функции желудочно-кишечного тракта, что в 3,3 раза чаще в сравнении с контрольной группой ($p < 0,01$). Корреляционный анализ позволил установить обратную, весьма высокую корреляционную связь ($r = 0,927$; $p < 0,05$) частоты встречаемости нарушений функций пищеварительного тракта с возрастом детей. Среди нарушений функций пищеварительного тракта у детей чаще всего мы наблюдали нарушение дефекации, что клинически проявлялось в виде неустойчивого (81 чел. – 60,9%), непереваренного стула (49 чел. - 36,84%), наличия «зелени» (13 чел. - 9,78%), слизи в кале (30 чел. - 22,55%), а также запоров и/или склонности к запорам (46 чел. - 34,58%).

Среди других признаков нарушения пищеварительного тракта, характерных для детей обследуемых групп отмечали: газообразование и вздутие живота (71 чел. - 53,38%), урчание (79 чел. - 59,4%), отрыжку (68 чел. - 51,13%), тошноту (48 чел. - 44,36%), рвоту (12 чел. - 9,02%) и регургитацию

(6 чел. – 4,51%). Корреляционный анализ позволил установить прямую, весьма высокую корреляционную связь ($r = 0.904$; $p < 0,05$) частоты встречаемости симптома тошноты при аскаридозе с возрастом детей.

У детей с аскаридозом достоверно чаще (45 человек – 33,83%; $p < 0,05$) встречалось сочетание таких симптомов как нарушение стула, метеоризм, урчание в животе и тошнота, которая иногда сопровождалась рвотой, в сравнении с контрольной группой детей, где явных таковых сочетаний симптомов не было.

У детей контрольной группы наиболее частым сочетанием симптомов явилось наличие урчания в животе, запоров и отрыжки (8 человек – 7,56%), а также отдельные жалобы на запоры и/или склонность к запорам, метеоризм.

Выводы.

Клинические проявления функциональных нарушений пищеварительного тракта у детей с кишечной стадией аскаридоза встречались в 2,5 раза чаще, чем у детей без аскаридоза ($p < 0,01$).

У детей с аскаридозом достоверно чаще ($p < 0,05$) встречалось сочетание таких симптомов как нарушение стула, метеоризм, урчание в животе и тошнота в то время, как в контрольной группе детей, было характерным сочетание жалоб на урчание в животе, запоры и отрыжку. Приведенные жалобы в контрольной группе детей имели функциональный характер.

Корреляционный анализ показал наличие корреляционной связи ($r = -0.927$; $p < 0,05$) частоты встречаемости нарушений функций пищеварительного тракта с возрастом детей. Нарушения стула наиболее выражены у детей раннего возраста (I подгруппа: 48 человек – 90,57%) и первого детства (II подгруппа: 23 человека – 79,31%). Неустойчивый стул чаще ($p < 0,05$) выявлялся у детей с аскаридозом младшего школьного возраста (III подгруппа: 8 человек

– 44,44%). Такие нарушения функций пищеварительного тракта как метеоризм, урчание, отрыжка также проявлялись чаще ($p < 0,05$) у детей с аскаридозом раннего возраста (I подгруппа) и первого детства (II подгруппа). Установлена прямая, весьма сильная корреляционная связь частоты встречаемости симптома тошноты при аскаридозе с возрастом детей ($r = 0.904$; $p < 0,05$): данный признак достоверно чаще встречается при аскаридозе у детей подросткового (IV подгруппа: 11 человек – 64,71%) и юношеского (V подгруппа – 10 человек – 62,5%) возрастов.

УДК 61:618.1-089

Малько Н.Л., Макагонова В.В., Лыткин Р.А.

ГУ «Луганская республиканская клиническая больница»

г. Луганск

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕКОНСТРУКТИВНЫХ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПО ПОВОДУ БЕСПЛОДИЯ У ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Введение. Спаечная болезнь является одной из актуальных проблем не только с медицинской, но и с социальной точки зрения. Послеоперационный пельвио-адгезивный перитонит занимает ведущие позиции среди причин трубно-перитонеального бесплодия. Высокая частота спаечных осложнений отмечается у 55-97% пациенток после абдоминальных операций.

Цель исследования: оценка эффективности вторичной профилактики спаечной болезни методом комплексной ранней реабилитации после хирургического лечения при помощи анализа результатов проведенных лапароскопий после наступления беременности у женщин, оперированных по поводу трубно-перитонеального бесплодия.

Материалы и методы. Клиническое исследование было проведено в 2 группах больных, в которые были включены 16 и 10 пациенток соответственно в возрасте от 20 лет до 37 лет. Все пациентки были прооперированы по поводу трубно-перитонеального бесплодия на базе ГУ «ЛРКБ» в отделении гинекологии и микрохирургии в течение 2016 года лапароскопическим доступом. Все пациентки в послеоперационном периоде получали базисную терапию, включающую в себя антибактериальные, противовоспалительные и ферментные препараты в средние терапевтические дозы. 1-ю группу составили 16 пациенток, получавших базисную терапию и дополнительно получали предложенный нами комплекс реабилитационных мероприятий с первых суток послеоперационного периода (курс лечебного гидроперитонеума с использованием препарата гидрокортизона ацетат 250 мг/сут, курс магнитотерапии – 2 процедуры в день в течение 4 дней) . Во 2-ю – пациентки (n=10), получающие только базисную терапию. Оценка эффективности комплексного лечения проведена на основании анализа результатов проведенных лапароскопий в течение 6 месяцев после первичного хирургического вмешательства.

Результаты. По данным медицинских карт пациентов, из протоколов операции выявлено, что чаще всего женское бесплодие сочетается с хроническим воспалительным процессом придатков матки и спаечной болезнью (56,3 и 37,5%), на третьем месте – сочетание с наружным генитальным эндометриозом (43,8%). Для увеличения противоадгезивного эффекта во время операции у каждой третьей пациентки (31,3%) использовался противоспаечный барьер на основе метилцеллюлозы, у всех других пациенток (n=11, 68,8%) создавался искусственный остаточный гидроперитонеум раствором Рингера. При анализе отдаленного послеоперационного периода установлено наступление беременности у 7 пациенток, что составляет 43,8%. При проведении по-

вторной лапароскопии у 4 (25%) пациенток, оперированных ранее по поводу женского бесплодия, отмечено отсутствие спаек в малом тазу.

Выводы:

1. У пациенток, перенесших лапароскопическое вмешательство по поводу тазово-перитонеального бесплодия, эффективно включение в программу реабилитации в раннем послеоперационном периоде курса лечебного гидроперитонеума с гидрокортизоном и магнитотерапии по интенсивной методике.

2. Применение комплексного подхода в реабилитации значительно снижает риск возникновения рецидива спаечной болезни у пациенток, ранее прооперированных по поводу трубно-перитонеального бесплодия.

УДК 61:618.1

Малько Н.Л., Макагонова В.В., Лыткин Р.А.

*ГУ «Луганская республиканская клиническая больница»
г. Луганск*

ЭТИОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ БЕСПЛОДИЯ

Введение: частота бесплодных браков, обуславливаемых теми или иными медицинскими причинами, по данным мировой литературы колеблется в пределах от 8 до 19%. При увеличении количества бесплодных браков до 15% общего числа семейных пар неблагоприятную демографическую ситуацию можно рассматривать как серьезную проблему для здравоохранения и общества в целом.

Цель исследования: определить структуру бесплодного брака по данным обращаемости, оценить частоту и характер сочетанных изменений репродуктивной системы. Ретроспективно изучить характер поражения различных звеньев репродуктивной системы и выделить основные кли-

нико-патогенетические формы патологии.

Материалы и методы. На основании комплексного анамнестического обследования 37 женщин изучены и детально охарактеризованы основные клинико-патогенетические формы нарушения репродуктивной функции.

Результаты: при бесплодном браке преобладают больные с сочетанными формами заболевания, доля которых составляет 83,8%. Независимо от уровня первичного поражения репродуктивной системы, с течением времени в патологический процесс вовлекаются все ее звенья, формируя сложные сочетанные нарушения, существенно затрудняющие восстановление детородной функции. Женский фактор служит причиной бесплодия в браке в 48,6% случаев (n=18), мужской — в 10,8%, сочетанный — в 40,5% случаев. Среди женских факторов бесплодия в каждом втором случае (51,4%) патологический процесс в репродуктивной системе обусловлен патологией эндометрия. Частота наружного генитального эндометриоза составляет 44,4%, доброкачественных новообразований яичников – 27,8%. Определены основные медико-биологические факторы, определяющие вероятность наступления беременности, которыми являются: возраст женщины, давность заболевания, характер сочетанных изменений репродуктивной системы. Наиболее перспективными в плане наступления беременности являются супружеские пары при длительности бесплодия до 3-х лет, не имеющие в анамнезе лечения по поводу бесплодия.

Выводы:

1. В структуре бесплодного брака преобладают сочетанные нарушения репродуктивной системы (83,8%).

2. Ведущей причиной нарушения детородной функции у женщин является тубрно-перитонеальная форма (72,9%), обусловленная ранее перенесенными заболеваниями, передающимися половым путем (66,7%), хроническими воспалительными заболеваниями органов малого таза (74,1 %) и

оперативными вмешательствами (18,5%).

УДК 582.29

Мазур А.А.

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ВИДОВОЙ СОСТАВ ЛИХЕНИЗИРОВАННЫХ ГРИБОВ ЛУГАНСКОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА

Введение. Лихенофлора – это флора лишайников. Лишайники представляют собой симбиотические организмы, состоящие из грибов и различных водорослей. По своей природе лишайники очень чувствительны к экологическому состоянию окружающей среды и являются индикаторами состояния загрязненности воздуха.

Цель работы. Изучение видового состава лихенизированных грибов Луганского природного заповедника.

Материалы и методы. Изучение проводилось путем сравнения Луганских природных заповедников таких как: Провальская степь, Стрельцовская степь и Станично-Луганское отделение Луганского природного заповедника. При выполнении работы был установлен видовой состав свойственной им лихенофлоры и определены виды лишайников, обладающие наибольшей распространенностью на данных территориях, а также особо охраняемые виды.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенных исследований нами было выяснено, что на территории Луганского природного заповедника встречается 120 видов лихенизированных грибов. Из них в Провальской степи насчитано 98 видов, в Стрельцовской степи – 19 видов, в Станично-Луганском отделении Луганского природ-

ного заповедника – 54 вида. Наиболее распространенных 15 видов: Кладония оленьевидная (*Cladonia rangiformis Hoffm.*), Леканора грабовая (*Lecanora carpinea (L.) Vainio*), Леканора Хагена (*Lecanora hagenii (Ach.) Ach.*), Эверния сливовая (*Evernia prunastri (L.) Ach.*), Гипогимния вздутая (*Hypogymnia physodes (L.) Nyl.*), Пармелия бороздчатая (*Parmelia sulcata Taylor*), Амандинея точечная (*Amandinea punctata (Hoffm.) Coppins & Scheid.*), Феофисция округлая (*Phaeophyscia orbicularis (Neck.) Moberg*), Фисция восходящая (*Physcia adscendens (Fr.) H. Olivier*), Фисция звездчатая (*Physcia stellaris (L.) Nyl.*), Фискония золотисто-желтая (*Physconia enteroxantha (Nyl.) Poelt*), Ринодина грушевая (*Rinodina pyrina (Ach.) Arnold*), Ксантория настенная (*Xanthoria parietina (L.) Th. Fr.*), Ксантория многоплодная (*Xanthoria polycarpa (Hoffm.) Rieber*), Меланеликсия черная (*Melanelixia fuliginosa (Fr. exDuby) Blanko & al.*). Наиболее охраняемыми видами являются: Цетрария степная (*Cetraria steppae (Savicz) Cogt (Cornicularia steppae Savicz)*), Ксантопармелия грубоморщинистая (*Xanthoparmelia ruyssolea (Ach.) Blanko & al.*), которые относят к исчезающим видам; Дерматокарпон матово красный (*Dermatocarpon miniatum (L.) Mann.*) – занесен в региональный список, которые подлежат охране в Луганской области.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования были сделаны следующие выводы:

1. В Провальской степи насчитано 98 видов лишенизированных грибов, в Стрельцовской степи – 19 видов, в Станично-Луганском отделении Луганского природного заповедника – 54 вида.

2. Наиболее распространенных 15 видов лишайников, которые встречаются во всех трех исследуемых заповедниках.

3. К особо охраняемым относится всего три вида.

ЗНАЧЕНИЕ СЕРИНОВЫХ ПРОТЕАЗ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ КОМПЛЕМЕНТА

Протеазы (протеолитические ферменты или протеиназы) являются ферментами класса гидролаз, которые расщепляют пептидную связь между аминокислотами в белках. По строению активного центра фермента протеазы разделяют на шесть групп: треониновые, цистеиновые, аспаратные, металлопротеазы, глутаминовые и сериновые протеазы. Роль последних в жизнедеятельности организма на примере системы комплемента мы и рассмотрим более детально.

Как и прочие протеазы, сериновые подразделяют на экзо- и эндопептидазы. Экзопептидазы действуют на концевые пептидные связи и катализируют последовательное отщепление аминокислотных остатков с N-конца (аминопептидазы) или C-конца (карбоксипептидазы) полипептидной цепочки. Существуют также дипептидазы, расщепляющие дипептиды. Эндопептидазы — ферменты, разрушающие пептидные связи между аминокислотами внутри белка.

Действие протеолитических ферментов может быть разделено на две категории: неограниченный, или тотальный протеолиз, при котором белки расщепляются до отдельных аминокислот и ограниченный протеолиз, при котором протеаза специфично расщепляет одну или несколько пептидных связей в белке-мишени.

Механизм действия протеолитических компонентов си-

системы комплемента, а именно сериновых протеаз, является типичным примером ограниченного протеолиза. Данная система состоит примерно из 20 протеаз (C1-C9, факторы В, D), действующих вместе со специфическими антителами и вместе с ними убивающих клетки путем лизиса. Белки системы комплемента образуют два связанных друг с другом ферментативных каскада, которые начинаются расщеплением первого компонента, в результате чего возникают протеазы, расщепляющие следующий компонент комплекса. Многие из активированных компонентов прочно связываются с мембранами, большинство этих событий происходит на поверхностях клеток. Далее образуется атакующий мембрану комплекс, состоящий из компонентов C5-C9, который нарушает целостность мембраны бактерии, вызывая ее гибель. Система комплемента запускается посредством взаимодействия C1 с IgG, IgM – это классический путь активации. В альтернативном варианте сигнал запускают полисахариды мембран некоторых бактерий или C-реактивный белок, маркирующий (опсонизирующий) поверхность мембраны для системы комплемента.

Существуют целый ряд заболеваний связанных с дефектами системы комплемента:

- Дефицит C1: сыворотка утрачивает бактерицидность. Повторяющиеся инфекции верхних дыхательных путей, отит, поражение суставов, хронический гломерулонефрит, нередко приводящие к смерти. Наследуется по аутосомному признаку. При наследственном дефиците ингибитора компонента C1 -ангионевротический отек Квинке.

- Дефицит C2: снижение бактерицидности сыворотки, вирусные инфекции, диффузные болезни соединительной ткани, гломерулонефрит и тромбоцитопении.

- Дефицит C3. Синтез C3 определяется двумя аллельными генами как кодоминантный признак; при отсутствии одного из генов количество C3 в крови снижается в 2 раза.

При дефиците С3 наблюдается высокая смертность.

- Дефицит С5: тяжелые кишечные инфекции, вызванные грамотрицательными возбудителями. Поражается также кожа. При наследственной недостаточности С5 в раннем детском возрасте дерматиты и понос, нарушается развитие ребенка.

- Дефицит С6: заболевания суставов (специфический артрит), нарушение свертываемости крови.

- Дефицит С7: диффузные заболеваний соединительной ткани.

В свете вышесказанного, поскольку система комплемента играет большую роль в возникновении и течении заболеваний, связанных с иммунитетом, следует отметить, что детальное понимание механизмов регуляции данной системы, а также её воздействия на патогенные агенты имеет неоценимую клинико-диагностическую значимость.

УДК: 618.3:616.155

Никитенко Н.А., Довнар О.Г., Лященко Я.А.

Луганский национальный университет

имени Тараса Шевченко

г. Луганск

ВЛИЯНИЕ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСА НА БЕРЕМЕННОСТЬ

Введение. Вирус герпеса человека 5 типа является одним из видов рода Cytomegalovirus (CMV) семейства герпесвирусов (Herpesviridae), способным инфицировать плод внутриутробно. Герпесвирусом поражено практически 80% населения, о чем говорит наличие сформированных антител в крови; и только 20% людей по статистике иммунологически не защищены от герпеса. Наибольшую опасность представляет собой цитомегаловирус при беременности,

т.к. легко распространяется через физиологические жидкости: кровь, желчь, слюну, грудное молоко. При интранатальном инфицировании вирус поступает в организм плода за счет аспирации околоплодных вод, становясь причиной серьезных нарушений в развитии ребенка, иногда вплоть до его смерти. Если заражение произошло непосредственно во время беременности, то в первую очередь имеет значение срок гестации. На ранних сроках инфицирование может привести к гибели зародыша, самопроизвольному прерыванию беременности, формированию грубой системной патологии со стороны сердечнососудистой, пищеварительной, дыхательной и центральной нервной системы. Некоторые из таких пороков развития несовместимы с жизнью.

При заражении беременной на поздних сроках формируются фетопатии. Следствием воспалительных реакций у плода может быть гепатит, энцефалит, пневмония. Врожденный характер цитомегаловирусной инфекции проявляется системным или генерализованным поражением, протекающим с развитием желтухи, геморрагического синдрома, патологий печени, селезенки, дыхательной и нервной системы.

Объекты и методы исследования. За короткий промежуток времени с июня по ноябрь 2016 года в Луганске обследовано 210 женщин, находящихся на разных сроках беременности, на носительство ЦМВ по следующим показателям: IgG, IgM и avidность. Использовался метод иммунофлюоресценции для определения наличия вируса в биологических жидкостях организма путем выявления специфических антигенов.

Выводы. Из полученных данных виден повышенный риск развития внутриутробных пороков плода, связанных с TORCH инфекцией, у 4% обследованных (выявлен IgM в высоких титрах, что говорит о недавнем контакте с возбудителем ЦМВ).

У 80% группы обследуемых женщин был повышен титр IgG, что говорит о носительстве ЦМВ, не угрожающем ребенку ввиду того, что вирус не активен (риск активации ЦМВ не превышает 1-2%).

У остальных 16% обследуемых женщин антитела не выявлены.

Раннее выявление следов присутствия герпесвируса является решающим аспектом профилактики последствий цитомегаловирусной инфекции при беременности.

УДК [616-022.7:616-089] «2010/2016»

*Никитенко Н.А., Левенец С.В., Сотникова Н.А.,
Ковтун Е.В.*

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ В ВИДЕ СИНЕГНОЙНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ИНТЕНСИВНОЙ ТЕРАПИИ ЗА ПЕРИОД С 2010 ПО 2016ГГ.

Введение. Причиной 50% внутрибольничных инфекций является синегнойная палочка. Проявление синегнойной инфекции в качестве внутригоспитальной связано, в основном, с постоянным ростом устойчивости возбудителя к противомикробным препаратам и дезинфектантам. У детей заболеваемость синегнойной инфекцией в 10 раз превышает таковую у взрослых. Группой риска являются, прежде всего, дети до 1 года, ослабленные первичными патологиями органов дыхания (пневмония, хронический бронхит, бронхоэктатическая болезнь), пороками развития, хирургическими вмешательствами (операции, спинальные анестезии,

спинномозговые пункции), травмами, ожогами, гнойными инфекциями, сепсисом, ВИЧ, и т.д.

Pseudomonas aeruginosa (синегнойная палочка) – условно-патогенный микроорганизм рода *Pseudomonas*. Это грамотрицательная подвижная капсулообразующая аэробная бактерия размером 1,5–3 мкм. Выделяет эндо- и экзотоксины, экзонзим S, цитотоксины, гемолизины, вызывающие патологические изменения в эритроцитах и лейкоцитах, некроз гепатоцитов и поражения сосудов разной степени. В составе микрофлоры кожи может обнаруживаться в паховой, подмышечной и околоушной области. Локализация инфекции зависит от входных ворот возбудителя, которыми могут быть пупочная ранка, конъюнктивы глаз, пищеварительный тракт, органы дыхания, ЦНС, мочевые пути, кожа. Тяжесть течения при поражении ЖКТ обусловлена токсическими проявлениями, быстро нарастающим обезвоживанием, парезом кишечника, язвенно-некротическими изменениями, кровотечениями, динамической непроходимостью. Инфекции данной этиологии могут быть как первичными, так и вторичными (попадание бактерии из другого очага: из легких или с кровью при сепсисе).

При синегнойном сепсисе бактерия провоцирует множественные вторичные очаги в сердце, легких, мозговых оболочках, почках, вследствие чего заболевание течет крайне тяжело с неблагоприятным исходом.

Поражение респираторного тракта наиболее опасно у детей первых двух лет жизни. Характеризуется деструкцией легочной ткани (абсцесс, гнойник) и затяжным течением.

При омфалите инфицирование происходит при первичном туалете или позже, через остаток пуповины и пупочную ранку, нередко осложняясь флегмонами или сепсисом.

Менингиты и менингоэнцефалиты, вызванные псевдомонадой, возникают первично (при травмах головы) и вторично (при сепсисе), протекают тяжело, в большинстве слу-

чаев с летальным исходом.

На синегнойную инфекцию мочевых путей указывает появление зеленого окрашивания мочи, при проникновении бактерии восходящим путем и через кровь.

Таким образом, даже при полноценном лечении частота неблагоприятного исхода около 75%. Большинство случаев инфицирования происходит в стационарных условиях с неустановленным источником.

Цель исследования. Провести ретроспективный анализ динамики развития синегнойной вторичной инфекции у детей, находившихся в условиях интенсивной терапии за 5 лет (2011-2016) гг.

Материалы и методы. На синегнойную внутригоспитальную инфекцию были обследованы за 5 лет 1828 детей. Использовался классический бактериологический посев носоглоточной слизи, испражнений, мочи, спинномозговой жидкости и отделяемого из ран на универсальные и специальные питательные среды с последующим обнаружением пигмента пиоционина, который окрашивал среду в синий цвет при обработке чистой культуры хлороформом. Наблюдался и характерный для *Pseudomonas aeruginosa* феномен радужного лизиса. При образовании пигмента агар Мюллера-Хинтона окрашивался в зеленый цвет. Селективная среда для исследования - ЦПХ-агар (питательный агар с цетилперидиниум-хлоридом). На твердых питательных средах культура диссоциировала на три формы колоний – R-, S- и M-форму. Учитывалась скудная ферментация сахаров до кислоты в раду Гиса, слабая продукция сероводорода в жидких средах с индикаторными навесками, разжижение желатина и продукция гемолизина на кровяных средах. Серологическую идентификацию культур и выявление их принадлежности к серотипу проводили по наличию у выделенной культуры сочетания группоспецифического O-антигена и типоспецифического H-антигена агглютинацией на стекле.

Обсуждение результатов. Пациенты были разделены на 4 этиологические группы:

1. Патология новорожденных (асфиксия в родах, гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, множественные врожденные пороки развития, родовая травма, внутриутробные инфекции, гидроцефалия, судорожный синдром, гемангиоматоз). 2010 г. - 3, 2011 г. - 3, 2013 г. - 6, 2015 г.-1, 2016 г.- 2 человека.

2. Хирургическая патология (перитониты, аппендицит, флегмона, сепсис, закрытые и открытые черепно-мозговые травмы, опухоли различной локализации, ожоговая болезнь).2010г.- 4, 2011 г.- 9, 2013 г.- 7, 2016 г.- 1 человек.

3. Соматическая патология (токсикодерматиты, патология почек – гломерулонефриты, пиелонефриты, обструктивный бронхит, внегоспитальная пневмония; заболевания системы крови–лейкоз). 2010г.-1, 2011г.-7, 2012г. –1, 2013г. –2, 2016г. –1человек.

4. Острые отравления. 2011г. –3 человека. Общее количество детей с синегнойной вторичной инфекцией: 2010г. – 8 от 344 обследованных (что составляет 2,3%); 2011 г. – 22 от 364 обследованных (6%); 2012 г. – 1 от 326 обследованных (0,31%); 2013г. – 15 от 375 обследованных (4%); 2014 г. – данных нет; 2015г. – 1 от 123 обследованных (0,01%); 2016 г. – 4 от 164 обследованных (2,44%).

Выводы: За период 2010-2016гг. синегнойная вторичная инфекция лидировала в группе «хирургическая патология» –1,15% от общего числа детей; группа «патология новорожденных» составила 0,8%; группа «соматическая патология» – 0,7%; группа «острые отравления» – 0,2%. Возможна незначительная погрешность за счет отсутствия данных за 2014 год. Такая градация результатов объясняется тяжестью первичного заболевания и частотой применения инвазивных методов обследования и лечения. В целом, количество вторичной синегнойной инфекции за 5 лет значи-

тельно снизилось, что составляет за 2016 год 4 единичных случая. Положительная динамика связана, скорее всего, с применением дезинфекции высокого уровня. Современные дезинфицирующие средства представляют собой композицию на основе сбалансированной формулы, включают одно или несколько активно действующих веществ в соотношениях максимального синергизма или потенцирования эффекта для борьбы с наиболее устойчивыми микроорганизмами, а также функциональные добавки, целенаправленно изменяющие их свойства.

УДК 616-002.36

*Никитенко Н.А., Самчук В.А., Скрипник Н.Н,
Стрельцова С.*

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ДИНАМИКА ВОЗРАСТНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ОДОНТОГЕННЫХ ИНФЕКЦИЙ ФЛЕГМОНАМИ

Введение. Флегмона – острое, четко не ограниченное гнойное воспаление клетчатки с поражением всех слоев мягких тканей – кожи, слизистой оболочки, подкожной клетчатки, фасций и мышц. Причины окологлоточных флегмон на 96% одонтогенные. Однако инфекция может быть занесена лимфой, кровью при инъекции, при осложнении остеомиелита, стоматита, слюннокаменной болезни, пародонтита, фурункула, ангины, травмы и пр. Флора при флегмонах обычно смешанная; в 80 – 90% случаев присутствуют непорообразующие анаэробы, стафилококки, которые ассоциируют со стрептококками и другими гноеродными бактериями (синегнойная, кишечная палочка). Наиболее опасными осложнениями окологлоточных флегмон являются асфик-

сия и тромбоз вен лица гнойными массами. При отсутствии лечения происходит диссеминация инфекции, что проявляется сепсисом, менингитом и медиастенитом. Особенности лимфотока и оттока венозной крови в околочелюстной зоне способствует попаданию инфекции в глубокие слои.

За 2016 год по Луганску в стоматологическом отделении областного значения зарегистрировано 90 случаев флегмоны у взрослых. Выявлено, что за период с 2013 по 2016 гг. воспалительные инфильтраты у взрослых чаще встречались в возрасте от 16 до 34 лет (51,7%), реже от 35 до 59 лет (41,4%) и крайне редко у пожилых лиц от 60 до 74 лет (6,9%). За последние 20 лет число больных флегмонами возросло на 16%.

Клинический пример. Больной Б., 32 года, поступил в стоматологическое отделение спустя 3 дня после удаления зуба с диагнозом: флегмона подчелюстной области справа. Жалобы на боль и припухлость поднижнечелюстной области, боль при глотании и жевании, озноб, температуру до 38,9° С. Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное. АД 100/60 мм.рт.ст, пульс-91 уд/мин, ЧД-16 в мин. При внешнем осмотре конфигурация лица изменена за счет отека в поднижнечелюстной области, нижнего отдела щечной и околоушной области справа. Кожа над отеком гиперемирована, в складку не собирается. При пальпации определяется плотный болезненный инфильтрат, в глубине которого ощущается флюктуация. Поднижнечелюстные лимфоузлы справа пропальпировать не удается из-за плотного инфильтрата, слева узлы увеличены в размерах, слегка болезненны, мягкие, не спаяны между собой и окружающими тканями. Открывание рта ограничено на 1 палец, глотание затруднено. Жевание болезненно. Слюна тягучая, густая. Язык влажный, с белесоватым налетом, не увеличен. Слизистая оболочка полости рта бледно-розового цвета, отечна в области удаленного зуба. При пальпации челюст-

но-язычного желобка справа определяется болезненный инфильтрат в подлежащих тканях. Живот округлой формы, симметричен, участвует в акте дыхания. Пальпация желудка безболезненна. Область почек не изменена. Лабораторные показатели: Нв-106 г/л, лейкоциты-6,25 x10⁹/л, СОЭ-55 мм/ч, общий белок-96 г/л. Была проведена операция по вскрытию флегмоны подчелюстной области справа. Назначена антибиотикотерапия: цефазолин 1 мл 2 раза в сутки в/м, метронидазол 100,0 мл 3 раза в сутки в/в капельно. Инфузионная терапия, дальнейшее симптоматическое лечение, физлечение: УФО раны, электрофорез антибиотиками. На 5-й день болезни состояние пациента удовлетворительное, жалобы только на ограничение открытия рта. Рана многократно промыта 3% раствором перекиси водорода, перманганата калия, хлоргексидина. Дренирована резиново-марлевыми тампонами. На 8-й день состояние удовлетворительное. Глотание и жевание безболезненное, голос не нарушен. Жизненный и трудовой прогноз благоприятный.

Выводы. Предрасполагающими факторами особо частых осложнений флегмонами в молодом возрасте в настоящее время можно считать: развитие иммунодефицитных состояний, туберкулеза, ВИЧ –инфекции; перенесенные тяжелые заболевания; гормональную незрелость, юношеские фурункулезы, акне и манипуляции, связанные с их самостоятельным удалением; очаги хронической инфекции ротовой полости (запущенный кариес, пульпит, периодонтит) с несвоевременным лечением; повышенная ранимость кожных покровов и слизистых; наличие хронических заболеваний, осложняющих течение гнойных процессов в организме (коллагенозы, болезни крови, сахарный диабет и другие эндокринопатии); инфекционные процессы в горле и трахее, такие как ангина, фарингит и ларингит. Аллергическая предрасположенность и изменения неспецифической реактивности организма особенно значительно повышают веро-

ятность возникновения окологрудных флегмон в случае инфицирования.

УДК 633.875

Нырненко В.О.
Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск

БИОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА СЕМЕЙСТВА FABACEAE ВО ФЛОРЕ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Семейство *Fabaceae* на территории Луганской области представлено широким разнообразием видов и жизненных форм. Множество травянистых растений семейства адаптировались к действию антропогенных факторов и постоянным изменениям окружающей среды, которые оставили свой отпечаток на внутреннем и внешнем строении. У этих видов выработались признаки, которые позволяют им оптимально развиваться в определенных местах произрастания и формировать высокопродуктивные травостои. Бобовые имеют широкое практическое значение, в связи с чем детального изучения требуют экологические и биоморфологические особенности видов данного семейства.

В основу работы положены материалы полевых исследований, проведенных по общепринятым методикам в течение 2014 – 2016 гг. на территории Луганской области.

При проведении исследований было выявлено, что на территории региона произрастало 120 видов растений семейства *Fabaceae*, которые относились к 32 родам, что составляло 6,5% видов и 5,1% родов соответственно от общего числа видов и родов флоры Луганской области.

В качестве основных морфологических и биологиче-

ских показателей нами были взяты жизненные формы растений, тип корневых систем и подземных побегов.

Было установлено, что структура семейства *Fabaceae* отличалась значительным биологическим разнообразием. В спектре биоморф по продолжительности жизненного цикла ведущую роль играли травянистые растения – 103 вида, из них: однолетних – 24 вида, двулетних – 7 видов, многолетних – 72 вида, тогда как деревья были представлены 3 видами; кустарники и кустарнички насчитывали 13 видов, а полукустарники и полукустарнички - 1 вид.

Разнообразие подземных систем растений определяли особенности теплового, водного и воздушного режимов. Большинство видов растений семейства *Fabaceae* имели стержневую корневую систему; вторую позицию занимали корневищные виды; сравнительно небольшой была часть корнеотпрысковых и клубнекорневых видов – по 2 вида соответственно.

Способом приспособления растений к изменению температурного режима являлось положение почек возобновления относительно субстрата. Количество гемикриптофитов насчитывало 66 видов; терофитов – 24 вида; третье место занимали геофиты – 13 видов; а участие фанерофитов и хамефитов в растительном покрове исследуемой области являлось незначительным – 8 и 9 видов соответственно.

Выводы. Таким образом, бобовые отличаются значительным биологическим разнообразием и биоморфологический спектр видов данного семейства отражает основные направления и способы приспособлений растений к окружающей среде. В спектре биоморф по продолжительности жизненного цикла ведущее положение занимают многолетние травянистые растения со значительным количеством стержнекорневых и корневищных видов, что обусловлено особенностями почвенного, водного и теплового режимов территории исследований.

УДК 582.61

Переpečай А.А., Фоминова Ю.С., Паничева Н.С.

Луганский национальный университет

имени Тараса Шевченко

г. Луганск

ATRIPLEX TATARICA L. – ИНВАЗИВНЫЙ ВИД ФЛОРЫ ГОРОДА ЛУГАНСКА

Введение. Процессы преобразования естественного растительного покрова посредством инвазий чужеродных видов растений в последнее время становятся все интенсивнее. Опасность инвазивных растений заключается в их высоком потенциале к дальнейшему распространению и расширению ареала, результатом чего становится чрезвычайно быстрая трансформация растительных сообществ, снижение их продуктивности и биоразнообразия в целом. Инвазивный вид *Atriplex tatarica* L. из семейства *Chenopodiaceae* – один из наиболее распространенных видов флоры г. Луганска, что определяет актуальность наших исследований.

Цель работы. Изучение особенностей биологии *A. tatarica* L., позволивших приспособиться виду к новым условиям произрастания.

Материалы и методы. Исследования проводились в течение весенне-летнего периода 2014–2016 гг. на территории г. Луганска маршрутным методом с использованием современных ботанических методик.

Результаты и их обсуждение. Естественный ареал *A. tatarica* L. охватывает Среднюю Азию, западную часть Центральной Азии, Малую Азию и распространяется далее на территории Северной Африки и Юго-Восточной Европы. В Европе имеет континентальное распределение. Отсутствует в районах с океаническим климатом. Естественная область распространения простирается от Юго-Восточ-

ной Европы через Среднедунайскую низменность к Центральной Европе. В пределах своего естественного ареала *A. tatarica* L. занимает песчаные и глинистые берега рек и озер, прибрежные солончаки, часто встречается как сорняк на орошаемых полях, пастбищах.

В пределах нового ареала *A. tatarica* L. занимает открытые местообитания, где конкурентное давление других видов сводится к минимуму. Часто образует монодоминантные сообщества. Гелиофит. Ксерофит. Не требователен к уровню питательных веществ и влажности почв. Имеет относительно высокую репродуктивную способность.

Распространение на территории г. Луганска определяется преимущественно антропогенным фактором, так как типичными местообитаниями являются участки с широким диапазоном солёности и содержания питательных веществ – автомобильные и железные дороги, мусорные свалки, огороды. Огромные популяции *A. tatarica* L. формируются на обочинах автострад, которые в зимний период обрабатываются солью. Такие автострады служат коридорами для дальнейшего распространения вида.

A. tatarica L. может быть использован использовался для получения хлористого калия, а также в незначительной степени в медицине как диуретик. Рассматривается в качестве ценного кормового ресурса из-за длительного периода вегетации.

Выводы. Основными факторами, определяющими чрезвычайное распространение *A. tatarica* L. в г. Луганске являются солеустойчивость и увеличение транспортной активности. Для естественных фитоценозов угрозы не представляет, так как образует монодоминантные сообщества.

УДК 615.015.6-057.875+[616.24-006.6:615.015.6]

Перцова Ю.Г., Дадыка С.В.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

АНАЛИЗ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ И ПАЦИЕНТОВ С ДИАГНОЗОМ РАК ЛЕГКОГО

Актуальность темы. По эпидемиологическим исследованиям, мужчины заболевают раком легкого в 5-8 раз чаще женщин. В мире самая высокая заболеваемость раком легкого, 80-90 случаев на 100 тысяч человек, зарегистрирована у чернокожих мужчин США и Новой Зеландии. Несколько ниже (60-79 случаев) – у мужчин Бразилии, Канады, стран Западной Европы, Белоруссии и России. Наиболее часто заболевание регистрируется в возрасте 50 лет и более.

Подсчитано, что 25–30 % всех смертей от злокачественных новообразований в развитых странах связано с табаком. Латентный период, требуемый для реализации канцерогенного эффекта, составляет 20-25 лет. С увеличением количества сигарет, выкуриваемых в день, вероятность развития злокачественной опухоли возрастает в течение всей последующей жизни человека. Среди людей, выкуривающих более 2 пачек в день, от рака легкого умирает каждый седьмой курильщик.

Цель работы. Изучить никотиновую зависимость у студентов-медиков ГУ «Луганский государственный медицинский университет» и пациентов торакального отделения Луганского республиканского клинического онкологического диспансера.

Методы исследования. С января 2015 года, с помощью опросника Фагерстрема, нами был проведен опрос о табачной зависимости среди 10 пациентов Луганского ре-

спубликанского клинического онкологического диспансера с установленным и подтвержденным диагнозом рака легкого и среди 25 студентов V курса медицинского факультета №1. Опросник Fagerstrom (Хорна) включал следующие вопросы: 1. Когда после пробуждения вы закуриваете первую сигарету? а) в течение 30 минут – 1 балла; б) через 30 минут – 0 баллов; 2. Трудно ли для Вас воздержаться от курения в местах, где оно запрещено? а) да – 1 балл; б) нет – 0 баллов; 3. От какой сигареты Вам труднее всего отказаться? а) первой утром – 1 балл; б) от любой другой - 0 баллов; 4. Сколько сигарет в день Вы курите? а) 15 и меньше - 0 баллов; б) 16-25 – 1 балл; в) 26 и больше – 2 балла; 5. Курите ли Вы чаще в первые часы после пробуждения, по сравнению с другим временем дня? а) да – 1 балл; б) нет – 0 баллов; 6. Курите ли Вы и тогда, когда болеете и лежите в постели большую часть дня? а) да – 1 балл; б) нет – 0 баллов; 7. Каково содержание никотина в том сорте сигарет, который Вы обычно курите? а) 0,9 мг и менее - 0 баллов; б) 1,0 – 1,2 мг – 1 баллы; в) 1,3 мг – 2 балла; 8. Вдыхаете ли Вы дым? а) никогда – 0 баллов; б) иногда – 1 балл; в) всегда – 2 балла.

Полученные результаты оценивали по бальной системе: 1) менее 4 баллов небольшая зависимость от никотина; 2) 5 - 6 баллов средняя зависимость от никотина; 3) больше 6 баллов сильная зависимость от никотина.

Анализ полученных результатов. В результате анализа среди больных раком легкого получили следующие данные: 2 человека с незначительной зависимостью от никотина, 3 человека – со средней степенью зависимости и 5 человек – с сильной никотиновой зависимостью. Средний возраст опрошенных мужчин 63 года \pm 2,5. Из них 2 человека курят на протяжении 30 лет, 4 человека – со стажем курения 40-45 лет и, 4 человека – курят уже более 50 лет.

Один из опрошенных работал шахтером в течении 15 лет, 6 человек - водители, 3 остальных - рабочие. У троих

пациентов был отягощен семейный анамнез - близкие родственники умерли от онкологических заболеваний.

При анализе анонимного опроса по никотиновой зависимости, среди студентов V курса лечебного факультета, с применением опросника Фагерстрема, были получены следующие данные: из 25 опрошенных студентов: курящих девушек - 13, курящих молодых людей - 12. Из них: 8 человек с незначительной зависимостью от никотина, 11 человек – со средней степенью зависимости и 6 человек с сильной никотиновой зависимостью.

Выводы. Причин возникновения рака легкого много, однако, решающее значение имеют экзогенные факторы: курение табака, загрязнение окружающего воздушного бассейна канцерогенными веществами, профессиональные вредности. Мы конечно рекомендуем бросить курить!

УДК 616.993.1-036.22:616.8-008.6-053.4

Петренко О.В., Морозова В.И., Собко А.В.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ОЦЕНКА ПСИХОВЕГЕТАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ТЕЧЕНИЕМ ЛЯМБЛИОЗА

Актуальность. По оценке ВОЗ лямблиоз отнесен к числу паразитарных болезней, имеющих наибольшее значение для общественного здравоохранения. Д.Ф. Лямбль, в честь которого назван возбудитель болезни, в свое время назвал открытый им микроорганизм паразитом «тоски и печали».

Цель работы. Изучить психовегетативный статус детей с хроническим течением лямблиозной инвазии.

Материал и методы. Обследовано 59 детей, находившихся на лечении в различных отделениях детских больниц г. Луганска. Основная группа – 26 детей от 5 до 18 лет с

установленным диагнозом «хронический лямблиоз» (со сроком инвазии не менее 1 года). Группа контроля – 31 ребенок с острым течением лямблиоза.

Наличие паразитоза подтверждалось обнаружением цист лямблий в кале. Осуществлялся сбор жалоб, анамнеза, клинический осмотр детей, изучение историй болезни. Диагностику вегетативных нарушений проводили с помощью «Опросника для выявления признаков вегетативных изменений» А. Вейна, оценку психоэмоционального состояния – теста цветовых выборов М. Люшера.

Результаты и их обсуждение. С большей частотой жалобы вегетативного характера предъявляли пациенты с хронической инвазией лямблиями, нежели с острой. Самая значительная разница ($p < 0,01$) получена в частоте регистрации утомляемости (25 чел., 96,2%), плаксивости (21 чел., 80,8%), снижения внимания (13 чел., 50,0%), а также потливости (16 чел., 61,5%), укачивании в транспорте (11 чел., 42,3%). При сравнении групп отмечено, что периодически возникающее чувство сердцебиения, одышка при сильном волнении чаще беспокоили детей с длительным течением заболевания (10 человек, 38,5%; $p < 0,05$).

Объективные признаки синдрома вегетативной дисфункции определялись у 22 (84,6%) детей с хронической инвазией и у 10 (32,3%) с острой, $p < 0,05$.

Заключение по тесту Люшера показало, что пассивные дети чаще встречались в основной группе обследованных пациентов (19 чел., 73,1%, $p < 0,05$). Тревожность и стресс по частоте также преобладали у детей с хроническим течением инвазии (15 чел., 57,7% и 11 чел., 42,3%, соответственно, $p < 0,05$), равно как и состояние нервно-психического напряжения (14 чел., 53,8%, $p < 0,05$). Показатель снижения работоспособности оказался более высоким в группе контроля (15 человек, 48,4%, $p < 0,05$).

Выводы. Сравнение психовегетативного состояния де-

тей с острым и хроническим лямблиозом показало большую частоту встречаемости утомляемости (в 2,2 раза), снижения внимания (в 3 раза), непереносимости поездок в транспорте (в 3,6 раза), потливости (в 2,9 раза) у детей с хроническим течением паразитоза. Более трети этих детей ощущали приступы сердцебиения и одышки при волнении. Объективные признаки вегетативной дисфункции у них выявлялись в 2,6 раза чаще, им в большей степени были свойственны тревожность (в 2,3 раза); большая их половина обладала пассивными чертами характера, испытывала состояние нервно-психического напряжения.

УДК 611.37: 611.13

*Пронин Н.А., Тараканов П.В. Рязанский
государственный медицинский университет им. академика
И.П.Павлова г. Рязань*

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ И ТОПОГРАФИИ АРТЕРИАЛЬНЫХ АРКАД ПРАВОГО АНАТОМО-ХИРУРГИЧЕСКОГО СЕКМЕНТА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ.

Введение: в настоящее время в хирургической панкреатологии предпочтение отдается выполнению органосохраняющих вмешательств на поджелудочной железе, в том числе и в области головки поджелудочной железы. Изучение топографии артериальных сосудов данной области имеет не только академический интерес, но и позволяет снизить риск интра и постоперационных кровотечений, а так же осложнений связанных с нарушением кровообращения в органах панкреатодуоденальной области.

Цель: изучить особенности формирования и топографии артериальных аркад правого анатомо-хирургического сегмента поджелудочной железы.

Материалы и методы: работа выполнена на 40 органокомплексах верхнего этажа брюшной полости. В исследовании использовался метод инъекцией сосудов двумя способами: модифицированной массой Тейхмана-Тихонова и наливочной массой по способу Рагимова и Гусейнова с дальнейшей их препаровкой и покраской.

Результаты: кровоснабжение панкреатодуоденальной области происходит из следующих основных артерий.

Передняя верхняя панкреатодуоденальная артерия (ПВПДА) в 100% случаев начиналась, как ветвь гастродуоденальной артерии (ГДА). В большинстве случаев (72%), ПВПДА переходила в борозду между головкой поджелудочной железы и двенадцатиперстной кишкой, из которой, в нижней ее трети, переходила на нижний край головки поджелудочной железы или смещалась на ее заднюю поверхность, где анастомозировала с передней ветвью нижней панкреатодуоденальной артерии (НПДА). В 28 % случаях ПВПДА располагалась на расстоянии $1,0 \pm 0,33$ см от медиального края двенадцатиперстной кишки и проходила по передней поверхности головки поджелудочной железы анастомозируя с передней ветвью НПДА.

Задняя верхняя панкреатодуоденальная артерия (ЗВПДА) во всех случаях начиналась от гастродуоденальной артерии. Направлялась вниз и вправо по задней поверхности поджелудочной железы анастомозировала с задней ветвью НПДА, образуя заднюю панкреатодуоденальную дугу. В 25% случаев ЗВПДА проходила спереди от общего желчного протока.

Нижняя панкреатодуоденальная артерия в 100% случаев отходила единым стволом от верхней брыжеечной артерии или первой по счету тонкокишечной артерии. В 79% деление НПДА происходило не доходя левого края крючковидного отростка поджелудочной железы или на его уровне. В 21% деление НПДА происходило у правого края крючковидного отростка поджелудочной железы на уровне нижнего изгиба

двенадцатиперстной кишки. Передняя ветвь огибая головку поджелудочной железы и пересекая крючковидный отросток, поворачивала вверх, где анастомозировала с ПВПДА. Задняя ветвь направлялась вправо по задней стенке (37%) или по нижнему краю головки поджелудочной железы в виде дуги (63%), и анастомозировала с ЗВПДА.

Выводы. Таким образом, выявлено, что передняя и задняя панкреатодуоденальные артериальные дуги имеют несколько вариантов топографии. Однако источники артерий, формирующие дуги, и места их отхождения характеризуются относительным постоянством.

УДК57.032,033,036

Роман И.Р.

ГУ «Луганский государственный медицинский университет» г. Луганск

КРИТЕРИИ НАИБОЛЬШЕЙ ИНФОРМАТИВНОСТИ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ БИОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА В ОНТОГЕНЕЗЕ

Введение. В последнее время большое значение в решении проблем, связанных со здоровьем человека, уделяется состоянию биологического возраста. Считается, что при физиологическом старении организма его хронологический и биологический возраст должны совпадать. В случае опережения биологическим возрастом хронологического речь идет не о физиологической, а о преждевременной патологической старости.

Цель работы. Всесторонне изучить понятие «биологического возраста».

Задачи. Изучить влияние различных факторов и выявить наиболее информативные критерии для определения биологического возраста.

Методы. Анализ литературных источников.

Результаты и их обсуждение. Наиболее универсальным критерием биологического возраста является скелетный возраст, поскольку он может определяться фактически на протяжении всего онтогенеза, отвечает условию тождества дефинитивного статуса у всех людей и имеет достаточно точную связь с другими показателями темпов развития — половым, отчасти соматическим, уровнем секреции ряда гормонов и т.д.

Имеются многочисленные данные о различных темпах старения в разных группах населения с резко отличными **экологическими и социальными условиями**. Наиболее важный аспект — связь биологического возраста с внешними (экзогенными) факторами, особенно **в экстремальных условиях окружающей среды**. При благоприятных климатических и, особенно, социальных условиях биологический возраст несколько отстает от хронологического. Противоположная картина отмечается, например, в условиях сильного стресса (фашистские концлагеря), повышения фона ионизирующей радиации (чернобыльцы).

У мужских групп современного сельского населения выявляется некоторое снижение темпов старения скелета в направлении с севера на юг. Относительно высокие темпы наблюдались у коренных народов Севера — ненцев, чукчей, эскимосов, бурят. Относительно самые низкие скорости старения были у абхазов, некоторых групп грузин, каракалпаков и других. С возрастом роль средовых воздействий постепенно усиливается.

Весьма значительно и влияние социальных факторов: в группах с повышенным долголетием широко распространены традиции уважения к старикам, их особый социальный статус, особенности протекания нисходящего этапа онтогенеза.

Половой диморфизм — ярчайшая характеристика развития человека, и она проявляется на всех этапах его онтогенеза, хотя

и с неодинаковой степенью выраженности для разных категорий признаков.

Выводы. Степень соответствия биологического и хронологического возраста зависит от множества факторов, таких как, этническая и гендерная принадлежность, образ жизни, генетическая предрасположенность и др. Основное значение и информативность на практике имеют критерии «морфологической зрелости» (скелетный и зубной возраст, половое развитие).

УДК 58.018+01

Рыжанкова А.С.

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
Луганск*

ГИГАНТСКИЕ И КАРЛИКОВЫЕ ФОРМЫ РАСТЕНИЙ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. В Луганской области произрастает 1838 видов растений различающихся по размерам от самых маленьких высотой 1,0-1,5 мм и массой 0,1-0,2 мг как у Вольфии безкорневой до огромных высотой 25-30 м и массой 1,0-1,5 т как у многих видов тополей.

В тоже время в техногенных условиях Лутугинского района в одних и тех же видов растений отмечаются карликовые и гигантские формы, вызванные не специфическими условиями их произрастания.

У таких видов отклонение высоты и массы растений от нормы превышало 20-100 и более раз. Однако работ по исследованию растений склонных к 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 промышленного развитого Лутугинского района Луганской области.

Условия и методика. Полевые исследования проводились в течение 2015 – 2016 гг. Наблюдения и учеты проводились по общепринятым методикам. Определение растений по флорам и определителям растений Украины. Всего было собрано, определено и загербаризировано 223 растения.

Результаты их обсуждения. По предварительным данным, на территории Лутугинского района, нами выявлено 51 вид растений склонных к карликовости и гигантизму которые принадлежат к 32 родам, 17 семействам, 9 порядкам и 2 классам. Наиболее видовое разнообразие растений склонных к карликовости и гигантизму было отмечено в семействах Asteraceae, Brassicaceae, Poaceae, Laminaceae и Caryophyllaceae.

По продолжительности жизненного цикла большинство из них отнесено к однолетним растениям 40 видов, многолетних 8 видов и 3 двулетних. Однолетние растения (мышехвостник малый, рогоглавник яичковый, незабудка полевая, костенец зонтичный и др.), многолетние (подорожник большой, подорожник Урвеля, астра солончаковая, кардория крупковидная и др.), двулетние (донники лекарственный и белый).

Средняя высота карликовых растений не превышала 8 – 12 см, а масса сырой надземной части одного растения 0,5 – 2,0 г, тогда как гигантские растения достигало в высоту 2,8 – 4,2 м, а надземная масса их 6,0 – 7,5 кг. Неотенические формы растений, как правило, имели высоту не более 3 см, а массу 0,1 – 0,5 г.

В тоже время сточные шахтные воды с повышенной минерализацией, высокоплодородные почвы со значительным количеством питательных веществ, способствовали стимуляции роста и развития растений. Нами на шахтных прудах,

сточных канавах, прачечных комбинатов и пунктов общественного питания отмечались гигантские формы болиголов пятнистого, циклахены дурнишниковидной, солончаковой астры панонской, подорожника большого и т.д. Высота их превышала нормально развитое растение в 12-17 раз.

Выводы. Показатели гигантизма и карликовости являются результатом неблагоприятного воздействия факторов окружающей среды и могут служить биомаркерами состояния техногенных экосистем.

УДК 416.254-224:406

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

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ИЗУЧЕНИЕ РЕАКЦИИ БЕЛОЙ КРОВИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СИМПАТИКОТОНИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Введение. Система крови поддерживает гомеостаз, обеспечивает защитные реакции организма (противовоспалительную и иммунную) и снабжение организма кислородом. Поэтому выявление и оценка ее состава в экстремальных и патологических условиях, в том числе при стрессе, остается актуальной и сегодня. Наличие гипесимпатикотонической реактивности в большинстве случаев свидетельствует о напряженной адаптации, снижении резервных возможностей вегетативной регуляции. Клетки белой крови способны к неспецифическому реагированию в ответ на альтерирующие воздействия имея высокую реактивность, быстро включаются в реакции адаптации.

Цель данной работы. Оценить изменения состава лей-

коцитарной формулы крови в эксперименте с хронической симпатикотонией.

Материалы и методы исследования. Данное исследование было проведено на 20 половозрелых самцах лабораторных крысах линии Вистар массой 180-200 г. в осенне-зимнее время. Модель симпатикотонии достигалось введением α - и β -адреномиметика адреналина тартрата, действие которого совпадает с эффектом возбуждения симпатических нервных волокон.

Животные содержались в обычных условиях вивария на стандартном рационе по 10 особей в клетке при естественном освещении и со свободным доступом к воде и пище.

Все экспериментальные исследования проведены с соблюдением правил лабораторной практики при проведении доклинических исследований в РФ (Приказ Минздрава России № 708 н от 23. 08. 2010 г.).

Животные были разделены на 2 группы: контрольная – животные, которым ежедневно подкожно вводили 0,5 мл 0,9 % раствора NaCl, и основная – животные, которым ежедневно подкожно вводили адреналина тартрат из расчета $0,1 \text{ мг} \times \text{кг}^{-1}$. Длительность эксперимента составила 10 дней. Животных на 10-е сутки выводили из эксперимента путем декапитации в состоянии наркоза (кетамин из расчета $50 \text{ мг} \cdot \text{кг}^{-1}$ массы животного внутривенно). Исследовали изменения показателей периферической крови. Забор крови для исследования лейкоцитарной формулы проводили из хвостовой вены животного ежедневно в динамике эксперимента. При анализе лейкоцитарного профиля крови подсчитывали общее количество лейкоцитов (ОКЛ) в камере Горяева и лейкоцитарную формулу в относительном (процентном) выражении. Кроме того, рассчитывали: индекс Гаркави, индекс соотношения лимфоцитов и эозинофилов (Л/Э) и индекс иммунореактивности по Иванову. Цифровые данные обрабатывали методами вариацион-

ной статистики с помощью лицензионной компьютерной программы Microsoft Excel. Определяли: среднюю арифметическую выборки (M); ошибку средней арифметической выборки ($\pm m$) и вероятность ошибки ($p <$).

Результаты и их обсуждение. В результате проведенного эксперимента было установлено, что хроническая симпатикотония на 3-е сутки приводила к изменениям состава лейкоцитарной формулы: выявлялось достоверное ($p \leq 0,05$), по сравнению с исходными данными и группой контроля, повышение ОКЛ до $5,3 \pm 0,7$ тыс \times мкл⁻¹ и сегментоядерных нейтрофилов до $37,0 \pm 6,2$ % на фоне снижения содержания лимфоцитов до $56,9 \pm 5,8$ % и эозинофилов до $1,4 \pm 0,5$ %. Кроме того, отмечалось снижение индекса Гаркави на $0,92$, увеличение Л/Э на $7,99$ и индекса иммунореактивности по Иванову на $4,22$. Такие изменения лейкограммы, по данным литературы, характеризовали развитие фазы резистентности стресс реакции. Начиная с 8-го дня эксперимента и до его окончания отмечалось достоверное ($p \leq 0,05$), по сравнению с исходными данными и группой контроля, нарастание лейкопении до $3,1 \pm 0,6$ тыс \times мкл⁻¹ с лимфопенией до $46,9 \pm 5,7$ %, эозинофилопенией до $0,7 \pm 0,1$ % и сегментоядерным нейтрофилезом до $49,2 \pm 6,0$ %. В то же время отмечалось уменьшение индекса Гаркави на $1,51$, и увеличение Л/Э на $34,35$, а индекса иммунореактивности по Иванову - на $9,07$. Такие изменения лейкограммы, по данным Л.Х. Гаркави, характеризовали развитие стадии истощения стресс реакции.

Выводы. Таким образом, установлено, что хроническая симпатикотония вызывает в организме половозрелых крыс изменения состава лейкоцитарной формулы, по которым можно характеризовать развитие адаптивных и дезадаптивных реакций организма.

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ С - РЕАКТИВНОГО БЕЛКА

Введение. В ответ на любое повреждение, будь то физическая травма, ожог, хирургическая операция или инфекция в организме развивается целый комплекс физиологических реакций, направленных на локализацию очага повреждения и скорейшее восстановление нарушенных функций. Этот сложный процесс, направленный на сохранение гомеостаза, известен как воспаление, а комплекс местных и системных изменений, возникающих непосредственно вслед за повреждением, в совокупности составляет понятие острой фазы воспаления (ОФ). В развитии ОФ участвуют системы всего организма. Важнейший аспект ОФ - радикальное изменение биосинтеза белков в печени. Понятие «белки острой фазы» объединяет до 30 белков плазмы крови, так или иначе участвующих в совокупности реакции воспалительного ответа организма на повреждение. Белки ОФ синтезируются в печени, их концентрация существенно изменяется и зависит от стадии, течения заболевания и массивности повреждения, что и определяет ценность этих тестов для клинической лабораторной диагностики (А. Кож, 1984; Н. Baumann, 1994).

Цель нашей работы. Охарактеризовать диагностическую значимость С – реактивного белка (СРБ) – одного из основных белков острой фазы воспаления.

Результаты и их обсуждение. Помимо высокой чувствительности СРБ к различным, происходящим в организ-

ме событиям, изменениям в лучшую или худшую сторону, он хорошо реагирует на терапевтические мероприятия, поэтому может быть использован для контроля над течением и лечением различных патологических состояний, сопровождаемых повышением данного показателя. Все это объясняет высокий интерес клиницистов, которыми данный острофазный белок назван «золотым маркером» и центральным компонентом острой фазы воспалительного процесса (В.В. Вельков, 2005).

Вместе с тем, обнаружение СРБ в крови пациента долгое время было сопряжено с определенными трудностями, ввиду того, что он не поддавался традиционным лабораторным исследованиям, составляющим биохимический анализ крови. Полуколичественный метод кольцепреципитации в капиллярах с использованием антисыворотки был скорее качественным, поскольку выражался в «плюсах» в зависимости от количества выпавших хлопьев (преципитатов). Самым большим недостатком анализа было время, потраченное на получение результатов - ответ был готов только через сутки. Безусловно, ждать 24 часа было крайне неудобно, ведь за сутки многое могло измениться в состоянии больного, поэтому врачам чаще всего приходилось надеяться в первую очередь на скорость оседания эритроцитов (СОЭ), определяемую за час.

На современном этапе лабораторный критерий СРБ ценится выше СОЭ и лейкоцитов. С-реактивный белок, появляющийся раньше повышения СОЭ, исчезает, как только затихнет процесс или лечение окажет свое влияние (через 1 – 1,5 недели), в то время как СОЭ будет находиться выше нормальных значений до месяца. Поэтому разработка новых методов определения СРБ всегда остается актуальной (О.П. Шевченко, 1996).

Параметры СРБ можно определить с помощью наборов для латекс-теста, в основе которых лежит латексная агглю-

тинация. Это быстрое исследование, хорошо зарекомендовавшее себя как начальный этап диагностического поиска острых состояний. Данная методика хорошо коррелирует с турбидиметрическими и нефелометрическими методами, поэтому подходит не только для скрининга, но и для окончательного решения в отношении диагностики и выбора тактики лечения (В.В. Фомин, 2003).

УДК: 619:616.831-314-001:616-073.96.97

*Семененко Л.Р., Чурилин О.А., Савенко Л.Д.,
Ткаченко К.Д.*

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕОБРАЗОВАНИЙ СЕРДЦА КОШЕК ПРИ ДЕСТРУКЦИИ МИНДАЛЕВИДНОГО ТЕЛА ГОЛОВНОГО МОЗГА

Введение. Данные литературы свидетельствуют о значении миндалевидного тела (МТ) головного мозга в регуляции сердечной деятельности. Однако влияние этой важнейшей структуры лимбической системы мозга на миокард не являлось предметом специального изучения.

Целью исследования явилось комплексное изучение основных электрофизиологических показателей сердца кошек при деструкции ядерных зон МТ головного мозга.

Материал и методы. Исследование выполнено на 62 беспородных кошках репродуктивного периода, у которых произведено одностороннее электролитическое разрушение частей МТ стереотаксическим способом по схемам атласа Г. Джаспера и К. Аймон-Марсана.

Запись электрокардиограммы (ЭКГ), кинетокардиограммы (ККГ) и интегральной реограммы тела (ИРГТ) про-

изводилась по общепринятым методикам. ЭКГ регистрировалась на тепловом и чернильном электрокардиографах ЭКГ-Н и «Элкар» в отведениях: стандартных по Эйнтховену, однополюсных от конечностей по Гольдбергеру и грудных по Вильсону. Акселерационная ККГ записывалась синхронно с ЭКГ. Запись ИРГТ кошек производилась на реографе РГ 4-01.

При работе с животными учтены правила эвтаназии. Все полученные в исследовании цифровые данные обработаны методом вариационной статистики.

Результаты исследования. Установлено, что стрессовое воздействие на лимбическую систему мозга в виде деструкции ядерных зон МТ головного мозга кошки обуславливает ряд разнонаправленных физиологических процессов в миокарде, которые проявляются выраженными изменениями временных и амплитудных параметров целого ряда показателей физиологического контроля. Так, изменения ЭКГ характеризуются четким удлинением электрической систолы желудочков и резким увеличением частоты сердечных сокращений, изменениями амплитудных параметров волны Q, сегмента S-T и волны T. Динамика ККГ свидетельствует об ослаблении сократительной способности миокарда; уменьшении сердечного цикла, в основном, за счет сокращения механической систолы (главным образом, периода напряжения и в меньшей мере периода изгнания) при незначительном сокращении диастолы. Изменения ИРГТ проявлялись уменьшением минутного объема крови за счет уменьшения ударного объема крови, на фоне резко увеличивающейся частоты сердечных сокращений.

Выводы. Выявленные электрофизиологическими методами исследования выраженные морфофункциональные преобразования сердца кошек, после деструкции ядерных зон миндалевидного тела, преобладали при разрушении базально-латеральной части и особенно при более массивном

разрушении (корково-медиальной и базально-латеральной частей вместе). Полученные в работе данные дают возможность полагать, что указанная структура лимбической системы головного мозга имеет непосредственное отношение к центральной нервной регуляции миокарда.

УДК 582

Склярова Н.В., Тодавчич Л.М., Назарова А.А.

Луганский национальный университет

имени Тараса Шевченко,

г. Луганск

ПЕРВОЦВЕТЫ ПАРКА-УСАДЬБЫ КАЗИМИРА МСЦИХОВСКОГО

Введение. Первоцветами называют все раннецветущие растения. Они зацветают сразу после того, как сошел снег. У этих растений в ходе эволюции выработались важные приспособления для ранневесеннего цветения. Они богаты питательными веществами, запас которых позволит будущей весной новым растениям увидеть свет (Попова, 2005; Федотова, 2015). Цветут они обычно с начала марта до середины мая. Таким образом, все они относятся к ранневесенней флоре. Именно первоцветы являются основой всего биологического разнообразия. Они наполняют красотой ландшафты, среди них много эфемеров и эфемероидов. Проблема изучения первоцветов является актуальной, так как площади их естественного произрастания подвергаются сильным антропогенным воздействиям.

Цель работы. Изучить видовой состав ранневесенних травянистых растений во флоре парка-усадыбы Казимира Мсциховского, установить их обилие, сроки цветения, жизненные формы.

Материалы и методы. Материалом исследования была

флора первоцветов парка-усадыбы Казимира Мсциховского. Исследование территории по обнаружению ранневесенних цветущих растений проводились в течении 2015 – 2016 гг. на территории поселка Селезневка Перевальского района Луганской области в период с начала марта по середину мая и выполнялись маршрутным методом.

Результаты и их обсуждение. Было установлено, что флора раннецветущих травянистых растений парка-усадыбы Казимира Мсциховского насчитывает 69 видов растений. Все виды были объединены в 53 рода, 23 семейства, 8 порядков, 2 класса и 1 отдел. В течение исследуемого периода наблюдалась различная степень обилия первоцветов, это зависило, главным образом от климатических и антропогенных факторов. Обилие растений по каждому виду было не одинаковым. Наиболее часто встречались – чистяк весенний (*Ficaria verna* Huds.), ветреница лютичная (*Anemone ranunculoides* L.), яснотка белая (*Lamium album* L.) и я. пурпурная (*L. purpureum* L.) веснянка весенняя (*Erophila verna* (L.) Besser), хохлатка плотная (*Corydalis solida* (L.) Clairv.) и редко мышехвостник малый (*Myosurus minimus* L.), гусиный лук желтый (*Gagea lutea* (L.) Ker Gawl.). По срокам цветения все первоцветы были разделены нами на 3 группы: 1 – раннецветущие (начало-конец марта), 2 – среднецветущие (начало-конец апреля), 3 – поздноцветущие (начало-середина мая). Наиболее многочисленной оказалась группа среднецветущих растений – 82 % видов от их общего количества. По жизненным формам преобладали поликарпики – 51 вид. Монокарпики были представлены 18 видами.

Выводы. Таким образом, флора первоцветов парка-усадыбы Казимира Мсциховского была представлена 69 видами, по жизненным формам преобладали поликарпические растения, по срокам цветения среднецветущие виды, по обилию виды семейств лютиковые (*Ranunculaceae*) и яс-

нотковые (*Lamiaceae*).

УДК 416.254-224:406

Скоробогатова Т.С.

Луганский национальный университет

имени В. Даля

г. Луганск

ВКЛАД Н.И.ПИРОГОВА В РАЗВИТИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ХИРУРГИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТАРИЯ

Введение. Хирург, естествоиспытатель, педагог и общественный деятель, основоположник анатомио-экспериментального направления в хирургии. Все это можно сказать про Николая Ивановича Пирогова, который внес бесценный вклад в развитие отечественного хирургического инструментария. До настоящего времени отечественные хирурги пользуются усовершенствованными инструментами, предложенными Пироговым.

Пирогов Н.И., как практикующий хирург придавал большое значение качеству хирургического инструментария. В 1841 год Николаю Ивановичу предложили принять должность директора инструментального завода, и он согласился. В 1842-1844 г.г. Н.И.Пирогов провёл работу по пересмотру всей продукции завода и 5 февраля 1842 г. подал записку в Департамент казённых врачебных заготовлений, в которой предложил коренным образом изменить карманные хирургические наборы. Н.И.Пирогов предлагал в карманные наборы поместить инструменты для малых операций (для кровопускания, вскрытия нарывов, сшивания ран и т.п.), и инструменты, необходимые для таких операций, которые не терпят ни малейшего отлагательства (для операций ущемлённой грыжи, перевязки артерий и т.д.). Назна-

чение карманного набора должно быть двоякое, он должен содержать инструменты для хирургических пособий, производимых в госпитале медсестрами, и инструменты для небольших операций, производимых хирургами.

Н.И.Пирогов разработал: карманный ординаторский, батальонный, полковой, корпусной, госпитальный, акушерский, анатомический полковой и корпусной, глазной, также наборы ветеринарных инструментов. Его хирургический опыт показал, что в старых наборах были ненужные, лишние инструменты, но некоторых необходимых не хватало, и он это исправил. Достоинства «пироговских инструментов» это - их прочность и пригодность к выполнению определённых операций, удобная конструкции для хирурга, изящность их форм.

Выводы. Весь инструментарий, разработанный и предложенный Н.И. Пироговым получил одобрение специальной комиссии. Состав комиссии, утверждённый 17 марта 1844 г., был следующий: председатель: лейб-медик Николай Федорович Арендт. Члены: директор - Дмитрий Тарасов; президент МХА - Иван Богданович Шлегель; доктор - Барон Флорий; профессор – Николай Иванович Пирогов; профессор - Петр Андреевич Наранович; профессор ординарный - Петр Александрович Дубовицкий.

Изделия завода были отмечены медалями и почётными дипломами на международных выставках в Лондоне (1862 г. и 1873 г.), Париже (1867 г.), Вене (1873 г.), Филадельфии и Бельгии (1876 г.). Этими инструментами пользовались все хирурги страны и сам Пирогов пользовался, как в мирное время, так и оказывая помощь раненым на Кавказе (1847 г.) и во время Крымской войны (1854-1855 гг.).

УДК 616.12-005.4+616.379-008.64

*Сонина Е.В., Якимчук О.В., Удод В.В., Сонин Д.Н.
Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ТЕТРАДА ФАЛЛО: ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ, ТЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ

Введение. Тетрада Фалло - врожденный порок сердца (ВПС), характеризующийся: дефектом межжелудочковой перегородки, стенозом легочной артерии, декстропозицией аорты, гипертрофией правого желудочка. Гемодинамика: венозная кровь при тетраде Фалло перемешивается с артериальной, что ухудшает работу легких и сердца, вызывая нехватку кислорода в организме и кислородное голодание головного мозга. Причинами могут быть 2 группы факторов: врожденные, имеющие наследственный характер хромосомные мутации и экологические (физические, химические, биологические). У детей старше года это самый частый цианотический порок, частота патологии составляет 0,21—0,26 на 1000 новорожденных, 6—7% среди всех врожденных пороков сердца и 4% среди критических. Без операции только 10% детей достигает взрослого возраста, 1/4 часть больных детей не доживают до года и в среднем такие пациенты живут до 12 лет. Лечение тетрады Фалло осуществляется единственным методом – оперативным вмешательством. Как правило, оперируют детей, достигших возраста 3-х лет. После трех лет проводят радикальную операцию. Для вмешательства выбирается именно такой возраст, поскольку сосуды трех - четырехлетнего ребенка уже достаточно крупны и операция проходит более удачно. Тяжелая степень порока может являться показанием к операции и в более раннем возрасте. Радикальная коррекция – операция на открытом сердце с применением аппарата искусствен-

ного кровообращения и вентиляции легких. Выполняется пластика легочной артерии, уменьшение объема правого желудочка, сужение межжелудочкового отверстия, протезирование легочного клапана.

Цель работы: показать особенности течения и возможность диагностики, профилактики осложнений у пациентов после перенесенной радикальной коррекции тетрады Фалло.

В кардиологическом отделении ЛГМБ №7 одновременно находились трое больных в возрасте от 21 до 25 лет с ВПС, тетрадой Фалло (радикальная коррекция в 2003 году). Оперативное лечение проведено сосудистым хирургом Погребняк В.В. в ЛОКБ. Все пациенты - воспитанники домов – интернатов города Луганска, рожденные в неблагополучных семьях. В послеоперационном периоде пациенты регулярно наблюдались до 18 лет по месту проживания, все признаны инвалидами III группы. Дальнейшее наблюдение специалистов не проводилось. Диагноз тетрады Фалло установлен на основании:

- анализа жалоб больного (на одышку, слабость, утомляемость, резко сниженную работоспособность, неспособность выполнять физическую нагрузку) и анамнеза заболевания (появление симптомов с первых дней жизни, в детском или подростковом возрасте либо при сильной физической или психологической нагрузке);
- анализа анамнеза жизни (перенесенные заболевания и операции, состояние при рождении) и наследственности (наличие врожденных (возникших внутриутробно) пороков сердца у близких родственников);
- данных общего осмотра (общее развитие, низкорослость и снижение веса, не соответствие их возрасту, цвет кожных покровов, цианоз, форму грудной клетки), расширение границ сердца за счет правых отделов и интенсивный систолический шум в 4-м межреберье слева от грудины;

- данных общего анализа крови, общего анализа мочи, биохимического анализа крови с выявлением признаков нарушений функционирования внутренних органов, вызванные пороком;

- результатов электрокардиографии (ЭКГ) – отмечаются нарушения ритма (тахикардия, фибрилляция предсердий), блокад правой ножки пучка Гисса, желудочковые экстрасистолы, признаки гипертрофии и перегрузки правого желудочка;

- результатов эхокардиографии (ЭхоКГ) – определена форма, степень выраженности порока, функция сердца, а при доплеровском исследовании – направление тока крови в сердце.

- результатов рентгенологического исследования грудной клетки, где выявляется увеличение правого желудочка, сердце имеет форму «голландского башмака».

Основные осложнения тетрады Фалло - инфекционный эндокардит, парадоксальные тромбоэмболии, эритроцитоз, нарушения гемостаза, инсульты, абсцессы мозга. Всем больным показано кардиохирургическое вмешательство с целью предотвратить задержку физического развития, прогрессирование обструкции выносящего тракта правого желудочка, гипоксемии и эритроцитоза.

Выводы:

1. Группа риска – дети из социально неблагополучных семей, чьи родители страдали алкоголизмом (в данном случае) и имели возможные факторы риска.

2. Своевременно проведенное лечение улучшает качество и увеличивается продолжительность жизни, но не гарантирует отсутствие осложнений, соответствующих клинике порока (легочная гипертензия, нарушения ритма и проводимости, сердечная недостаточность, общие симптомы недоразвития органов и систем).

3. Чем позже срок операции, тем ниже ее эффективность

4. Своевременное оперативное лечение пациентов с тетрадой Фалло требует постоянного наблюдения у кардиолога с ежегодным инструментальным и лабораторным контролем, консервативной терапией для профилактики осложнений. Пациенты нуждаются в постоянном приеме: ИАПФ - для коррекции легочной гипертензии, дезагрегантов (парадоксальные тромбозмболии, полицитемия), β -адреноблокаторов – для коррекции ритма, сократительной способности миокарда.

5. Ежегодный ЭхоКГ контроль даст возможность провести коррекцию обструкции выносящего тракта ПЖ, тромбозмболии.

УДК: 616 -071.3:796

*Сотникова Н.А., Самчук В.А., Левенец С.В.,
Никитенко Н.А.*

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко
г. Луганск*

ИЗМЕНЧИВОСТЬ АНТРОПОМЕТРИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ, КОТОРЫЕ ЗАНИМАЮТСЯ СПОРТОМ.

Введение. Одной из биологических свойств современного человека является изменчивость. Люди отличаются друг от друга по строению тела, биохимическими и другими признаками. Конституция человека меняется в связи с процессами роста, созревания и старения. На каждом из этих этапов между людьми существуют значительные различия по форме тела, весу и другим показателям. Изменчивость имеет в своей основе две группы решающих факторов: наследственность и влияние среды.

Современная жизнь создает совсем другую, по срав-

нению с недалеким прошлым, среду для развития ребенка. Поэтому так нужен постоянный мониторинг за динамикой основных показателей и характеристик развития и строения тела детей и подростков, и влияния на них физических упражнений и спорта. Известно, что антропометрия дает объективную характеристику размеров, формы тела и некоторых вегетативных функций.

Цель исследования. Изучение внутрииндивидуальной и межиндивидуальной изменчивости основных антропометрических показателей у девочек-подростков с обычной физической активностью и тех, которые занимаются в специализированных спортивных учреждениях.

В ходе исследование были поставлены и решались следующие задачи:

- провести измерения массы тела девочек-подростков и оценить ее изменчивость;
- определить рост стоя и сидя и оценить их изменчивость у девочек-подростков;
- провести измерения окружности грудной клетки в разных фазах дыхания и определить ее изменчивость у девочек-подростков;
- определить мышечную силу рук и ее изменчивость у девочек-подростков;
- определить индекс Кетле, индекс Эрисмана, индекс Пинье, силовой индекс и коэффициент пропорциональности;
- оценить физическое развитие девочек-подростков контрольной группы и тех, которые занимаются спортом с помощью метода индексов;
- выяснить возможность использования сведений об изменчивости основных антропометрических показателей девочек-подростков при занятиях спортом.

Объект исследования - подростки г. Луганска.

Методы исследования:

- анализ всех доступных литературных источников по проблеме;
- антропометрия девочек-подростков;
- определение мышечной силы их кистей рук;
- определение антропометрических индексов - весо-ростового индекса (индекс Кетле);
- индекса пропорциональности развития грудной клетки (индекс Эрисмана);
- индекс прочности телосложения (индекс Пенье), коэффициента пропорциональности;
- математическая обработка полученных данных.

Материал и методики. Для оценки изменчивости антропометрических показателей у девочек подросткового возраста проводилось исследование учащихся 8-9 классов в возрасте 14-15 лет, в количестве 66 человек. Было обследовано 33 девушки, занимающиеся физическими упражнениями только на занятиях физической культуры - это контрольная группа и 33 девушки, занимающиеся по стабильной программе физической подготовки в специализированных спортивных классах школы № 26 и Луганском высшем училище физической культуры. Девочки-спортсменки занимаются различными видами спорта: плавание, легкая атлетика, баскетбол. Для анализа были взяты следующие признаки: масса тела, рост стоя и сидя, окружность грудной клетки при нормальном дыхании, глубоком вдохе и глубоком выдохе, сила мышц кистей рук.

Выводы. По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы.

1. По показателям коэффициентов вариации наибольшую изменчивость имели у исследованных спортсменок и девочек контрольной группы рост стоя, масса тела, ОГК выдох, показатели силы кистей рук, особенно правой кисти.

2. По средним показателям массы тела, роста, ОГК, динамометрии кистей обеих рук существенных различий между девочками - спортсменками и контрольной группой не

установлено.

3. Средний вес тела, рост стоя, показатель ОГК при дыхательной паузе у исследованных девочек обеих групп были несколько больше, а сила правой кисти - меньшей по сравнению со среднестатистическими данными. Другие показатели почти не отличались.

4. По индексу Кетле более половины девочек имели недостаточный вес тела. ее избыток наблюдался в 18,0% контрольной группы и 3,0% спортсменок.

5. По индексу Эрисмана 94,0% исследованных спортсменок и 97,0% девочек контрольной группы оказались узкогрудыми.

6. Крепкое телосложение по индексу Пинье имели только две девушки контрольной группы. Среди обследованных спортсменок большинство имело слабое телосложение, а в контрольной группе очень слабое телосложение.

7. Нормальный коэффициент пропорциональности имели около половины обследованных девочек в обеих группах.

8. Изменчивость антропометрических показателей у исследованных девочек - подростков обусловлена наследственностью, особенностями подросткового периода и в меньшей степени влиянием занятиями спортом.

616.71-001.5-089.227.84

Сучков Д.И.

*Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова
г. Рязань*

СПОСОБ ПОГРУЖНОГО НАКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Актуальность. Известно, что одной из проблем современной травматологии и ортопедии является изучение

скорости консолидации диафизарных переломов костей в эксперименте. Следует отметить, что наиболее доступным и выгодным является изучение костной регенерации на мелких лабораторных животных, в подавляющем случае на крысах. Однако, в настоящее время предложено небольшое количество устройств для остеосинтеза на изучаемых животных. Это связано не только с небольшими размерами костей и их специфическим строением, но и так же с особенностями жизнедеятельности крысы.

Цель: поиск оптимального устройства для накостного остеосинтеза на мелких лабораторных животных

Материалы и методы. Для остеосинтеза было предложено устройство для накостного остеосинтеза из синтетического материала, которое имеет безвинтовое крепление. Этот аппарат обладает специальными выступами на внутренней поверхности, которые равномерно давят на надкостницу, не нарушая ее питание, а также направляют дистальный и проксимальный отломки друг к другу, снижая время консолидации.

Устройство было апробировано на 10 лабораторных крысах – самцах стока Wistar, одного веса (280 ± 30 г). Всем животным под общим наркозом на предварительно подготовленном участке бедра с латеральной стороны производили разрез кожи и фасции. Острым и тупым способом обнажали среднюю треть диафиза бедренной кости. Под кость подводили зонд Кохера с закрепленной лигатурой. Циркулярной фрезой выполнялся дефект костной ткани одинакового размера – 6-7 мм в длину, с полным обнажением костномозгового канала.

Остаточную полость заполняли костнозамещающей пастой. Далее костные отломки фиксировались разработанным аппаратом. Дополнительно производили фиксацию лигатурой. В последующем рана ушивалась послойно наглухо.

Результаты и их обсуждение. На следующие сутки после операции крысы полностью использовали все функции поврежденной конечности. Забор материала на исследование производили на 30 и 60 сутки после операции. При заборе материала отмечено отсутствие дополнительных переломов, неправильного стояния оси конечности или образования ложного сустава. Так же воспаления и реакций отторжения не наблюдалось. При гистологическом исследовании отмечалась нормальное развитие костной ткани.

Выводы. Был разработан метод накостного остеосинтеза при переломах трубчатых костей.

В эксперименте было апробировано устройство для накостного остеосинтеза

УДК 611.133.33 + 611.813.3

*Тимофеев В. Е., Судакова И. Ю.,
Захаренкова Е. А., Трушкина П. Ю.*

*Рязанский государственный медицинский университет
имени академика И.П. Павлова
г. Рязань*

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПЛОЩАДИ ЦЕНТРАЛЬНЫХ ВЕТВЕЙ СРЕДНЕЙ МОЗГОВОЙ АРТЕРИИ У ЛЮДЕЙ 22 – 84 ЛЕТ

Введение. В связи с ростом числа оперативных вмешательств в лечении многих форм цереброваскулярной патологии, в последнее время все большее значение приобретают знания количественных особенностей и топографии центральных артерий головного мозга. Что важно, как для диагностических мероприятий, так и для предоперационного планирования, выбора оптимального доступа, правильного ориентирования во время операции, минимизации риска возникновения осложнений при этом.

Цель исследования. Изучить особенности анатомии и дать количественную характеристику площади центральных ветвей средней мозговой артерии у людей 22 – 84 лет в зависимости от стороны тела.

Материалы и методы. Объектом исследования послужили 45 участков базальной области головного мозга людей, полученные во время аутопсии в возрасте от 22 до 84 лет, причина смерти которых не была связана с сосудистой церебральной патологией. В качестве контраста, в артерии вводилась тушь - желатиновая масса, которая готовилась непосредственно перед использованием. В ходе исследования определяли площадь центральных ветвей средних мозговых артерий с учетом латерализации.

Результаты и их обсуждение. По нашим наблюдениям, средняя мозговая артерия отдает свои центральные ветви, направляющиеся к переднему продырявленному веществу, во всех исследованных случаях. Минимальная площадь центральных ветвей: справа – 0,57 мм², слева – 0,30 мм²; максимальная площадь: справа – 10,9 мм², слева – 15,3 мм². Наибольшее количество случаев в материале исследования: справа - 84,4% (определялось в диапазоне площади центральных артерий от 2,1 до 8,0 мм²). Наибольшее количество случаев в материале исследования: слева - 86,7% (приходилось на диапазон площади артерий от 0,3 до 6,0 мм²). Средняя площадь центральных ветвей средней мозговой артерии, направляющихся в переднее продырявленное вещество, составила: справа – 4,7 (2,1;6,7) мм², слева – 4,3 (2,0;4,6) мм². Разница в средней площади артерий составляет 4,4%, с преимуществом правой стороны. Как видно из приведенных данных, справа от средней мозговой артерии отходит больше крупных по площади ветвей, чем слева. Однако, слева артерии имеют численное превосходство, что позволяет им компенсировать разницу в средней площади до статистически не значимых ($p > 0,05$) цифр.

Выводы. Центральные ветви средней мозговой артерии имеются во всех исследованных случаях. Имеется билатеральность как в преобладании значений определенной площади, так и в средних значениях площади центральных ветвей средних мозговых артерий.

УДК 578.891:616-079

Ткачева Ю.Г., Костенко И.Н.

ООО ДЦ «Луганская диагностическая лаборатория»

г. Луганск

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ДИАГНОСТИКИ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА С

Актуальность. Вирусный гепатит С (НСV) является одной из самых актуальных проблем здравоохранения во всем мире. Это связано с широким распространением инфекции и частыми ее неблагоприятными исходами с развитием хронического гепатита, цирроза печени и гепатокарциномы. При отсутствии эффективных методов профилактики, своевременного выявления, лечения, предотвращение распространения вирусного гепатита С является основой, в борьбе с данным заболеванием.

Ведущую позицию в лабораторной диагностике инфекции НСV занимают методы генодиагностики, позволяя: непосредственно выявить генетический материал вируса в сыворотке крови и тканях человеческого организма; оценить репликативную активность вируса в тканях; количественно определить концентрацию вируса в сыворотке крови; установить генотип вируса и вести наблюдение за изменчивостью НСV.

Обнаружение в сыворотке крови РНК НСV является «золотым стандартом» диагностики, свидетельствующем о продолжающейся репликации НСV. По рекомендации ВОЗ

установление диагноза гепатита С возможно на основании трехкратного обнаружения HCV РНК в сыворотке крови больного при отсутствии других маркеров гепатита. В острую фазу гепатита РНК выявляется в крови уже через 1-2 недели после заражения, т.е. задолго до появления анти-HCV.

Отличительной особенностью течения инфекции HCV является развитие многочисленных внепеченочных проявлений, что требует наблюдения за распространением вируса в организме. Методом ПЦР РНК HCV определяется в мононуклеарах крови, криопреципитатах, ткани клеточного мозга, биопсии печени и мышечной ткани.

Существенной особенностью характеристики HCV является его генетическая неоднородность, соответствующая особенно быстрой замещаемости нуклеотидов. В результате образуется большое число разных генотипов и субтипов.

Исключительной нестабильностью характеризуется регион E2/NS1, содержащий всего 80 нуклеотидов и получивший название гипервариабельного региона (HVR1). Предполагают, что именно антитела к белкам, кодируемым участком генома E2/NS1, обладают вируснейтрализующими свойствами. Исключительная нестабильностью HVR1 региона приводит к тому, что вирусу удается изменить свою антигенную структуру, в связи с чем иммунокомпетентные клетки не в состоянии распознать непрерывно обновляющиеся антигены.

При всей неоднородности популяции HCV, все генетические варианты вируса имеют консервативный участок в 5'-нетранслируемой области генома, на обнаружении, которого основаны большинство известных диагностических тест-систем для выявления РНК HCV.

Существует методологический подход, позволяющий не просто определять наличие вируса в ткани, но и оценивать его репликативную активность – реакция на (-) цепь РНК.

При наблюдении за больными с хроническим гепатитом С существенную роль играют количественная оценка содержания вируса в сыворотке или плазме крови больного и определение генотипа HCV. Наиболее благоприятный ответ на противовирусное лечение наблюдается у лиц с низким уровнем виремии и генотипом 2 или 3.

Вопрос об информативности количественной оценки вирусной нагрузки при мониторинге HCV инфекции остается дискуссионным. Примерно равное число клинических школ придерживаются диаметрально противоположных точек зрения на вопрос о необходимости количественного мониторинга при HCV-инфекции.

Более достоверным прогностическим фактором развития HCV инфекции и ответа на противовирусную терапию является генотип ВГС. Достоверно показано, что пациенты, инфицированные 1 типом вируса более толерантны к интерферонотерапии, чем все другие генотипы.

Существенной особенностью характеристики HCV является его генетическая неоднородность, соответствующая особенно быстрой замещаемости нуклеотидов. В результате образуется большое число разных генотипов и субтипов. По классификации Simmonds разграничивают 11 типов (генотипы 1-11), в свою очередь подразделяющихся на 70 подтипов (например, подтипы 1a, 1b, 1c) HCV.

Обычным методологическим подходом для типирования HCV является обнаружение характерных генетических изменений (мутаций) в консервативных областях вирусного генома – 5' нетранслируемой, Core, NS5 областях. Типирование HCV представляет собой амплификацию консервативных областей вирусного генома и анализ специфичных нуклеотидных последовательностей методами:

- прямого секвенирования амплифицированных фрагментов;
- последующей ПЦР с типоспецифичными праймерами;

- RFLP (анализ амплифицированных фрагментов с помощью ферментов рестрикции);
- обратной гибридизации с типоспецифичными зондами (LiPA);
- SSCP (анализ конформационного полиморфизма одноцепочечных фрагментов ДНК).

Установлено, что популяция HCV не однородна у каждого пациента. HCV циркулирует в организме человека в виде гетерогенной смеси близкородственных мутантных штаммов, принадлежащих к одному генотипу вируса, но имеющих генетические отличия в варибельных областях вирусного генома. Генетически отличающиеся друг от друга варианты ВГС, циркулирующие в организме одного хозяина, получили название «квазивидов».

С наличием «квазивидов» связывают феномен ускользания вируса от иммунного ответа, неэффективное удаление HCV, и, как следствие, его длительное сохранение в организме человека и высокий процент хронизации инфекции. Оценку гетерогенности индивидуальной популяции HCV принято проводить на основании регистрации числа генетических вариантов HVR1 вирусного генома методами гетеродуплексного анализа или SSCP. По данным некоторых зарубежных исследователей, высокий уровень гетерогенности индивидуальной популяции HCV по HVR локусу обуславливает более тяжелое течение ХГ С с волнообразным характером колебания уровня тканевых трансаминаз и толерантностью к противовирусной терапии.

Выводы. Таким образом, одной из особенностей вируса гепатита С является его высокая генетическая варибельность, а определение генотипов ВГС имеет большое значение для практической медицины, так как позволяет прогнозирования исходов заболевания и выработки тактики индивидуализации противовирусной терапии. Следует упомянуть, о необходимости комплексного обследования боль-

ного с привлечением новейших достижений медицинской и биологической науки для правильной диагностики вирусных гепатитов и назначения адекватной терапии больному.

УДК 796.021.06

*Токман А. А., Христенко В.П.
Луганский национальный университет
имени Владимира Даля
г. Луганск*

МОДЕЛЬ РЕАЛИЗАЦИИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ МОТИВАЦИИ К СОХРАНЕНИЮ И УКРЕПЛЕНИЮ ЗДОРОВЬЯ

Актуальность работы. Статистические данные свидетельствуют о ежегодном ухудшении здоровья студенческой молодежи. По нашим данным 58% студентов ведут неправильный образ жизни, у большинства из них отсутствуют навыки сохранения и укрепления здоровья, что свидетельствует о необходимости выделения и обоснования педагогических условий, которые будут способствовать формированию у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья.

Цель работы. Разработать модель реализации педагогических условий формирования у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья.

Материалы. Теоретический анализ психолого-педагогической литературы, изучение отечественного и зарубежного опыта по исследуемой проблеме позволил выделить следующие педагогические условия, которые будут способствовать формированию у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья: 1) формирование у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья должно

осуществляться целенаправленно, системно, комплексно и предусматривать пролонгированный контроль этого процесса; 2) для успешного формирования у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья необходимо внедрение здоровьесберегающих и здоровьесформирующих технологий в учебно-воспитательный процесс; 3) формирование у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья должно носить преимущественно тренинговый характер с использованием интерактивных методов обучения. При этом в процессе работы со студенческой молодежью следует использовать различные формы: непосредственно аудиторную, внеаудиторную, производственную деятельность, участие в общественных делах, поведение в быту и др.

С целью внедрения выделенных педагогических условий в учебно-воспитательный процесс была разработана модель их реализации, которая охватывает все составляющие этого процесса. Цель предлагаемой модели - реализации педагогических условий формирования у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья на всех этапах учебно-воспитательного процесса. При этом она направлена на решение следующих задач: 1) повышение осведомленности студентов в сфере здоровья и здорового образа жизни; 2) формирование у студентов активно-положительного эмоционального отношения и мотивации к сохранению и укреплению здоровья; 3) формирование умений и навыков здорового образа жизни.

Результаты. Разработанная модель в учебно-воспитательном процессе выполняет следующие функции: организационную, профилактическую учебно-воспитательную, оценочно-диагностическую. При разработке модели мы опирались на личностно-ориентированный и системно-деятельностный подходы. При построении модели нами были выделены базовые принципы формирования у студентов

мотивации к сохранению и укреплению здоровья: гуманизма, целенаправленности, создания воспитательной среды, системности, непрерывности и др. Согласно выделенным критериям (когнитивный, поведенческий, эмоционально-ценностный), показателям и уровням (высокий, средний, низкий) осуществляется оценка эффективности предлагаемой модели.

Выводы. Таким образом разработанная модель предполагает, что формирование у студентов мотивации к сохранению и укреплению здоровья будет проходить путь от выяснения сути основных понятий, от формирования знаний, навыков и умений до практической реализации требований здорового образа жизни.

УДК 416.254-224:406

Топинская А.Г.

Луганский государственный университет им. В. Даля

г. Луганск

СОРТИРОВКА РАНЕННЫХ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ В РАБОТЕ ВОЕННОГО ХИРУРГА

Введение. Вторая мировая война оставила глубокий след в сознании миллионов людей. Именно на войне требуется напряжённая работа хирурга в смысле гибкости, импровизации, и изобретательности, чтобы помощь была оказана наиболее эффективно и совершенно. Особое место занимают работы Н. И. Пирогова по военно-полевой хирургии; его классический труд «Начало общей военно-полевой хирургии» не утратил своего значения и до наших дней.

Пироговым были разработаны основные принципы военно-полевой хирургии: приближение медицинской помощи к полю боя, сортировка раненных, создание подвижных

госпиталей. Эти принципы организации помощи раненым стали фундаментом доктрины военно-полевой хирургии, на них было основано оказание медицинской помощи в период Великой Отечественной войны (1941 – 1945 гг.).

Пирогов был убежден, что для достижения результатов в военно-полевых госпиталях необходима не столько научная хирургия и врачебное искусство, сколько хорошо учреждённая администрация. От организационной деятельности зависит и то, чтобы всем раненым, без исключения и как можно скорее, была оказана первая помощь, особенно в случаях, не терпящих отлагательств.

После длительного нахождения в Севастополе в роле хирурга, Пироговым было выявлено, что есть ряд недостатков распорядительности на перевязочных пунктах. Врачебная помощь была разделена не равномерно, так как раненым, которые больше других ноют, подаётся безотлагательная помощь, другие — не менее страдающие, но переносящие боль с терпением, оставались долго без всякого призрения. А безнадежным раненым, которым гораздо нужнее духовная, чем врачебная помощь, растрачиваются медицинские пособия безо всякой для них пользы, отнимая у врачей время и силы, которые могли бы быть употреблены с большей пользой для других, еще подающих надежду к выздоровлению.

Исходя из этого, Пироговым было предложено выделять четыре группы раненых:

- 1) смертельно раненые и безнадежные, которым нужен лишь последний уход и предсмертные утешения;
- 2) раненые, требующие абсолютно неотложной хирургической помощи;
- 3) раненые, кому операция может быть отложена на следующий день или даже позднее;
- 4) легко раненые, состояние которых допускает возвращение в часть после простой перевязки.

Выводы. Сортировка раненых как важнейший принцип, обеспечивающий возможность целесообразно использовать всегда дефицитные на войне руки, и силы хирургов была разработана впервые Пироговым Н. И. и принята на сегодня как наиболее эффективный вид первоначальной сортировки при массовом поступлении раненых.

УДК 581.93

Фоминова Ю.С., Левенцова А.В., Назарова Е.Г.

Луганский национальный университет

имени Тараса Шевченко,

г. Луганск

ТАКСОНОМИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА РУДЕРАЛЬНОЙ ФЛОРЫ ГОРОДА КРАСНОДОНА

Введение. К числу новых местообитаний, не свойственных естественной природе, принадлежат рудеральные растения, которые произрастают близ жилищ, под заборами, на пустырях, свалках, залежах, вдоль дорог, лесополос. Они отличаются нарушением структуры почвы, повышенным содержанием в ней органических остатков, азота и нередко посторонних примесей. Рудеральные виды являются неотъемлимой частью флоры любой урбанизированной территории, разнообразие которых, в первую очередь, зависит от степени антропогенной нагрузки. Они возникают, спонтанно, как побочный результат хозяйственной деятельности человека. Рудеральные растительные сообщества являются источником распространения многих карантинных, инвазивных, аллергенных и ядовитых растений. Поэтому, исследования рудеральной флоры городов являются актуальными и значимыми.

Цель работы. Целью нашей работы было изучение видового состава травянистых растений рудеральной флоры и

ее всесторонний анализ.

Материалы и методы. Материалом исследования была флора рудеральных видов растений города Краснодона. Полевые исследования проводились в течение 2015 – 2016 гг. Сбор полевого материала проводился маршрутным методом.

Результаты и их обсуждение. По результатам полевых исследований, нами было установлено, что рудеральная флора города Краснодона включает 86 видов сосудистых травянистых растений из 58 родов и 32 семейств. Основу таксономического разнообразия рудеральной флоры составили цветковые растения (*Magnoliophyta*) – 99,8 %, из которых на долю двудольных (*Magnoliopsida*) приходилось 90,8 %, а однодольных (*Liliopsida*) – 9 %. При количественном и видовом анализе таксономической структуры рудеральной флоры, в первую очередь рассматривали наиболее многочисленные семейства и рода флоры. Потому, что спектр семейств – более консервативная структура флоры, которая отражают древние ее черты, а спектры родов более рельефно характеризуют ее современное состояние. Ведущими семействами были – астровые (*Asteraceae*), капустные (*Brassicaceae*), щирицевые (*Amaranthaceae*), яснотковые (*Lamiaceae*), бурачниковые (*Boraginaceae*), гвоздичные (*Caryophyllaceae*), зонтичные (*Apiaceae*), мятликовые (*Poaceae*), лютиковые (*Ranunculaceae*), бобовые (*Fabaceae*). Крупными родами были – щирица (*Amaranthus*), вероника (*Veronica*), подмаренник (*Galium*) и другие. Монотипных семейств было 12, монотипных же родов 31.

Выводы. Проведенный таксономический анализ города Краснодона показал, что рудеральная флора включает 86 видов растений. Наиболее многочисленным было семейство астровые. В родовом спектре преобладали рода щирица, вероника, подмаренник

РОЛЬ ШАПЕРОНОВ В ФОЛДИНГЕ БЕЛКОВ

Фолдинг (правильное сворачивание) полипептидных цепей белков в клетках обеспечивается специфическими белками, называемыми шаперонами. Шапероны необходимы для эффективного формирования третичной или четвертичной структуры полипептидных цепей других белков. Они способны связываться с белками, находящимися в неустойчивом, склонном к агрегации состоянии и стабилизировать их конформацию.

Новосинтезированные белки после выхода с рибосом для правильного функционирования должны укладываться в стабильные трехмерные структуры и оставаться такими на протяжении всей функциональной жизни клетки. Поддержание контроля качества структуры белка и осуществляется шаперонами, катализирующими укладку полипептидов. Сборка полипротеинов и укладка мультибелковых комплексов также осуществляется шаперонами. Шапероны связываются с гидрофобными участками неправильно уложенных белков, помогают им свернуться и достигнуть стабильной нативной структуры и, тем самым, предотвращают их включение в нерастворимые и нефункциональные агрегаты. В течение своей функциональной жизни белок может подвергаться различным стрессам и денатурации. Такие частично денатурированные белки могут стать, во-первых, мишенью протеаз, во-вторых, агрегировать и, в-третьих, укладываться в нативную структуру с помощью шаперонов. Баланс и эффективность, с которой происходят эти три процесса, определяются соотношением компонентов, участвующих в этих реакциях.

Таким образом, синтез и фолдинг белков протекают при участии разных групп шаперонов, препятствующих нежелательным взаимодействиям белков с другими молекулами клетки и сопровождающих их до окончательного формирования нативной структуры.

Лишь небольшая часть теоретически возможных вариантов полипептидных цепей может принимать одну стабильную пространственную структуру. Большинство же таких белков может принимать множество конформаций с примерно одинаковой энергией Гиббса, но с различными свойствами. Первичная структура большинства известных белков обеспечивает исключительную стабильность одной конформаций.

Однако некоторые растворимые в воде белки при изменении условий могут приобретать конформацию плохо растворимых, способных к агрегации молекул, образующих в клетках фибриллярные отложения – амилоиды.

В результате отложения амилоида в органах и тканях нарушаются структура и функция клеток, наблюдают их дегенеративные изменения и разрастание соединительнотканых или глиальных клеток. Развиваются болезни, называемые амилоидозами.

На данный момент в современной науке причины нарушения фолдинга нативных белков в ткани мозга остаются не выяснены. Возможно, с возрастом уменьшается синтез шаперонов, способных участвовать в формировании и поддержании нативной конформаций белков, или увеличивается активность протеаз, что приводит к увеличению концентрации белков, склонных изменять конформацию.

УДК: 591.147.3+591.441]:[641.15+615.356

Хохлова А.В., Лысенко С.Г.

Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко

г. Луганск

К ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛИЯНИЯ МЕКСИДОЛА НА ГИСТОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТИМУСА И СЕЛЕЗЕНКИ КРЫС ПОД ВЛИЯНИЕМ ТАРТРАЗИНА

Цель исследования. Изучить особенности функциональных, а именно гистохимических показателей тимуса и селезенки половозрелых крыс-самцов. Исследовать потенцирование эффектов тартразина и мексидола на органы иммунной системы (тимус, селезенку) половозрелых крыс – самцов.

Тартразин Е -102 синтетический краситель, получаемый из отходов добычи каменного угля - каменноугольного дегтя. Применяется в пищевой промышленности для придания желтого цвета.

Исследования американских ученых показали, что у одного из десяти тысяч человек, после употребления в пищевой добавки появляются кожные высыпания и другие проявления аллергической реакции.

В Украине детальным исследованием тартразина занимались: А.С. Материенко, В.А. Грудько, В.А. Георгиянц, С.Н. Смирнов, И.А. Белик, Баюра Н.И.

Существует гипотеза, что антиоксиданты способны нивелировать негативное воздействие пищевых красителей, имеют способность связывать свободные радикалы, которые образуются вследствие бесконтрольного употребления добавок.

Организация исследования. Животные были разделены на 2 группы: первая группа – половозрелые интактные

крысы – самцы (контрольная группа, составляла 30 крыс). Вторая группа (исследуемая, составляла 60 крыс), которым ежедневно в течение двух месяцев вводили высокую дозу тартразина с помощью желудочного зонда из расчета 1500 мг /кг. Через месяц (30 дней) исследуемая группа была разделена на 2 равные подгруппы (в каждой по 30 крыс). Подгруппе № 1 продолжался вводиться тартразин, как указано выше, а подгруппе № 2 на фоне введения тартразина параллельно вводили 5 % ампулярный раствор мексидола, который вводился каждый день внутримышечно в дозе 50 мг/ кг. Полученные препараты рассматривались под люминесцентным микроскопом ЛЮАМ-4 с длиной волны возбуждающего света 360 нм следующими методами: люминесцентно-гистохимический метод Фалька-Хилларпа в модификации Е.М. Крохиной; люминесцентно-гистохимический метод Кросса, Эвена, Роста; метод спектрофлуометрии; метод окраски срезов полихромным толуидиновым синим по Унна.

Результаты исследования. Как показали наши исследования при введении тартразина концентрация серотонина во всех исследуемых структурах тимуса и селезенки плавно снижается на седьмые сутки вплоть до конца эксперимента, что свидетельствует о снижении дегрануляции тучных клеток и уменьшении высвобождения других медиаторов. Уровень гистамина в различные сроки введения тартразина мало изменяется в премедулярных, субкапсулярных макрофагах и тучных клетках, в то время как в тимоцитах коркового и мозгового вещества резко увеличивается с начала эксперимента. Катехоламины в ответ на введение тартразина изменяют свою концентрацию в мозговых и корковых тимоцитах в сторону уменьшения, а в премедулярных, субкапсулярных макрофагах, а также в тучных клетках - волнообразно снижаются вплоть до 45 суток изучения. Введение тартразина также способствует резкому увеличению в ти-

мусе и селезенке числа ВЗ-метахроматичных тучных клеток по степени созревания гепарина, и Т1-Т2-форм - по степени дегрануляции. В тоже время уровень гистамина резко возрастает.

Установлено, что введение мексидола приводит к уменьшению выраженности гистохимических изменений показателей тимуса и селезенки крыс, вызванное действием тартразина. Уровень гистамина в различные сроки введения тартразина и мексидола мало изменяется в премедуллярных, субкапсулярных макрофагах и тучных клетках, в то время как в тимоцитах коркового и мозгового вещества повышается к концу месяца. Катехоламины в ответ на введение тартразина и одновременным введением мексидола изменяют свою концентрацию в мозговых и корковых тимоцитах в сторону увеличения, а в премедуллярных, субкапсулярных макрофагах, а также в тучных клетках - волнообразно, снижаясь на 10 сутки и вновь повышаясь на 45 сутки.

В внутрифолликулярных макрофагах прослеживается динамика увеличения концентрации серотонина и снижения уровня гистамина. При воздействии тартразином и введении мексидола в селезенке практически в 100% популяции тучных клеток занимают Т2-формы на 3, 10, 15 сутки воздействия в контрольной группе животных половину популяции тучных клеток составляют Т2-формы по степени дегрануляции, остальная часть клеток относиться к Т1 и Т2-формам. К концу эксперимента в селезенке и тимусе крыс полностью восстановился уровень данных аминов, что вывело показатели гормонов на показатели в контрольной группе.

Выводы.

1. Тартразин вызывал снижение серотонина, катехоламинов и резкое увеличение уровня гистамина в тимусе и селезенке исследуемых животных.

2. Мексидол, вводимый в период действия тартрази-

на, нивелировал негативное воздействие последнего путем плавного восстановления уровня серотонина, катехоламинов и снижения уровня гистамина к концу эксперимента.

3. Скорость формирования адаптационных изменений в органах возрастает с 3 суток и стабилизируется к 15 суткам эксперимента. Содержание гистамина, серотонина и катехоламинов полностью восстанавливаются к 45 суткам эксперимента, что свидетельствует о воздействии мексидола на изменения вызванные тартразином.

УДК 616.24-006.6+616.24-003.661

Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Бадикова И.В.

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

РАК ЛЁГКОГО В СОЧЕТАНИИ С ПНЕВМОКОНИОЗОМ У ШАХТЁРОВ

Введение. Вопросы сочетания рака лёгкого и пневмокониоза среди горнорабочих угольных шахт Восточного Донбасса до настоящего времени являются актуальными. В данном сообщении приведены результаты комплексного обследования лёгких 43 пациентов имеющих сочетанную патологию.

Материал и методики. В условиях стационара всем наблюдаемым проведено клинико – функциональное исследование, по общепринятой схеме и рентгенологическое исследование (включающее рентгенографию, КТ-СКТ), с учётом конкретных производственных условий труда; возраст которых был от 41 до 70 лет, стаж в контакте с пылью от 12 до 28 лет.

Результаты. Рак лёгкого сочетался с пневмокониозом I стадии (интерстициальная форма) у 37 и II стадия (узелковая форма) у 6 человек и локализовался в правом лёгком у

26 пациентов (в верхней доле – 18, нижней - 8) и в левом лёгком у 17 (соответственно у 11 и 6). Из них у 4 чел справа выявлен тип Панкоста. Патоморфологическая верификация: плоскоклеточный рак – 26, железистый – 5, аденокарцинома – 4 и другие виды у остальных 8 чел. Кроме того, у 4 пациентов отмечено сочетание рака лёгкого с кониотуберкулёзом (очаговая форма в фазе кальцинации).

Выводы. Случаи сочетания рака лёгкого и пневмокониоза необходимо учитывать при решении вопросов дифференциальной диагностики, течения процессов и экспертизы трудоспособности.

УДК 616.24-003.661

Шкондин А.Н., Шумаков А.В., Панин И.А.

Луганский государственный медицинский университет

г. Луганск

К ВОПРОСУ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКЕ ПНЕВМОКОНИОЗОВ УГОЛЬЩИКОВ

Введение. В последние годы отмечен спад в угледобывающей промышленности, однако показатели профессиональной патологии, в частности пневмокониозов остаются относительно высокими. Отсюда вопросы их лучевой диагностики являются весьма актуальными.

Материал, методика, результаты. Для своевременного выявления различных видов пневмокониоза до настоящего времени остаётся традиционная качественная рентгенография органов грудной полости. С её помощью можно отметить почти весь спектр патологии, обеспечить достаточную информацию для постановки клинического и профессионального диагноза, и определить дальнейшую экспертную и социальную тактику. Вместе с тем, наметившаяся трансформация структуры пневмокониозов, их осложнений и

сочетания с туберкулёзом, а также изменения рентгеноморфологической классической картины пневмокониотического процесса, появление других форм диффузных диссеминаций требуют внедрения новых лучевых методик. С этой целью последнее время стали шире использовать КТ/СКТ, которые дают возможность детализировать патоморфологические изменения в лёгких, плевре, состоянии внутригрудных лимфатических узлов и органов средостения.

Выводы. Считаю, что основная особенность своевременной диагностики пневмокониозов состоит в проведении комплекса – рентгенографии и КТ/СКТ, с учётом условий труда и клинических проявлений.

УДК 616.366-003.7-08:534.292

*Шкондин Л.А., Заварыка Д.А., Шкондина М.Л., Ким Г.М.
Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ КОНТРОЛЬ НА ЭТАПАХ КОНСЕРВАТИВНОЙ И ЛИТОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЖЕЛЧЕ-КАМЕННОЙ БОЛЕЗНИ

Введение. Цель исследования – уточнение возможностей ультразвуковой томографии (УЗТ) при мониторинге состояния гепато-дуоденальной области в ходе проведения консервативной и литолитической терапии у пациентов с желче-каменной болезнью (ЖКБ).

Материалы и методы. Проанализированы результаты УЗТ 53 пациентов (в возрасте от 17 до 65 лет, 35 женщин и 18 мужчин) с ЖКБ в ходе консервативной и литолитической терапии. УЗТ проводилась по традиционной методике (при обязательной визуализации области в вертикальном и горизонтальном положениях больного - лёжа на спине и на левом боку, с различным давлением в брюшной полости - на

высоте вдоха, после полного выдоха) датчиками на 3,5, 5, 7,5 и 13 МГц. У всех пациентов размер камней в желчном пузыре был меньше 15 мм и они не заполняли больше $\frac{1}{2}$ объёма желчного пузыря. УЗ контроль на этапах литолитической терапии проводили 1 раз в месяц (утром, натощак).

Результаты. Установлено, что УЗТ позволяет быстро и эффективно оценить положение, форму, размеры, содержимое желчного пузыря, количество и размеры камней, состояние стенки пузыря, желчных и панкреатических протоков, окружающих органов и тканей и выявить осложнения. У 23 больных с несколькими до 3-6 мм камнями в желчном пузыре УЗ контроль в период от 2 до 4 месяцев после начала лечения зафиксировал исчезновение камней в пузыре. Ещё у 8 чел с такой же клинической ситуацией через 3-6 месяцев после старта лечения картина не изменилась. У 7 пациентов с единичными камнями до 12-14 мм после лечения на протяжении 7 месяцев состояние было стабильным, а у 6 чел – конкрементов не выявили и в 5 случаях в динамике размеры и количество камней увеличились. У 3 больных единичные камни до 8-12 мм не определялись в желчном пузыре через 6 месяцев после завершения лечения. Кроме того, быстрый анализ состояния общего желчного протока и вирсунгова протока при прохождении камней по холедоху до фатерова соска является бесспорным преимуществом УЗТ.

Выводы. УЗТ (В-режим) является эффективным методом контроля за состоянием желчного пузыря, желчевыводящих и панкреатических протоков, камней в них, состоянием печени, поджелудочной железы, желудка и 12-й кишки на этапах консервативной и литолитической терапии у пациентов с ЖКБ. УЗТ – метод скрининга, диагностики и контроля за эффективностью лечения и радиологического мониторинга в динамике.

УДК 616.364-073

*Шкондин Л.А., Ким Г.М., Кулдашев Ш.Ш.,
Шкондина М.Л.*

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

УЛЬТРАЗВУКОВАЯ ОЦЕНКА ХОЛЕДОХА ПРИ ЕГО РАСШИРЕНИИ

Введение. Обнаружение расширения общего желчного протока у больных со стриктурой в его панкреатическом отделе не всегда приводит к тщательному анализу изменений в его просвете и головке поджелудочной железы. Соответственно, после такого осмотра пациенты приходят на контроль в более поздних стадиях процесса и с иной тактикой лечения.

Материалы и методы. Проанализированы результаты УЗТ 34 пациентов (14 мужчины, 12 женщин, в возрасте от 41 до 75 лет) с картиной расширения холедоха до 12-21 мм. У всех отмечался болевой синдром, из них у 16 были камни в желчном пузыре, у 13 была уже проведена холецистэктомия. Всем пациентам выполняли традиционную УЗТ (В-режим, датчики 3,5 -5, 7,5 МГц.) натошак, при различных положениях пациента, затем продолжали исследование после изменения давления в брюшной полости (вдох, выдох, «надули» и «втянули» живот) или после приёма воды. В 5 случаях дополнительно проведена СКТ и 3 МРТ в режиме холангиографии.

Результаты. Установлено, что при УЗТ легко выявлялось расширение холедоха - симптом двустволки. После чего тщательный анализ всех отделов холедоха позволил установить причину расширения протока: – стриктура 8 чел, камни – 4, псевдотуморозный панкреатит – 6, опухоль фатерова сосочка 5 и опухоль поджелудочной железы – 8. В

одном случае только при СКТ и 2 при МРТ выявлены камни в панкреатическом отделе холедоха, не выявленные в ходе УЗТ.

Выводы. УЗТ у пациентов с расширением холедоха требует более тщательного изучения просвета протока, особенно в панкреатическом отделе, зоны фатерова сосочка и головки поджелудочной железы. Если причина не выявляется, то далее проводится СКТ либо МРТ.

УДК 63251

Штана Д. В.

*Луганский национальный университет
имени Тараса Шевченко г. Луганск*

ОСОБЕННОСТИ И ДИНАМИКА ПЛОДОНОШЕНИЯ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЛУГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Для подавляющего большинства видов сорных растений характерна высокая экологическая пластичность развития, связанная с необходимостью формирования семян и сохранение вида. Появление всходов, цветение и плодоношение одних и тех же видов многих сорных растений в условиях Луганской области происходит с февраля до декабря месяцев. Причем, цветение и плодоношение одного и того же вида, в зависимости от погодных условий, может продолжаться от нескольких часов до 3-х и более месяцев. Для таких сорняков свойственна разновозрастность генеративных органов. Однако особенности динамики формирования семян и величина плодовитости растений до настоящего времени в условиях Луганской области изучены недостаточно.

Поэтому целью нашей работы было изучить особенности и динамику плодоношения сорных растений в условиях

Луганской области.

Условия и методы. Нами в течение 2015-2016 гг. изучались сроки плодоношения и величина семенной продуктивности сорных растений Лутугинского района, Луганской области. При исследованиях определение плодovitости растений осуществлялось на 50 модельных растениях в 2-х повторениях. Фенологические наблюдения проводились по методике Бейлиса, а семенная продуктивность определялась по Работнову (1974), Конопле, Курдюковой (2015).

Результаты и их обсуждение. Наиболее раннее плодоношение отмечалось, у сорных растений таких эфемеров и эфемероидов как рогозавник яичковый (*Ceratocephala testiculata* L.), костенец зонтичный (*Holosteum umbellatum* L.), веснянка весенняя (*Erophila verna* L.) и другие. Их плодоношение приходилось на конец февраля начало апреля. Продолжительность плодоношения, различных видов этих растений составило от 20 до 35 суток.

Несколько позже зацветали и плодоносили многие зимующие и озимые сорные растения. У пастушьей сумки обыкновенной (*Capsella bursa-pastoris* L.), яснотки Пачосского (*Lamium paczoskianum* L.), мускари незамеченного (*Muscari neglectum* L.) и других, максимум плодоношения приходился на середину апреля – середину мая. Продолжительность цветения и плодоношения этих растений достигала 35 - 40 суток.

С конца мая начала июля отмечалось цветение и плодоношение большинства видов сорных растений. В частности василька синего (*Centaurea cyanus* L.), мака дикого (*Papaver rhoeas* L.), болеголова пятнистого (*Conium maculatum* L.) и других. Продолжительность плодоношения этих видов не превышала 10-15 суток. У растений эфемеров и эфемероидов средняя фактическая продуктивность не превышала от 20 до 500 шт. семян, у ранневесенних видов достигала 1,0 – 5,0 тыс. штук. Летнеплодоносящих – 5 – 15 тыс. штук, а

у позднеплодоносящих - свыше 15 тыс. штук. Максимальная семенная продуктивность этих биогрупп, была соответственно до 1,0, 10, 50, 100 и более тысяч.

Выводы. Исходя из проведенных исследований, можно сделать вывод, что у сорных растений Луганской области, отмечается четыре волны плодоношения – ранневесенняя, поздневесенняя, летняя и позднеосенняя. Наиболее высокая семенная продуктивность, характерна для растений летней и осенней генерации.

УДК 613.953:616-008.615-055.26

*Яковенко Ю.О., Шлапак В.О., Ширина Т.В., Ершова И.Б.
Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОТОРНОЙ ФУНКЦИИ ДЕТЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ВСКАРМЛИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Введение: первые годы жизни любого ребенка характеризуются совершенно уникальными процессами, которые проявляются в приобретении ребенком множества психомоторных навыков. Для того чтобы малыш мог приобрести все необходимые навыки и за эти годы жизни из абсолютно беззащитного новорожденного превратиться в активного, подвижного, любознательного ребенка, должны реализоваться сложнейшие процессы формирования внутрислоушарных и межполушарных связей внутри мозга, связи с периферическими центрами, нервно-мышечной передачи сигнала, наладиться работа нейроэндокринной системы и т.д.

В этом аспекте грудное вскармливание способствует психоэмоциональному развитию ребенка и формированию его навыков, тогда как ранний перевод ребенка на искусственное вскармливание является фактором риска, способ-

ствующим нарушению нервно - психического развития детей раннего возраста, особенно если это происходит параллельно с влиянием факторов военного стресса.

Отклонение в психомоторном развитии детей раннего возраста, привлекают всё большее внимание исследователей и врачей. По данным ВОЗ каждый 20 ребёнок имеет то или иное отклонение в развитии. Чем меньше возраст ребенка, тем чувствительнее его организм к любому стрессу, особенно если это стресс военных действий.

Военный конфликт на Донбассе показал полную неготовность гражданского населения к внезапным боевым событиям, что обусловило большую численность оставшихся местных жителей в эпицентре боевых событий. Среди многих других важных проблем и вопросов перед педиатрами стал вопрос: «Не нанесет ли кормление грудью среди разрывов снарядов и мин дополнительный стресс ребенку? Ведь со своим молоком мать передает младенцу целый каскад гормонов стресса».

Цель: изучить развитие моторной функции у детей раннего возраста, родившихся и проживающих в г. Луганске во время боевых действий 2014 -2015 гг.

Материалы и методы: с оценкой темпов моторного развития обследовано 138 детей в возрасте от 1 месяца до 2-х лет жизни. Из них: 32 ребенка, находящихся на естественном вскармливании в условиях военного конфликта (ОГД) и 33 ребенка на искусственном вскармливании в условиях военного конфликта (ОГСД), а также 36 детей, находящихся на естественном вскармливании в условиях мирного времени (КГД) и 37 детей на искусственном вскармливании в условиях мирного времени (КГСД).

Оценку уровня психомоторного развития детей проводили с помощью эмпирического, табличного методов, а также стандартизованной клинико-психологической методики «Гном». Методика «Гном» была разработана сотрудниками отдела по изучению состояний риск-функциональных и психических расстройств НИЦПЗ РАМН Козловской Г.В. Горю-

новой А.В., Самохваловой В.И. в 1989 г, предложенной для оценки нервно-психического развития детей до 3 лет. Мы представляем результаты исследования моторной функции, поскольку методика «Гном» стандартизирована и с ее помощью возможно изолированно оценить динамику и особенности развития каждой сферы ребенка. Согласно методике график нервно-психического обследования детей, предусматривал обследование на 1-м году жизни каждый месяц, после года — каждые три месяца, от 2 до 3 лет — 1 раз в полгода.

В качестве индикаторов общего моторного развития выбраны два вида двигательных функций: формирование способности к удержанию положения (позы), передвижению в пространстве и координация движений, т.е. статика и кинетика. Анализируется также тонкая моторика, особенности мимики, которыми сопровождаются все игровые действия с ребенком. Кроме того, в тестах первого года жизни учитывают степень выраженности и сроки редукции физиологических безусловных рефлексов, свидетельствующих о степени зрелости и темпах нервно-психического развития в младенчестве.

Для исследования уровня развития каждой функции исполняли 4 задания, каждое выполненное из которых оценивали в 5 баллов. По окончании обследования проводили расчет коэффициента психического развития (КПР) путем суммирования результатов всех положительных оценок: $KПР = \frac{\Sigma(+n)}{20}$, где Σ - сумма оценок в баллах, $(+n)$ - оценки за все выполненные возрастные задания, $(-n)$ - оценки в баллах за невыполненные задания. 20 - условная сумма баллов за все 4 задания на определенный возраст.

Можно произвести расчет КПР с учетом индивидуальных возможностей ребенка, предъявляя ему тесты более старшего, или более младшего возраста. В таком случае ребенок получит больше или меньше 20 баллов. 18 – 22 балла

- по каждой функции соответствует норме, 16 – 17,9 баллов или выше 22 балла - группа риска. Ниже 16 баллов - группа нарушения развития КПП

Результаты. Динамическое наблюдение за детьми, находящимися в различных условиях и получающими грудное и искусственное вскармливание показало достоверные возрастные различия формирования основных показателей моторного развития.

Моторная функция у детей, находящихся на разных видах вскармливания в стрессовых условиях боевых действий имела более низкие показатели у детей, находящихся на искусственном вскармливании. Причем, достоверная разница со всеми группами наблюдалась уже с месячного возраста (16,21±0,47 баллов). При обследовании этой группы детей (ОГСД) в возрасте 1 год 6 месяцев и 1 год 9 месяцев, достоверная разница их моторной функции продолжала сохраняться только с контрольными группами, т.е. с детьми детство, которых проходило вне зоны боевых действий.

Дети, оказавшиеся со своими матерями в зоне военных действий, и вскармвливались грудью, имели более высокие показатели, чем дети, которые находились на искусственном вскармливании, но достоверно ниже, чем дети аналогичной контрольной группы в 1, 3, 6 месяцы, а также с 11 месяца до 1 года и 3 месяцев. С полутора до 2-х лет достоверной разницы в показателях моторной функции установлено не было. Несмотря на более низкие показатели моторной функции, они были в 1,2 раза выше при сопоставлении с показателями детей, находящихся на искусственном вскармливании в аналогичных условиях.

Исследование возрастного психомоторного развития также показало достоверные различия в формировании основных навыков ребёнка: способности удерживать голову в положении на животе и в вертикальном положении, следить за игрушкой, брать игрушку из рук другого ребенка, лепе-

тать, вставать на четвереньки, стоять с поддержкой, стоять самостоятельно и т. д.

Выводы.

1) Стрессовая ситуация, обусловленная военными событиями, тормозит психомоторное развитие детей грудного и раннего возраста;

2) Уровень стрессовой ретардации зависит от вида психомоторной функции и характера вскармливания;

3) Моторное развитие детей, находящихся на искусственном вскармливании в условиях военных действий (ОГСД) снижено на 16 - 19% по сравнению с аналогичной контрольной группой;

4) Моторное развитие детей, находящихся на естественном вскармливании в условиях военных действий снижено на 8 - 10 % по сравнению с детьми аналогичной контрольной группы

5) Грудное вскармливание нивелировало отрицательное влияние военного стресса в связи с чем, достоверно сниженные показатели моторного развития наблюдались только в критические возрастные периоды: в 3, 6 и 12 месяцев.

УДК 547:591.111.306.5-023

*Ярошевская О.Г., Житина И.А., Мельников Д.Н.,
Камлов В.В.*

*Луганский государственный медицинский университет
г. Луганск*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЙ И АНТИПИРИТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОПИРИДО[2,1-В] [1,3,5]ТИАДИАЗИНА

Введение. Воспалительная реакция развивается при различных заболеваниях (артритах, миозитах, гепатитах,

васкулитах и т.д.), а потребность в противовоспалительных препаратах является достаточно высокой. Существенным недостатком многих противовоспалительных средств является недостаточная безопасность пациентов при их применении. 1,3,5-Тиадиазины (ТД) представляют собой перспективный класс гетероциклических соединений.

Цель исследования. Провести исследование противовоспалительной и антипиритической активности группы производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина.

Материалы и методы исследования. Крысы были распределены на интактную, контрольную («формалиновый отек»), группу сравнения (диклофенак натрия) и 10 подопытных группы по количеству исследуемых оригинальных производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5] тиадиазина. Определение антипиритической активности проводилось на модели дрожжевой лихорадки. Для определения достоверности различий использовался *t*-критерий.

Результаты и их обсуждение. У крыс интактной группы размеры правой и левой задних конечностей не отличались. Субплантарное введение формалина у подопытных животных контрольной группы привело к формированию выраженного отека. Так, обхват левой лапы крыс контрольной группы превосходил таковой для правой лапы на 41,43%.

Обхват левой лапы у подопытных крыс из группы сравнения, получавших диклофенак натрия за 1 час до моделирования формалинового отека, превышал обхват правой лапы на 25,45%.

Сравнивая показатели обхвата левой лапы у крыс подопытных групп, обращает на себя внимание резко выраженная противовоспалительная активность у вещества с лабораторным шифром Substance 4, которая превосходит таковую у диклофенака натрия почти в 3,5 раза.

При моделировании дрожжевой лихорадки температура тела подопытных животных повысилась более чем на 1,5 °С.

Так, после лечения, согласно методике в абсолютных значениях в группе контроля температура не снизилась, в группе сравнения (парацетамол) понизилась на 0,6°C. Вещества под лабораторными шифрами TD0164 и TD0470 выявили наиболее значимую антипиритическую активность, снизив максимальную температуру тела крысы более чем на 1°C.

Выводы. Наилучшие результаты по противовоспалительной активности среди производных тиадиазина показало вещество с лабораторным шифром Substance 4.

Вещества под лабораторными шифрами TD0164 и TD0470 выявили наиболее выраженную антипиритическую активность на модели дрожжевой лихорадки.

Полученные результаты могут быть полезны для проведения клинических испытаний и создания в дальнейшем лекарственных форм новых средств производных тетрагидропиридо[2,1-*b*][1,3,5]тиадиазина, обладающих противовоспалительной и антипиритической активностями.

Научное издание

ПИРОГОВСКИЕ ЧТЕНИЯ

*Сборник научных публикаций по материалам
II Республиканской студенческой научной конференции*

Под редакцией П.К. Бойченко
доктора медицинских наук, профессора

Материалы печатаются на языке оригинала

Ответственный за выпуск С.В. Левенец

ул. Оборонная, 2, г. Луганск, 91011. Тел./факс: (0642) 52-12-43.

Подписано в печать 7.03.2017

Формат 60x84 1/16. Бумага офсет. Усл. печ. л. 47,42.

Тираж 200 экз. Изд. МИ-СГР ИД 000001

Издательство «Победа»,

г. Луганск, ул. Шелкового, 31. Тел.: (095) 127-71-07



ЛУГАНСКАЯ ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ
под руководством д.м.н.,
профессора Бойченко П. К.

КАЧЕСТВЕННЫЙ ЛАБОРАТОРНЫЙ АНАЛИЗ СПАСАЕТ ЖИЗНЬ

- * Имеет бесспорное 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.idl.com.ua
idl@idl.com.ua

Спецразрешение МОЗ ЛНР МД№0221 от 01.07.2016