

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
**РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА И.П. ПАВЛОВА**
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

НАУЧНАЯ ЧАСТЬ
СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО

МАТЕРИАЛЫ

**НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

Рязань, 2008

УДК 61+42/48+33/34+51/57](071)

Материалы научной студенческой конференции. – Рязань: РязГМУ, 2008. – 236 с.

Редакционная коллегия:

доктор медицинских наук, профессор М.М.Лапкин
доктор медицинских наук, профессор П.А.Чумаченко
документовед научного отдела А.В.Куприкова
студентка лечебного факультета И.В.Зорова

Научный сборник научных трудов составлен по материалам лучших докладов студенческих научных конференций Рязанского государственного медицинского университета имени академика И.П.Павлова, состоявшихся 21 марта и 25 апреля 2007 года. Сборник продолжает серию ежегодных изданий научных трудов студентов – членов СНО университета и включает итоги экспериментальных исследований, материалы клинических наблюдений, а также тезисы докладов по естественно-научным, гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам.

ISBN 5-8423-0050-8

© Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П.Павлова Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию», 2008

РАЗДЕЛ I. МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

МОДИФИКАЦИЯ КРЕАТИНКИНАЗНОЙ АКТИВНОСТИ И ЕЁ ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Копылова Ю.М., II курс, лечебный факультет

Кафедра биологической и биоорганической химии с курсом КЛД

Научные руководители: доц. Матвеева И.В., доц. Покровский С.А.

Определение активности креатинкиназы и её изоферментов широко используется в диагностике заболеваний, как показатель повреждения скелетной мышцы, миокарда и мозга. Молекула фермента состоит из двух субъединиц – В и М, при комбинации которых образуется три изофермента: ММ – мышечный, ВВ – мозговой, МВ – гибридный, содержащийся в большом количестве в сердечной мышце.

Помимо известных форм фермента обнаружено несколько атипичных разновидностей КК, появление которых может быть обусловлено двумя причинами.

Во-первых, возможно воздействие на активный центр, например:

- окисление SH – групп приводит к изменению электрофоретической подвижности фермента.

- АМФ, АДФ, АТФ модифицируют фермент с образованием смешанных ангидридов фосфорной и карбоновой кислот с последующим взаимодействием -COOH-групп со сближенными ОН-группами остатка тирозина. В результате образуется сложноэфирная связь между остатками тирозина и карбоксильной группой белка.

Во-вторых, возможно изменение субъединичного состава молекулы фермента, например:

- При хронической перегрузке миокарда активность МВ- и ММ-изоферментов креатинкиназы значительно увеличена, что рассматривается как адаптация к стрессу.

- Ряд гормонов могут изменять активность КК: тироксин снижает её в крови, а глюкокортикоиды и их лекарственные формы, например, преднизалон, наоборот повышают. Прием алкоголя также может спровоцировать повышение уровня КК.

- Различные опухоли могут продуцировать КК-МВ или КК-ММ, на долю которой приходится 60% и более от общей активности КК. Если КК-МВ составляет более 25% от общей КК, необходимо заподозрить злокачественное новообразование.

Появление атипичных форм КК обуславливает её высокую активность не только при повреждении мышечной и нервной тканей, но и при изменении гормонального фона, адаптации организма к изменяющимся условиям окружающей среды, при физической работе, приеме некоторых лекарств

венных средств (барбитуратов, преднизалона и др.), а также при онкологических заболеваниях.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ ВЕЩЕСТВ НИЗКОЙ И СРЕДНЕЙ
МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ В МОЧЕ В ЗАВИСИМОСТИ
ОТ ФАЗЫ МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА

**Самохина А.Л., 5 курс, Кузьмина Ю.А., Акимкина А.С.,
Макринова Д.В., 2 курс, лечебный факультет
Кафедра биологической и биоорганической химии с курсом КЛД
Научный руководитель: доц. Фомина М.А.**

Вещества низкой и средней молекулярной массы (ВНиСММ) представляют собой конечные и промежуточные продукты метаболизма и продукты нарушенного обмена, которые находятся в биологических жидкостях организма и используются для оценки тяжести и прогнозирования течения патологических состояний.

Разброс лабораторных результатов в условно здоровой группе объясняется влиянием различных факторов. В частности, существует групповой фактор – биологическая вариация. Для женщин репродуктивного возраста важным фактором биологической вариации является влияние фаз менструального цикла.

Цель исследования: провести сравнительный анализ содержания ВНСММ в моче в зависимости от фаз менструального цикла. Задачи исследования: освоить метод определения ВНСММ по Малаховой; оценить общее содержание ВНСММ в моче в различные фазы менструального цикла; охарактеризовать вид кривой поглощения ВНСММ; оценить степень корреляции содержания ВНСММ и дня менструального цикла.

Материалы и методы: обследовано 10 женщин, средний возраст 18,6 лет, без соматической патологии, средний возраст менархе 12,8 лет, средняя продолжительность цикла 27 дней. Определяли содержание в моче ВНСММ методом Малаховой в 2-х параллельных пробах с выведением средних значений.

Общее содержание ВНСММ в моче обследуемых групп не имело существенных отличий в разные фазы цикла. Кроме того, отмечена высокая степень разброса. Сделав поправку на креатинин, мы получили аналогичные результаты. По-видимому, колебания ВНСММ вызываются не различиями в диурезе. Далее нами рассчитан доверительный интервал для разности средних. Он содержит нулевое значение, т.е. следует считать, что различия между группами по анализируемому признаку отсутствуют.

Для оценки связи дня менструального цикла и содержания ВНСММ в моче рассчитан коэффициент корреляции Пирсона, который составил -0,06 – слабая степень корреляции.

При оценке вида кривых поглощения мы получили незначительные отличия средних значений. Максимальная разница ВНСММ наблюдается в

1-м пике, но и это различие статистически незначимо (по t-коэффициенту Стьюдента).

Таким образом, содержание ВНСММ в моче не зависит от фаз менструального цикла.

УЧАСТИЕ КАЛЬПАИНОВ В РАЗВИТИИ НЕКОТОРЫХ
ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПАТОЛОГИЙ

Логинова Е.А., 2 курс, лечебный факультет

Кафедра биологической и биоорганической химии с курсом КЛД

Научный руководитель: доц. Рязанова Е.А.

Кальпаины являются Ca^{2+} -зависимыми нейтральными цистеиновыми протеазами.

Они широко распространены и представлены в различных тканях и клетках человека, животных, птиц, рыб, ракообразных, дрозофилы, грибов, растений и др. У человека и других млекопитающих идентифицированы 14 генов в структуре ДНК, кодирующих белки, принадлежащие к семейству кальпаинов. При наименовании этих кальпаинов им присваивают номер от 1 до 15 в соответствии с номерами кодирующих генов.

Кальпаины участвуют в развитии разнообразных патологических процессов в клетках и тканях. Патологические состояния, связанные с действием кальпаинов, так называемые «кальпаинопатии», можно разделить на генетические заболевания и патологии, связанные с нарушением Ca^{2+} гомеостаза в клетках.

К генетическим «кальпаинопатиям» относятся мышечная дистрофия типа 2А, рак желудка и диабет II типа. Мышечная дистрофия типа 2А обусловлена мутацией в гене кальпаина 3а, специфичного для скелетных мышц, что приводит к потере протеолитической активности фермента.

Рак желудка связан с генетическим нарушением экспрессии тканеспецифичного кальпаина 9, который может проявлять антионкогенные свойства, деградируя белковые продукты онкогенов.

Нарушение экспрессии гена атипичного кальпаина 10 связано с толерантностью тканей к инсулину и развитием диабета II типа в некоторых популяциях. Показано, что кальпаин 10 усиливает инсулин-зависимую транслокацию GLUT-4 к мембране адипоцитов, может влиять на различные этапы действия инсулина, участвует в энергетическом обеспечении секреторной функции поджелудочной железы и экзоцитоза инсулина.

В настоящее время возрастает интерес к изучению других тканеспецифичных кальпаинов в связи с возможностью их участия в развитии патологий и разработкой ингибиторов, обеспечивающих высокую специфичность ингибирования кальпаинов и терапевтического действия.

ПРОФЕССОР Г.А. УЗБЕКОВ - ОСНОВАТЕЛЬ КАФЕДРЫ БИОХИМИИ
РЯЗАНСКОГО МЕДИЦИНСКОГО ИНСТИТУТА
Солодун М.В., 2 курс лечебный факультет
Кафедра биологической и биоорганической химии с курсом КЛД
Научный руководитель: доц. Песков Д.Д.

Гали Арсланович Узбекиков родился 15 октября 1904 г. В 1928 г. он поступил на лечебный факультет Казанского медицинского института, который успешно закончил в 1932 г. Будучи студентом, он занимался в научном студенческом биохимическом кружке под руководством академика В. А. Энгельгардта и выполнил ряд самостоятельных работ.

В 1935 г. Г.А.Узбеков поступил в аспирантуру под руководством известного биохимика профессора Е.С. Лондона. А в 1938 г. блестяще защитил кандидатскую диссертацию на тему «Обмен витамина С при ожогах и ранениях». По окончании аспирантуры Гали Арсланович стал ассистентом на кафедре биохимии Витебского медицинского института, где продолжал заниматься наукой, работая над докторской диссертацией.

В дни Великой Отечественной войны методы борьбы с ожоговой и раневой интоксикацией, разработанные Узбекиковым, широко и эффективно применялись при лечении ожогов и ран. Результаты лечения ожогов по методу Узбекикова были опубликованы в многотомной энциклопедии «Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»

В июле 1945 г. Гали Арсланович защитил докторскую диссертацию на тему «Витамин С и его значение при отравлении соединениями мышьяка, фосфора и свинца». В 1946 г. ему была присуждена ученая степень доктора медицинских наук, а в 1947 г. - звание профессора.

С 1946 по 1952 гг. Г.А. Узбекиков заведовал кафедрой биохимии Ставропольского медицинского института, а с 1952 по 1974 г. он организовал и возглавлял кафедру биохимии Рязанского медицинского института им. акад. И.П. Павлова, где и проработал до конца своих дней. Годы работы в Рязанском медицинском институте были наиболее плодотворными в научной деятельности проф. Узбекикова. Профессор Г.А. Узбекиков создал школу рязанских биохимиков и вместе со своими учениками изучал природу нарушения биохимических процессов под влиянием вредных веществ, встречающихся в горнорудной, металлургической, химической, фармацевтической промышленности и при производстве искусственного волокна. Научные интересы Г.А. Узбекикова были разносторонними. Г.А. Узбекиков разработал 5 новых биохимических методов исследования, которые вошли в фундаментальные справочники биохимических методов исследования под его фамилией. Г.А. Узбекиков - автор 95 научных работ. Под его руководством подготовлены 1 докторская и 22 кандидатские диссертации. Г.А. Узбекиков обладал удивительным талантом руководителя. Он смог создать сплоченный, работоспособный коллектив. Гали Арсланович к каждому находил определенный подход и смог создать коллектив единомышленников.

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВЕГЕТАТИВНОЙ РЕГУЛЯЦИИ ПРИ ПОЛНОМ
И ОГРАНИЧЕННОМ НОСОВОМ ДЫХАНИИ

Гостева А.С., Баренина О.И., Захарова Е.А., 3 курс,
лечебный факультет

Кафедра нормальной физиологии с курсом физики

Научные руководители: доц. Белошенков В.В., асс. Григоренко Т.М.

Влияние различных дыхательных практик на функциональное состояние организма известно давно. Изучением данного направления в нашей стране занимался Бутейко К.П. В нашем университете на кафедрах нормальной и патологической физиологии проводились работы, посвящённые изучению изменений гомеостатических параметров в условиях применения дополнительного респираторного сопротивления (ДРС) (Ю.Ю.Бяловский и др.).

С давних времен жители Востока использовали различные варианты дыхания для духовного и физического совершенствования, не задумываясь о возникающих при этом функциональных изменениях в организме и их физиологических механизмах. Мы использовали два упражнения из техники Пранаяма: Сурьябхедана, при выполнении которого вдох производится через правую ноздрю, выдох – через левую. При этом считается, что происходит активизация симпатического отдела автономной нервной системы. И Чандрабхедана: вдох - через левую ноздрю, выдох – через правую; при этом активируется парасимпатический отдел.

Целью работы было проверить правильность этих представлений, используя современные методы оценки функционального состояния организма. Методы исследования: оценка функционального состояния сердечно-сосудистой системы осуществлялась методом кардиоинтервалометрии на аппаратно-программном комплексе «Варикард 1.4»; оценка мозговой активности – методом компьютерной электроэнцефалографии с использованием комплекса «Нейрон- спектр» (ЭЭГ).

Работа проводилась при участии студентов обоего пола 3 курса лечебного факультета в возрасте 19-20 лет.

Проведен анализ следующих показателей:

Амо - амплитуда моды, ИН - стресс-индекс, LF % и VLF % - мощность спектра низкочастотного компонента, ИЦ – индекс централизации, которые отражают активацию симпатического отдела автономной нервной системы.

HF% - мощность спектра высокочастотного компонента

rNN50 - число пар кардиоинтервалов с разностью более 50 мс в SDNN - стандартное отклонение полного массива кардиоинтервалов %

RMSSD - квадратный корень из суммы разностей последовательного ряда кардиоинтервалов, которые отражают активацию парасимпатического отдела автономной нервной системы.

На ЭЭГ планируется оценить межполушарную асимметрию по амплитуде, частоте и спектру основных ритмов.

РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ РЕЗИСТЕНТНОСТИ
ОРГАНИЗМА КРЫС К ТЯЖЕЛОЙ ОСТРОЙ ГИПОБАРИЧЕСКОЙ
ГИПОКСИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

**Герасимов А.А., Долгова Е.А., Милова Т.В., 3 курс,
лечебный факультет**

Кафедра патофизиологии

**Научные руководители: проф. Давыдов В.В., проф. Дармограй В.Н.,
доц. Лобанов С.П.**

Цель исследования - разработка нового способа повышения резистентности организма крыс к тяжелой острой гипобарической гипоксической гипоксии с помощью фитоэкдистерона.

Работа проводилась на 28 беспородных белых крысах – самцах массой 150-180 г, составивших 4 серий исследований. Первая серия (контроль) была представлена интактными животными, вторая серия – животными, получавшими фитоэкдистерон в течение 3-х дней, третья серия – животными, получавшими препарат в течение 7 дней и четвертая серия – животными, получавшими фитоэкдистерон в течение 14 дней. 0,1 % водный раствор фитоэкдистерона вводился ежедневно однократно per os из расчета 5 мл/кг массы тела.

Животные подвергались воздействию острой гипобарической гипоксической гипоксии, которая моделировалась с помощью аппарата Комовского, создавая разрежение, соответствующее 11000 м над уровнем моря.

Влияние фитоэкдистерона на организм животных оценивалось по изменению показателей красной крови (количество эритроцитов, ретикулоцитов и гемоглобина), СОЭ, показателей белой крови (количество лейкоцитов и лейкоцитарная формула) и количества тромбоцитов в единице объема крови. Антигипоксический эффект оценивался по времени наступления клонических судорог в условиях тяжелой гипоксической гипоксии.

Забор крови для анализа производился из хвостовых сосудов. Исследуемые показатели крови определялись в следующем порядке (Юрковский О.И.): приготовление мазка, подсчет ретикулоцитов; СОЭ; определение эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов и гемоглобина.

Количество эритроцитов и лейкоцитов подсчитывалось в камере Горяева. Гемоглобин определялся по методу Сали. Ретикулоциты подсчитывались в мазках крови окрашенных суправитально бриллиантовым крезиловым синим и производился расчет по отношению к количеству эритроцитов в единице объема крови. Лейкоцитарная формула рассчитывалась с помощью 11-клавишного счетчика в мазках крови, подготовленных по методу Паппенгейма. Количество тромбоцитов подсчитывалось унифицированным методом с помощью камеры Горяева. Для лизиса эритроцитов использовался 1% раствор оксалата аммония. Скорость оседания эритроцитов определялась унифицированным микрометодом Панченкова с использованием аппарата (штатива и капилляров) Панченкова.

РАЗРАБОТКА НОВОГО СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ АДАПТАЦИИ И
РЕЗИСТЕНТНОСТИ ОРГАНИЗМА ЖИВОТНЫХ РАЗЛИЧНОГО ВОЗРАСТА К
ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОДИНАМИИ

**Попов А.А., Свиринов В.В., Панин А.М., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра патофизиологии**

**Научные руководители: проф. Давыдов В.В., проф. В.Н. Дармограй,
доц. Лобанов С.П.**

Цель работы - разработка нового способа повышения адаптации и резистентности организма животных разного возраста к длительной гиподинамии с помощью нового фитоадаптогена - фитоэкдистерона.

Работа проведена на 42 беспородных белых крысах-самцах среднего возраста (массой 170 - 210 г) и пожилого возраста (массой 420 - 470 г), составивших 6 серий опытов. Первую и вторую серии составили интактные крысы среднего и пожилого возраста соответственно. Третья и четвертая серии представлены крысами тех же возрастов, подвергнутыми 45-дневной гиподинамией по методу А.И. Грицук и И.Г. Даниловой (1986). Крысам пятой и шестой серии на фоне гиподинамии ежедневно *per os* вводился 0,1% водный раствор фитоэкдистерона из расчета 5 мл препарата на 1 кг массы тела.

С целью оценки функционального состояния организма животных в динамике наблюдения определялись показатели: масса тела, ректальная температура, потребление кислорода, уровень глюкозы в крови, резистентность к гипоксии, максимальная физическая работоспособность, пороги электро-раздражения.

Масса тела и ректальная температура определялись общепринятыми методами. Потребление кислорода животными определялось с помощью установки, состоящей из эксикатора, соединенного с водным манометром. Крыса помещалась в эксикатор, содержащий химический поглотитель CO_2 . Устанавливался определенный уровень жидкости в закрытом колене манометра, изменение которого фиксировалось после 10 минут пребывания животного в установке. Количество поглощенного кислорода рассчитывалось по формуле: $V = H \cdot C$, где V - объем кислорода, поглощенного за 10 мин (л); H - изменение уровня жидкости (мм. водн. ст.); C - константа эксикатора, равна 4,3. Объем кислорода пересчитывался на 1 сутки. Уровень глюкозы в крови хвостовых вен определялся с помощью глюкометра. Гипобарическая гипоксическая гипоксия моделировалась с помощью аппарата Комовского путем откачивания воздуха до 0,2 атм., что соответствует высоте 11000 м над уровнем моря. Степень резистентности животных к гипоксии оценивалась по времени наступления клонических судорог. Общая физическая работоспособность оценивалась по времени плавания животных в воде (+21°C) с привязанным к хвосту грузом, равным 10% массы тела. Для определения порогов электро-раздражения использовался электростимулятор марки ЭСЛ-1. Крыса помещалась в камеру, к которой с помощью бесшумного ключа подавался электрический ток (50 имп/сек, длительность импульса 1

мсек, продолжительность 3 сек) с интервалами в 30 сек. Определялись пороги ориентировочно-исследовательской (ОИР), общей двигательной (ОДР) и болевой (БР) реакций. За порог ОИР принималась сила тока, вызывающая исследование решетчатого пола, принюхивание, верчение головой. За порог ОДР - сила тока, вызывающая реакции подпрыгивания, движения по клетке вперед или назад. За порог болевой реакции - сила тока, обязательно вызывающая триаду реакций: бег по клетке, поднятие хвоста и писк.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИГИПОКСИЧЕСКОГО ЭФФЕКТА ФИТОЭКДИСТЕРОНА

Герасимов А.А., Долгова Е.А., Милова Т.В. 3 курс,

Щулькин А.В., 4 курс, лечебный факультет

Кафедра патофизиологии

Научные руководители: проф. Давыдов В.В., проф. Дармограй В.Н.,

доц. Лобанов С.П.

Целью настоящего исследования являлось изучение антигипоксического эффекта фитоэкдистерона и его влияния на состояние системы крови.

Работа проведена на 28 беспородных белых крысах – самцах массой 150-180 г составивших 4 серий – 1 контрольную и 3 опытных. 0,1 % водный раствор фитоэкдистерона вводили per os из расчета 5 мл/кг массы тела. Животные подвергались воздействию тяжелой острой гипобарической гипоксической гипоксии, которую моделировали с помощью аппарата Комовского. Влияние фитоэкдистерона на организм животных оценивалось по изменению показателей красной крови (количество эритроцитов, ретикулоцитов и гемоглобина), СОЭ, показателей белой крови (количество лейкоцитов и лейкоцитарная формула), количества тромбоцитов. Антигипоксический эффект оценивали по времени наступления клонических судорог. Полученные результаты были обработаны методом вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента.

На 3 сутки введения фитоэкдистерона происходило достоверное увеличение количества эритроцитов в крови у животных. На 7 сутки наблюдалось дальнейшее повышение числа красных кровяных телец, которое превышало показатели контрольных животных на 22,4%, одновременно увеличивалось содержание гемоглобина на 19,5%. На 14 сутки уровень эритроцитов и гемоглобина оставался стабильно высоким.

Динамика изменений количества ретикулоцитов в крови животных имела аналогичную направленность. Выраженность ретикулоцитоза к 14 суткам введения препарата достигла максимума и составила 115% от значений показателя у контрольных животных.

Показатель СОЭ снижался на всем протяжении эксперимента. Максимальное снижение показателя (на 33%) происходило на 7 сутки введения фитоэкдистерона. На 3 сутки введения препарата происходило достоверное увеличение количества лейкоцитов в крови у животных. На 7 и 14 су-

тки уровень лейкоцитов оставался высоким. Увеличение количества лейкоцитов в крови в динамике эксперимента сочеталось с изменениями лейкоцитарной формулы. Признаки нейтрофилии со сдвигом влево совпадали с уменьшением числа лимфоцитов. Указанные изменения лейкоцитарной формулы могли свидетельствовать об активации гранулоцитопоза и перестройках в системе иммунитета.

У крыс опытных серий отмечалось увеличение количества тромбоцитов.

По мере увеличения сроков введения препарата у крыс опытных серий прогрессивно увеличивалось время наступления клонических судорог в ответ на гипоксию с максимальным значением показателя на 14 сутки эксперимента (123% от контроля).

Выводы.

1. Фитоэкдистерон обладает выраженным антигипоксическим эффектом.
2. Антигипоксический эффект нарастает с увеличением срока введения препарата.
3. Фитоэкдистерон стимулирует процессы гемопоэза (эритропоэза, лейкопоэза, тромбоцитопоэза).
4. Повышение резистентности к гипоксии животных опытных серий может быть связано с повышением газотранспортной функции крови и активацией защитных функций лейкоцитов.

**ВЛИЯНИЕ ФИТОЭКДИСТЕРОНА НА СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА КРЫС
ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ ДЛИТЕЛЬНОЙ ГИПОДИНАМИИ**

**Попов А.А., Свирин В.В., Панин А.М., 3 курс,
Щулькин А.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра патофизиологии**

**Научные руководители: проф. Давыдов В.В., проф. Дармограй В.Н.,
доц. Лобанов С.П.**

Цель работы - изучение влияния фитоэкдистерона на состояние организма животных пожилого возраста при длительной гиподинамии.

Работа проведена на беспородных белых крысах-самцах пожилого возраста (массой 420-470 г), составивших три серии экспериментов, по 7 животных в каждой. Первая серия представлена интактными крысами; вторая (контроль) - животными, подвергнутыми длительной 42-суточной гиподинамией; третья (опыт) - крысами, которым на фоне гиподинамии ежедневно вводился per os 0,1% водный раствор фитоэкдистерона из расчета 5 мл на 1 кг массы тела. Гиподинамия моделировалась по методу А.И. Грицук и И.Г. Даниловой (1986). Для оценки функционального состояния организма у животных каждые 7 дней определялись следующие показатели: масса тела, ректальная температура, потребление кислорода, уровень глюкозы и лактата в крови, резистентность к тяжелой гипоксической гипоксии, максимальная физическая работоспособность, пороги ориентировочно-исследовательской, общей двигательной и болевой реакций. Полученные резуль-

таты обрабатывались общепринятыми методами вариационной статистики.

В процессе длительной гиподинамии:

- происходило прогрессивное снижение массы тела животных опытной и контрольной серий (различия между сериями недостоверны);
- ректальная температура у крыс опытной серии несущественно превышала показатели контрольных животных;
- потребление кислорода у опытных крыс увеличивалось в большей степени (особенно через 21 и 28 сутки), чем в контроле;
- уровень глюкозы в крови крыс опытной серии был достоверно ниже, чем в контроле, и не отличался от значений интактных животных;
- содержание лактата в крови как контрольных, так и опытных крыс было достоверно выше, чем у интактных животных;
- резистентность к гипоксии у крыс опытной серии была достоверно выше, чем у животных контрольной серии;
- фитоэкдистерон предупреждает не только прогрессивное снижение максимальной физической работоспособности, но и повышение порогов ориентировочно-исследовательской, общей двигательной и болевой реакций, наблюдаемые у контрольных животных.

Выводы.

Исследуемый препарат фитоэкдистерон у крыс пожилого возраста при длительной 42-суточной гиподинамии: существенно повышает резистентность организма; обладает выраженным антигипоксическим эффектом; значительно увеличивает физическую работоспособность; восстанавливает нарушенную работу соматосенсорного анализатора; проявляет значимое антигипергликемическое действие.

ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ПОДРОСТКОВ ШКОЛ г.РЯЗАНИ С РАЗНЫМ УРОВНЕМ ЗАГРЯЗНЁННОСТИ ВОЗДУХА ВЫХЛОПНЫМИ ВЫБРОСАМИ АВТОМОБИЛЕЙ

Шишкин Е.Г., 5 курс, фармацевтический факультет

Кафедра физического воспитания и здоровья

Научный руководитель: проф. Сауткин М.Ф.

В последние годы среди факторов загрязнения окружающей среды в подавляющем числе населённых пунктов на одно из первых мест вышло их загрязнение вредными компонентами выбросов автомобильных газов. Только за 2007 год количество автомобилей в России увеличилось на 1 млн по сравнению с предыдущим периодом (в Рязани на 26 тыс.). Многие школы города Рязани расположены в районах с высоким уровнем загрязнения выхлопными газами автомобилей.

По данным кафедры общей гигиены с курсом экологии, в большинстве контрольных точек г.Рязани пределы модельных концентраций, формируемые выбросами автотранспорта, превышали предельно допустимые концентрации. Однако, установлено, что только транспортное загрязнение атмосферного воздуха диоксидом азота формирует существенный риск

хронической интоксикации населения, проживающего и находящегося длительное время на данной территории.

Нами были выбраны две группы обследуемых: первая - подростки 13-15 лет (89 человек), обучающиеся в районе с более высоким уровнем в атмосфере оксидов азота ($1,8763 \text{ мг/м}^3$), вторая - подростки 13-15 лет (81 человек), обучающиеся в районе с более низким уровнем в атмосфере оксидов азота ($0,53383 \text{ мг/м}^3$).

Было проведено комплексное обследование данных групп подростков (физическое развитие, половое созревание, функциональное состояние, поглощение организмом кислорода, заболеваемость ОРЗ). В данной работе мы оглашаем лишь некоторые выкладки из работы, в частности данные по физическому развитию.

Выводы.

1. У подростков школ с меньшим уровнем загрязнённости выхлопными газами автомобилей наблюдается тенденция к акселерации по росту, особенно в 14 лет, по сравнению со школой с большим уровнем загрязнения.

2. У подростков школы с большим уровнем загрязнённости выхлопными газами автомобилей наблюдается тенденция к более широкой грудной клетке и лучшим показателям по ЖЕЛ и кистевой динамометрии.

3. Степень загрязнения атмосферного воздуха выхлопными газами автомобилей (в частности оксидами азота) в указанных концентрациях в целом не оказывает достоверного влияния на физическое развитие.

ВЛИЯНИЕ ВЫХЛОПНЫХ ВЫБРОСОВ АВТОМОБИЛЕЙ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ МАЛЬЧИКОВ 13-15 ЛЕТ г. РЯЗАНИ

Шишкин Е.Г., 5 курс, фармацевтический факультет

Кафедра физического воспитания и здоровья

Научный руководитель: проф. Сауткин М.Ф.

Многие школы г.Рязани расположены в районах с высоким уровнем загрязнения выхлопными газами автомобилей.

Было обследовано 170 подростков (89 человек в первой группе, 81 человек во второй группе).

В качестве показателей состояния сердечно-сосудистой системы, имеющих важное значение для её оценки, были выбраны следующие: АД (систолическое и диастолическое), мм рт.ст.; АД ср ($\text{САД} + \text{ДАД} / 2$), мм рт.ст.; ЧСС, уд/мин; ДП (двойное произведение или индекс Робинсона) ($\text{САД} \times \text{ЧСС} / 100$), ЕД; ПД (пульсовое давление) ($\text{САД} - \text{ДАД}$), мм рт.ст.

Исследуемые показатели гемодинамики у подростков школы, расположенной в районе неблагоприятном по выхлопным выбросам автомобилей, в покое достоверно выше нормы и с возрастом увеличиваются. Интенсивная дозированная физическая нагрузка благоприятно влияет на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы организма подростков.

Данный степ-тест с указанными параметрами был впервые применён на

практике для обследования подростков 13-15 лет общеобразовательных школ. Занятия физкультурой и спортом обязательны для подростков школы, расположенной в неблагоприятном районе по выхлопным выбросам автомобилей.

ОСНОВОПОЛОЖНИК ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФАРМАКОЛОГИИ –
АКАДЕМИК Н.П. КРАВКОВ

**Головенкина А.А., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра фармакологии с курсом фармакотерапии ФПО
Научный руководитель: проф. Узбекова Д.Г.**

Николай Павлович Кравков родился 8 марта 1865 г. в городе Рязани в семье военного писаря. После окончания Рязанской классической мужской гимназии Николай Павлович поступил в С.-Петербургский университет на естественное отделение физико-математического факультета, где начал свою научную работу в лаборатории И.М.Сеченова. После окончания университета он продолжил образование в Военно-медицинской академии в Санкт-Петербурге. В 1892 г. Николай Павлович блестяще окончил Военно-медицинскую академию и был оставлен на кафедре общей патологии.

После защиты докторской диссертации «Об амилоидозе, экспериментально вызываемом у животных» Н.П. Кравков уехал в заграничную научную командировку, где прошел обучение в лабораториях крупных западных ученых.

В 1899 г. Николай Павлович был избран профессором, а в дальнейшем – заведующим кафедрой фармакологии Военно-медицинской академии, где проработал в течение 25 лет вплоть до своей преждевременной кончины (1924 г.). В 1904 г. Н.П. Кравков издал двухтомное руководство «Основы фармакологии», которое переиздавалось 14 раз. В его лаборатории был разработан метод изолированных органов, используемый для изучения действия многих лекарственных средств. Он разработал теорию фазного действия лекарственных веществ, согласно которой вещества, вводимые в организм, действуют волнообразно. Н.П.Кравков впервые разработал комбинированный наркоз путем внутривенного введения гедонала и ингаляции хлороформа, который за границей называли «русский наркоз». Он изучал проблемы «оживления» тканей и пределы чувствительности живой протоплазмы к лекарственным веществам. Николай Павлович стоял у истоков зарождения эндокринологии – в его лаборатории получили инкрет поджелудочной железы, аналогичный по своим свойствам инсулину. Он впервые начал изучать действие промышленных ядов на живой организм.

За долгие годы работы Н.П. Кравкова сформировалась знаменитая школа фармакологов, которая в значительной мере определила развитие фармакологии в нашей стране. В 1914 г. Николаю Павловичу было присвоено звание академика, в 1926 г. ему посмертно присудили премию имени В.И. Ленина. Учреждена медаль к 100-летию со дня рождения Н.П. Кравкова,

присуждаемая выдающимся отечественным и иностранным фармакологам за лучшие работы в области фармакологии.

ИЗМЕНЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЕТАБОЛИЗМА МИОКАРДА В
ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА К ОСТРОЙ ГИПОКСИЧЕСКОЙ
ГИПОБАРИЧЕСКОЙ ГИПОКСИИ

**Бирюкова А.С., 5 курс, фармацевтический факультет,
Щулкин А.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра фармакологии с курсом фармакотерапии ФПДО
Научный руководитель: асс. Полупанов А.С.**

Гипоксия как типовой патологический процесс лежит в основе патогенеза большинства заболеваний. Цель работы - изучить закономерности изменения активности АсТ в цитоплазме и митохондриях сердца в процессе развития острой гипоксии (ОГ) и последующей реоксигенации и зависимость ее от процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ).

Работа проведена на 35 половозрелых белых крысах самцах массой 160-180 г, составивших 5 серий опытов. 1 серия – норма, 2-ая – гипоксия, 3-ая – гипоксия с 0,5-часовой реоксигенацией. 4-ая – гипоксия с 24-часовой реоксигенацией. 5-ая – гипоксия с 7-дневной реоксигенацией. ОГ моделировали, поднимая животных на высоту 11 км над уровнем моря, со скоростью 100 м/с. Животных забивали под эфирным наркозом. Сердце отмывали в физиологическом растворе, измельчали и гомогенизировали на холоду. После центрифугирования гомогената осадок отбрасывали, супернатант повторно центрифугировали при 14000 g в течение 20 минут. В полученном надосадке определяли цитоплазматическую активность АсТ. Осадок замораживали, размораживали и ресуспендировали в тритоне X100 в концентрации 0,1% и определяли митохондриальную активность АсТ спектрофотометрически. О процессах ПОЛ судили по концентрации МДА и кинетике его накопления. Результаты обрабатывали методом вариационной статистики с использованием t-критерия Стьюдента.

При развитии ОГ в миокарде концентрация МДА возросла на 70,6% по сравнению с показателями нормы. Общая активность АсТ увеличилась на 12,5%, причем цитоплазматическая активность повысилась на 6,5% , а митохондриальная на 30,0%. После 30-минутной реоксигенации концентрация МДА возросла на 311,2%. Общая активность АсТ возросла на 4,6%, цитоплазматическая уменьшалась на 24,6%, а митохондриальная увеличилась на 76,0%. После 24-часовой реоксигенации концентрация МДА превышала показатели нормы на 134,4%, а ее пик приходился на 5 мин. Общая, цитоплазматическая, митохондриальная активности АсТ от показателей нормы не отличались. После 7-дневной реоксигенации уровень МДА, общая и митохондриальная активности АсТ достигали показателей нормы, цитоплазматическая ее активность уменьшилась на 35,4%. Представленные результаты достоверны ($p < 0,05$)

Выводы:

1. Митохондриальная активность АсТ сразу и через 0,5 ч после ОГ прямо зависит от выраженности процессов ПОЛ.
2. Повышение митохондриальной активности АсТ можно рассматривать как показатель адаптации миокарда к ОГ.

ПРОФЕССОР А.А.НИКУЛИН И ЕГО РОЛЬ В СОЗДАНИИ РЯЗАНСКОЙ ШКОЛЫ
ФАРМАКОЛОГОВ

**Первова И.И., Карасева А.А., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра фармакологии с курсом фармакотерапии ФПДО
Научный руководитель: проф. Узбекова Д.Г.**

Анатолий Александрович Никулин родился 21 августа 1923 г. в Саратове. В 1946 г. с отличием окончил Саратовский медицинский институт. В 1949 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «О сравнительном действии сосудодвигательных веществ на просвет сосудов некоторых органов лягушки в зависимости от активной реакции среды и тонуса сосудистой стенки». В 1950 г. А.А. Никулин организовал кафедру фармакологии в Монгольском Университете.

Дальнейшая научно-педагогическая деятельность А. А. Никулина неразрывно связана с Рязанским медицинским институтом, где он заведовал кафедрой фармакологии (1959-1990 гг.). Профессор А.А.Никулин развернул широкую работу по изучению действия вазоактивных средств на сердечно-сосудистую систему, развивая в своих исследованиях и в работах учеников биохимическое направление в фармакологии, молекулярный подход в изучении различных аспектов действия лекарственных средств. Впервые опытным путем воспроизвел комбинированное поражение системы кровообращения — атеросклероз и ионизирующее излучение, что представляет большой клинический интерес. Эти данные обобщены в докторской диссертации «Реактивность сосудистой системы организма после воздействия лучами Рентгена» (1966).

Профессором А.А. Никулиным разработаны и предложены для внедрения ряд оригинальных биологически активных препаратов на основе масел: спермацетового, облепихового, шиповникового, масла подорожника, обладающих выраженной способностью стимулировать процессы регенерации. Активно исследовались различные продукты пчеловодства, используемые при поражениях глаз, кожи, лучевом воздействии, лечении язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки.

Профессор А.А.Никулин с сотрудниками опубликовали ряд монографий: «Апилак» (1976), «Кровеносные сосуды» (1981), «Спермацетовое масло» (1974), «Сосудистая стенка» (1977) и другие; издали учебники и учебные пособия для студентов.

За время работы на кафедре профессор А.А.Никулин создал школу фармакологов, под его руководством защищено 8 докторских и 39 кандидат-

ских диссертаций.

С 1961 по 1983 г. профессор А.А.Никулин являлся ректором Рязанского медицинского института. За это время был построен ряд учебных корпусов, библиотека, виварий, общежития, открыты новые факультеты. Анатолий Александрович был исключительно трудолюбивым, энергичным, жизнерадостным, отзывчивым.

Скончался А.А.Никулин в 1996 г. В честь профессора названа одна из улиц города Рязани.

АНАТОМО-ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ И ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВИЛОЧКОВОЙ ЖЕЛЕЗЫ

**Морозова Е.А., Кувычкина Н.В., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии
Научный руководитель: асс. Гаврикова О. Е.**

Вилочковая железа – парный лимфоэпителиальный орган, расположенный в верхнем отделе переднего средостения.

Внешняя форма железы отличается большой вариабельностью, что выражается в количестве долей, их форме, взаимном расположении, степени развития. Чаще железа состоит из двух, правой и левой долей, вытянутых в вертикальном направлении. Доли асимметричны, самостоятельны, но по средней линии связаны между собой рыхлой клетчаткой, что придает железе вид непарного органа. Из-за сходства с двурогой вилкой железа получила название вилочковой. Другое название «тимус», связано со сходством ее формы с листьями растения тимьяна.

Располагается железа в грудной полости позади рукоятки грудины. Нижние концы долей железы, несколько расширяясь, расходятся в стороны, достигая 3-4 ребра. Верхние концы заужены; они покидают грудную полость и, выступая над яремной вырезкой грудины, поднимаются порой вдоль трахеи до щитовидной железы, оставаясь прикрытыми снаружи грудино-подъязычными и грудино-щитовидными мышцами. Передняя поверхность органа слегка выпукла, задняя – вогнута. Максимальный продольный размер – 8см, поперечный – 6см. Такое строение, как правило, имеет вилочковая железа у детей.

Вес железы колеблется не только индивидуально, но и в зависимости от возраста. Если у новорожденных она весит от 8 до 34г, то к 15 годам, в период полового созревания, железа достигает 40г, затем вследствие атрофии вес падает к 25 годам до 25г, а к 75 – до 6г. Полностью железа не исчезает. Снаружи каждая доля железы покрыта соединительной капсулой, посылающей в ее вещество перегородки. Вся паренхима подразделяется на дольки размером 1 – 11мм. По периферии дольки располагается корковое вещество в виде широкого слоя, а в центре мозговое. С возрастом соотношение между корковым и мозговым веществом резко изменяется. У новорожденных корковое вещество преобладает над мозговым, к 3 годам слой

приблизительно равны, затем происходит истощение коркового вещества. Характерными структурами вилочковой железы являются тельца Гессаля, они представляют собой скопление концентрически наложенных эпителиальных клеток. Полагают, что тельца Гессаля выполняют секреторную функцию. У новорожденного в каждой дольке до 8 телец, размером до 100мкм в поперечнике, к 3 годам их размеры увеличиваются до 170мкм, но количество сокращается до 4. В 20 лет тельца достигают максимального размера, в дольке их 1-4. В 20 – 30 лет наблюдается обеднение тимоцитами, а в старческом возрасте они исчезают почти полностью.

Сегодня можно с уверенностью сказать, что вилочковая железа занимает центральное место в системе иммуногенеза, осуществляя контроль за формированием и функционированием его клеточных элементов, и до полного формирования периферических лимфоидных органов она является жизненно важной железой.

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОСТНОЙ ТКАНИ
Расщепляева Е.О., Панёвкина Н.В., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии
Научный руководитель: асс. Плаксина Л.Н.

В данном докладе рассматриваются 2 способа развития костной ткани у человека - прямой и непрямой остеогенез, и факторы, влияющие на состояние костной ткани как при ее образовании, так и при последующем функционировании.

Эти факторы можно подразделить на эндогенные и экзогенные. К эндогенным факторам относят воздействие нервной, иммунной и эндокринной систем организма. Воздействие иммунной системы заключается в поддержании клеточного и гуморального иммунитета. Эндокринная система оказывает свое влияние с помощью гормонов щитовидной и паращитовидной желез. Экзогенные факторы - это влияние питания и физических нагрузок на наш организм.

Рассматривая проблему питания, большое влияние уделяется роли витаминов в развитии костной ткани. Недостаток витамина С приводит к возникновению цинги, которая может сопровождаться разрежением костной ткани, если же человеку не хватает витамина А, то рост костей значительно замедляется или прекращается вообще. При недостатке витамина Д развивается рахит.

Физические нагрузки - самый важный фактор, влияющий на состояние человеческого скелета, и именно ему посвящается большая часть доклада. К увеличению плотности кости приводят занятия почти всеми видами спорта, за исключением занятий, в которых требуется выполнение большого объема работы на аэробную выносливость (пловцы на длинные дистанции). Представители скоростно-силовых видов спорта (борьба, бег и

др.) имеют более адаптированный скелет по сравнению со скелетом спортсменов, специализирующихся в игровых и сложнокоординационных видах. Плотность кости сильно варьирует в зависимости от квалификации спортсмена: чем больше опыт, тем более высоки показатели плотности.

Механизм возникновения изменений скелета под действием физических нагрузок можно представить следующим образом: под влиянием усиленной мышечной деятельности происходит расширение кровеносных сосудов, следовательно улучшается питание рабочего органа (мышцы), а затем и близлежащих образований, в том числе и кости. Подобные изменения проявляются постепенно и являются достаточно стойкими.

На основе изложенного можно сказать, что костная ткань - это весьма пластичная структура с точки зрения химического состава и строения. Она обладает способностью к росту, обновлению и старению.

ОСОБЕННОСТИ ОТТОКА КРОВИ ОТ ЯИЧКА И СЕМЕННОГО КАНАТИКА

Антонова П.С., Ильичева Н.С., Шабловская М.В.,

1 курс, лечебный факультет

Кафедра нормальной и топографической анатомии

Научный руководитель: ст. преп. Туркина З.В.

В наше время остро встает проблема как женского, так и мужского бесплодия. Сложные возрастные изменения органов мошонки и их разнообразные патологические состояния требуют правильной этиологии заболеваний, связанных с ними.

Были исследованы 4 комплекса яичек с семенными канатиками, взятые на патологоанатомическом вскрытии. Основное внимание было уделено изучению строения вен семенного канатика. Было установлено, что в правом и левом семенных канатиках различное количество венозных стволов в составе гроздьевидного сплетения: в левом мы выявили 5, а в правом их количество составило 3 (на расстоянии 4,5 см от яичка). Диаметр вен левого семенного канатика был значительно меньше правого 1 – 2 мм. Помимо этого в венах левого семенного канатика наблюдалось большее число анастомозов. Диаметр вен правого семенного канатика 3-4 мм, наиболее крупных анастомозов 2 – 3 мм. Венозные стволы гроздьевидного сплетения собиралась в 2 крупных сосуда диаметром 3-5 мм.

Таким образом, наша работа подтверждает, что подобная особенность оттока венозной крови от левого яичка способствует расширению стенки вен гроздьевидного сплетения, что благоприятствует развитию варикозного расширения вен, или варикоцеле, одного из самых распространенных заболеваний, которым страдают молодые люди в возрасте от 18 до 25 лет и обуславливающее от 10 до 45% случаев мужского бесплодия.

БЕДРЕННЫЕ ГРЫЖИ

Шевелев А.С., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии
Научный руководитель: доц. Рунков В.П.

Бедренные грыжи составляют 18 % от всех грыж переднебоковой стенки живота. Под паховой связкой расположены 2 пространства - *lacuna vasorum* и *lacuna musculorum*, разделенные связкой- *lig. ileocecum*. Мышечная лакуна занимает около 2/3 промежутка под пупартовой связкой и заполнена подвздошно-поясничной мышцей, бедренным нервом и латеральным кожным нервом бедра.

Lacuna vasorum расположена медиально от мышечной лакуны и заполнена бедренной артерией и веной. Кнутри от бедренной вены в сосудистой лакуне располагается внутреннее бедренное кольцо. Границами внутреннего бедренного кольца являются: сверху - паховая связка; снутри - лакунарная связка; снизу - надкостница лонной кости (Куперова связка); снаружи - стенка бедренной вены.

Расстояние от лакунарной связки до бедренной вены у мужчин составляет 1,2 см, а у женщин - 1,8 см. Этот анатомический фактор объясняет большую частоту бедренных грыж у женщин. Внутреннее бедренное кольцо прикрыто снаружи лимфатическим узлом Пирогова-Розенмюллера.

В случае образования медиальной (типичной) бедренной грыжи внутреннее бедренное кольцо будет служить входным отверстием бедренного канала. Бедренный канал существует только у грыженосителей. Выходным отверстием бедренного канала является *hiatus saphenus*-отверстие широкой фасции бедра, где большая подкожная вена впадает в бедренную вену на расстоянии 3 см, книзу от пупартовой связки. Длина бедренного канала 1,8-2 см.

Важное практическое значение имеют некоторые варианты расположения сосудов в зоне бедренного канала. При грыжесечении в большинстве случаев опасность представляет лишь латеральная стенка внутреннего бедренного кольца канала, где проходит бедренная вена, которую можно повредить (порвать, прошить, сдавить) как при выделении шейки грыжевого мешка, так и при пластике грыжевых ворот.

У 33% людей запирающая артерия (*a.obturatoria*), которая обычно является ветвью *iliaca interna*, отходит от *a.epygastica inferior*, направляясь спереди назад и сверху вниз к запирающему каналу, может тесно прилегать к шейке грыжевого мешка, как бы охватывая её спереди, изнутри и отчасти сзади.

В этих случаях рассечение ущемляющего кольца как кнутри (через лакунарную связку), так и кверху (через паховую связку) чревато повреждением этой артерии. Подобный вариант отхождения запирающей артерии называется *corona mortis* - «корона смерти».

АНАТОМО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
Шилин Р.Р., 2 курс, лечебный факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии
Научный руководитель: ст. преп. Логунова Л.В.

Школой В.Н.Шевкуненко установлено существование двух типов строения венозной системы: магистральный тип, характеризующийся недостаточным числом коммуникаций поверхностных вен с глубокими и сетевидный или рассыпной со значительными связями.

Вены тыльной поверхности стопы в одних случаях образуют сложную многопетлистую сеть, в которой трудно выявить истоки *v. saphenae magnaе et parvae*. *Arcus venosus dorsalis pedis* также не выражена. Подобное строение тыльных вен стопы можно рассматривать как проявление задержанной редукции первичных вен. В других случаях – крайняя степень редукции первичных вен. *Rete venosum dorsale pedis* отсутствует. Медиальная краевая вена представляет начальную часть *v. saphena magnaе*, а латеральная – является начальной частью *v. saphenae parvae*. Анастомоз между ними - *arcus venosus dorsalis pedis* принимает ряд одиночных общих пальцевых вен стопы.

При рассыпном типе вены передне-внутренней поверхности голени представляют сложную сеть, в которой трудно выделить основной ствол *v. saphenae magnaе*. Отмечается большое количество анастомозов между большой и малой подкожными венами, а также связи поверхностных вен с глубокими. При магистральном типе на голени имеется главный ствол *v. saphenae magnaе* с мелкими анастомозами с *v. saphenae parvae*, а также единичными связями с глубокими венами.

Вены задней поверхности голени относятся к системе *v. saphenae parvae* и при рассыпном типе она бывает двойной с многочисленными анастомозами с большой подкожной веной и глубокими венами. При магистральном - имеется одна *v. saphenae parvae*, которая в области подколенной ямки впадает *v. poplitea*. В меньшей степени выражены связи с *v. saphenae magnaе* и глубокими венами голени. Поверхностные вены бедра при рассыпном типе образуют крупнопетлистую сеть. В области *epicondylі medialis* имеется 2 крупных ствола большой подкожной вены, а в проксимальном отделе бедра – 3 ствола, которые у места впадения *v. saphenae magnaе* в бедренную вену соединяются. Наблюдаются крупные анастомозы с глубокими венами. При магистральном типе по передней поверхности бедра проходит одиночный ствол большой подкожной вены, в который впадают поверхностные вены. Различия в строении глубоких вен бедра выражаются в наличии в ряде случаев множественных истоков, удвоенной бедренной вены, многочисленных анастомозов с венами соседних областей.

Таким образом, связи поверхностных вен с глубокими имеют большое значение в развитии коллатерального кровообращения при нарушениях

кровотока в основных поверхностных или глубоких стволах. Знания особенностей анатомического строения вен нижних конечностей играют значительную роль в патогенезе и лечении патологии венозной системы.

АНОМАЛИИ РАЗВИТИЯ КИСТИ

Дорохов А.И., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии
Научный руководитель: асс. Гаврикова О.Е.

Полидактилия — аномалия кисти или стопы, выражающаяся в наличии одного или нескольких добавочных пальцев (в общей сложности до 10 на одной конечности). Полидактилия может быть односторонней или двухсторонней (на обеих руках или ногах), встречаются случаи одновременной аномалии и стоп, и кистей рук. Она может сочетаться с синдактилией, арахнодактилией, гигантизмом пальцев и реже с расщеплением кисти или стопы, часто сочетается сразу с несколькими другими аномалиями.

Синдактилия — аномалия выраженная в полном или частичном срастании нескольких (не обязательно всех) пальцев кисти или стопы. Синдактилия также может быть односторонней или двухсторонней и может сочетаться с другими выше перечисленными аномалиями. Арахнодактилия — аномалия кисти, выражающаяся в удлинении и утончении пальцев кисти (они становятся похожи на лапки пауков, что и дало название аномалии). Арахнодактилия как правило двухсторонняя. Может сочетаться с другими аномалиями кисти, перечисленными ранее. Гигантизм пальцев — аномалия кисти выраженная в увеличении размеров одного или нескольких пальцев кисти или стопы. Может быть односторонней или двухсторонней и может сочетаться с другими выше перечисленными аномалиями.

Расщепление кисти или стопы — аномалия выраженная в расщеплении кисти или стопы надвое в следствии полного или частичного отсутствия III, IV реже II пальца или сразу нескольких из них (смежных между собой). Может быть односторонней или двухсторонней и может сочетаться с другими выше перечисленными аномалиями. В отличие от выше упомянутых аномалий практически всегда является тяжёлым увечьем полностью нарушающим дееспособность конечности.

Выше перечисленные аномалии в тяжёлых формах являются увечьями, влекущими полную или частичную недееспособность, лечение подразумевает хирургическое вмешательство (пластику и восстановление функциональной активности) с последующим протезированием (в случае необходимости). Причиной этих аномалий являются генетические заболевания, мутаций или воздействие вредных факторов (токсинов, радиации, электромагнитного излучения или болезней матери) в период с 5 по 7 неделю эмбрионального развития (один из критических периодов эмбрионального развития), так как в этот период происходит закладка кистей и стоп у эмбриона.

ВРОЖДЕННЫЕ АНОМАЛИИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

**Кожина Н.В., Севастьянова А.В.,
1 курс, стоматологический факультет
Кафедра нормальной и топографической анатомии
Научный руководитель: ст. преп. Туркина З.В.**

Зубочелюстные аномалии составляют одну из самых актуальных медицинских проблем. Выделяют три периода, во время которых риск развития аномалий наиболее высок: период развития молочных и постоянных зубов, в течение которого происходит их закладка; дифференцировка; гистогенез зубных тканей, начинающийся с 6-8 недели внутриутробной жизни и продолжающийся до 18-20 лет. На возникновение врожденных пороков на стадии эмбриогенеза влияют наследственная предрасположенность, механические, химические, профессиональные вредности, биологические, психические, радиационные и другие факторы. Наиболее часто встречающимися аномалиями являются: щелевидный дефект лица, врожденное отсутствие 1 или нескольких зубов, сверхкомплектные и политентные зубы, макродонтия, микродонтия, изменение цвета зубов.

Нами были проведены обследования детей школьного возраста. Было установлено, что в Сапожковском районе Рязанской области на 100 человек 18% имеют врожденную адентию второго премоляра, 2% - сверхкомплектные третьи моляры. В Раменском районе Московской области на 1107 детей - аномалии зубного ряда 20%, нарушение прикуса - 7%, щелевидные дефекты - 0.2% обследованных. Врожденные пороки являются не только эстетическим нарушением, но способствуют развитию функциональных нарушений: акта жевания, глотания, пищеварительной системы в целом, актов дыхания, речи.

Профилактика врожденных пороков состоит в медико-генетическом консультировании будущих родителей с целью выявления генетического риска врожденной патологии плода, а также в организации рационального режима труда, отдыха, питания беременной женщины.

**СОСТОЯНИЕ СОКРАТИТЕЛЬНЫХ КАРДИОМИОЦИТОВ В УСЛОВИЯХ ОСТРОЙ
ТОТАЛЬНОЙ ИШЕМИИ СЕРДЦА НА ФОНЕ ВВЕДЕНИЯ МИЛДРОНАТА И
ЛИПОЕВОЙ КИСЛОТЫ**

**Щулькин А.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра биологии и гистологии
Научный руководитель: доц. Краснолобов А.Г.**

Целью настоящего исследования было сравнить кардиопротекторный эффект двух популярных сегодня препаратов милдроната и липоевой кислоты. В эксперименте использовались беспородные белые крысы самцы с исходным весом – 180 гр, в количестве 21. 7 животных служили контролем. 7 крысам каждый день вводили через зонд в желудок милдронат из

расчета 25 мг на кг массы в течение недели, остальным крысам таким же образом вводили липоевую кислоту из расчета 25 мг на кг массы.

Создавали модель тотальной ишемии миокарда по методу К.А. Reimer et al. в модификации Сысолятиной Н.А.: под эфирным наркозом вскрывали грудную клетку, извлекали сокращающееся сердце и отмывали от крови в теплом физиологическом растворе. Отсекали предсердия: миокард желудочков разрезали ножницами на 5 частей.

Одну часть сразу опускали в фиксирующую жидкость, остальные 4 части помещали в нагретые до 37⁰С бюксы, на дне которых фильтровальная бумага смоченная физраствором. Бюксы плотно закрывали и ставили в термостат при температуре 37⁰С. Через каждые 15 минут кусочек миокарда извлекали из бюкса и помещали в фиксирующую жидкость. После фиксации кусочки миокарда заливали в парафин и готовили срезы толщиной 8-10 мкм.

Для выявления наиболее ранних изменений, обусловленных острым нарушением коронарного кровообращения, была использована специальная методика Г. Селье, который считал, что самые первоначальные изменения появляются в цитоплазме кардиомиоцитов в виде фуксинофильного (по названию красителя) субстрата между фибриллами. Для определения степени и характера миокардиодистрофии нами был применен метод количественной гистометрии, позволивший установить удельную площадь изменений.

Статистическая обработка результатов исследования проводилась по методу оценки достоверности (критерий Стьюдента). Данные количественного анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1

Данные количественного анализа

Условия	0 мин.	P	15 мин.	P	30 мин.	P
Контроль	0,459 мм ² /мм ²	<0,001	0,487 мм ² /мм ²	<0,01	0,611 мм ² /мм ²	<0,001
Милдронат	0,23 мм ² /мм ²	<0,001	0,422 мм ² /мм ²	<0,01	0,468 мм ² /мм ²	<0,01
Липоевая кислота	0,214 мм ² /мм ²	<0,001	0,234 мм ² /мм ²	<0,001	0,354 мм ² /мм ²	<0,001

Выводы.

1. Милдронат и липоевая кислота обладают хорошим кардиопротекторным эффектом.

2. Защитное действие липоевой кислоты более выражено в ранние сроки ишемии, а милдроната максимально в поздние сроки ишемии.

3. Общий кардиопротекторный эффект липоевой кислоты к 30 минутам тотальной ишемии сильнее эффекта, вызванного милдронатом.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВА ВОДЫ МЕТОДОМ БИОИНДИКАЦИИ

Воробьёва П.С., Котлярова П.В., Савойкина Е.К.,

2 курс лечебный факультет

Кафедра гистологии и биологии

Научные руководители: доц. Брызгалина Л.И., доц. Калыгина Т.А.

В последнее время весьма актуальными являются наблюдения за изменением состояния окружающей среды, вызванные антропогенными причинами. С научно-познавательной целью проводятся экологические исследования природных экосистем, которые дают реальную информацию и позволяют студентам выявить местные экологические проблемы. Была использована простая методика системы Вудивисса, так как она основана на применении биоиндикаторов и отвечает основным критериям мониторинга: достоверность, простота применения и высокая чувствительность.

Летом 2007 г. проводился сравнительный анализ качества воды в реке Ока около г. Муром Владимирской области (станция №1), в г. Спаске Рязанской области (станция №2) и около Рязани в месте впадения р. Трубеж в Оку (станция №3). Изучался видовой состав биоиндикаторных беспозвоночных животных для выявления класса качества воды реки.

Индекс (количественный показатель) Вудивисса учитывает сразу два параметра бентосного сообщества: общее разнообразие беспозвоночных и наличия в водоёме организмов, принадлежащих к «индикаторным» группам (табл. 1). В эти группы объединены животные, характеризующиеся определённой степенью сапробности.

Таблица 1

Биотический индекс Ф. Вудивисса

«Группы», присутствующие в пробе	Общее число «индикаторных» групп				
	0-1	2-5	6-10	11-15	>16
Биотический индекс					
Веснянки больше 1 вида	-	7	8	9	10
Только 1 вид	-	6	7	8	9
Подёнки больше 1 вида	-	6	7	8	9
Только 1 вид	-	5	6	7	8
Ручейники больше 1 вида	-	5	6	7	8

Только 1 вид	4	4	5	6	7
Гаммарус	3	4	5	6	7
Азеллюс	2	3	4	5	6
Тубифициды или красные личинки хирономид	1	2	3	4	-
Все вышеназванные группы отсутствуют, могут быть некоторые виды, нетребовательные к кислороду	0	1	2	-	-

Сбор материала проводился в трёх перечисленных пунктах, отличающихся наличием растительности, донным субстратом. Отобранные пробы воды и грунта помещались в кюветы и гидробионты разделялись на группы. Определение пойманных животных производили по атласам-определителям.

На станции №1- наиболее чувствительных к загрязнению индикаторных групп веснянок в пробах не обнаружено, но были найдены личинки поденок – это вторая по чувствительности к загрязнению индикаторная группа, причем обнаружены два вида поденок – *Ordella* и *Nabrophlebia*.

Всего же среди организмов бентоса были отмечены представители 6 различных групп, в том числе личинки ручейников, стрекоз, двукрылых (комаров), водяной ослик, бокоплав. Поэтому выбираем из таблицы 1 столбец «Общее число групп 6-10». На перекресте этого столбца и третьей строки находим индекс – 7 баллов, что свидетельствует о незначительном загрязнении (β - мезосапробный водоем) реки Оки в данном месте.

На станции №2 были найдены три вида поденок – *Ephemera*, *Polymitarsus*, *Ordella*, личинки ручейников, стрекоз, двукрылых, комаров-звонцов, пиявок, моллюски, т.е. представители 9 групп организмов. Сопоставляя полученные результаты с данными таблицы находим биотический индекс Вудивисса. Он равен 7 баллам – вода удовлетворительного качества.

На станции №3 – в исследуемой воде было обнаружено 5 групп организмов, среди которых встречаются как олигосапробные виды (личинки поденок и ручейников), так и эврибионтные (личинки стрекоз, двустворчатые моллюски, брюхоногие моллюски). Из гидробионтов, приспособленных к обитанию в сильно загрязненных водоемах выявлен только один вид – малощетинковые черви. Согласно методике Вудивисса биотический индекс исследуемого водоема равен 6 баллам, что свидетельствует о незначительном загрязнении воды.

Таким образом, доступным и простым методом изучения экологического состояния водоемов, а именно, рек является метод биоиндикации – изучения макрозообентоса по методике Вудивисса.

СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ КЛЕТОК АШКИНАЗИ И УТЬТИМОБРАНХИАЛЬНОГО ТЕЛА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Шилин Р.Р., 2 курс, лечебный факультет

Кафедра гистологии и биологии
Научный руководитель: асс. Воронина Р.К.

Четвертая эпителиальная клеточная группа в щитовидной железе представлена оксифильными клетками Ашкинази, впервые описанные ученым Ашкинази в 1898 году у пожилой женщины, умершей от тиреотоксикоза.

Клетки Ашкинази (или В-клетки) отличаются от типичных тиреоцитов значительно большей высотой, резко эозинофильной зернистой цитоплазмой, центрально расположенным гиперхромным ядром округлой формы, а также отсутствием полярности. По форме это кубические, цилиндрические или полигональной формы клетки. Их необычной ультраструктурной особенностью является наличие в цитоплазме очень большого числа митохондрий. Митохондрии занимают до 70 % объема клетки, среди которых расположены секреторные гранулы. В этих клетках часто увеличено содержание лизосом.

Происхождение и функциональная роль оксифильных клеток Ашкинази остаются нераскрытыми. Эти клетки традиционно рассматривают как результат дегенеративных изменений фолликулярного эпителия. Основанием к такому выводу служит известный факт увеличения их содержания с возрастом и, особенно, при некоторых патологических состояниях.

Клетки Ашкинази не обнаруживаются у новорожденных и детей первого десятилетия жизни. Они появляются в органе лишь в подростковом возрасте, что, возможно, связано с повышением функциональной активности железы в период полового созревания. Эти клеточные элементы входят в состав эпителиальной выстилки фолликулов поодиночке, в виде клеточных групп, а иногда даже полностью замещают типичную фолликулярную выстилку.

Особенно специфичной для этих клеточных элементов в щитовидной железе является высокая активность сукцинатдегидрогеназы. В связи с выказанным предположением, вероятно, возможно усмотреть функцию клеток Ашкинази в переработке клеточных остатков при значительном увеличении интенсивности апоптоза.

Основным секреторным продуктом клеток Ашкинази является серотонин, который тормозит захват йода и дейодирование тиреоглобулина на клеточном уровне. Серотонин В-клеток влияет на процессы накопления и выведения коллоида.

Обнаружена статистически достоверная обратная зависимость между количеством клеток Ашкинази в органе и средним диаметром фолликулов. Ашкинази обнаруживаются главным образом в условиях патологии щитовидной железы, сопровождающейся как гипо- так и эу- и гипертиреодными состояниями.

Высказывается точка зрения, что В-клетки являются либо производными типичных тиреоцитов, либо имеют с последними общую клетку предшественник. В качестве косвенного доказательства, подобных предполо-

жений приводится тот факт, что в условиях патологии наблюдаются переходные формы между типичными тиреоцитами и клетками Ашкинази.

Таким образом, выяснение роли и функциональных особенностей клеток Ашкинази имеет существенное клиническое значение, так как эти клетки служат источником образования своеобразных доброкачественных и злокачественных опухолей щитовидной железы.

ПЕДИКУЛЕЗ В ПРОШЛОМ И В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ
Бирюкова А.А., Кучапина А.Ю., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра гистологии и биологии
Научный руководитель: асс. Камаева С.А.

Впервые о вшах писал Аристотель в IV веке до н.э. Он отмечал, что многие греческие философы страдали вшивостью (педикулез, от лат. *Pedicula* – род вшей человека). Накануне третьего тысячелетия в 50-60-х годах XX века в большинстве стран мира началось снижение завшивленности людей. С начала 70-х годов в экономически развитых странах стали появляться сведения о распространении вшей в разных группах населения. В России вшивость была наиболее высока в 1966-1974 гг. С 1986 года в СССР, а затем и в России, вшивость официально регистрируют как инфекционное заболевание. Американские ученые показали, что пораженность вшами была в 7 раз выше у людей с группой крови АВ, чем с группой 0. Существует корреляция между биохимическими показателями крови и завшивленностью. У пораженных вшами обнаружено повышенное содержание в крови сахара, азота, калия и альфа2-глобулина. Вши – переносчики возбудителей эпидемического сыпного тифа, вшивого возвратного тифа, волынской (траншейной) лихорадки. Эпидемический сыпной тиф – одно из самых тяжелых заболеваний, переносимых вшами. Источником инфекции при сыпном тифе является больной человек. Обязательная регистрация сыпного тифа началась в СССР в 1979 году. К концу 90-х годов заболеваемость снизилась до десятков случаев.

Основные симптомы педикулеза: зуд, сопровождающийся расчесами и у некоторых лиц – аллергией; огрубление кожи от массовых укусов вшей и воздействия слюны насекомых на дерму; меланодермия - пигментация кожи за счет тканевых кровоизлияний и воспалительного процесса. Колтун - явление, образующееся при расчесах головы.

Головная вошь (*Pediculus capitis de Geer*) мельче платяной, длина тела самки 2,1-3,5 мм, самца – 2,0-3,0 мм; по бокам членики брюшка (фестоны) разделены относительно глубокими вырезками; щетинки стернитов брюшка кинжаловидные; гениталии самки широкие и плотные, третий членик едва длиннее своей ширины; коготки более тонко заострены. Платяная вошь (*Pediculus vestimenti de Geer*) крупнее головной, длина тела самки

2,3-4,75 мм, самца – 2,1-3,7 мм, окраска более светлая. Вырезки между фестоном брюшка менее глубокие; щетинки на стернитах игольчатые; гениталии самки более острые, клещевидные; антенны более тонкие, третий членик вдвое длиннее своей ширины; коготки на лапках серповидные.

Лобковая вошь, или площица, относится к роду *Phthyrus* виду *P. pubis* L.; длина тела-1,36-1,6 мм; по форме тело напоминает щит, четыре последних членика брюшка по бокам несут пальцевидные отростки с пучком щетинок; ноги утолщены; лапки с крупными изогнутыми коготками.

Профилактические и истребительные мероприятия:

1. В целях предотвращения появления вшей и их распространения в семье, в коллективе осуществляют профилактические (гигиенические) мероприятия, которые включают: регулярное мытье тела - не реже 1 раза в 7-10 дней, смену нательного и постельного белья в эти же сроки; регулярную стрижку и ежедневное расчесывание волос головы; регулярную уборку помещений.

2. При средней и большой пораженности рекомендуется использовать инсектициды-педикулициды.

Показатели пораженности педикулезом населения Рязанской области значительно ниже показателей по Российской Федерации. Так, пораженность населения Рязанской области в 2005 году составляла 72,09 на 100 тыс. населения (РФ – 209,7), в 2006 году пораженность по Рязанской области – 62,4 на 100 тыс. населения (РФ – 199,4). В настоящее время в аптечных учреждениях г. Рязани имеется широкий перечень препаратов для борьбы с педикулёзом (шампуни, лосьоны, аэрозоли).

НАНОТЕХНОЛОГИИ В МЕДИЦИНЕ И БИОЛОГИИ

Камаев А.А., 1 курс, лечебный факультет

Кафедра гистологии и биологии

Научный руководитель: доц. Брызгалина Л.И.

Нанонаука – междисциплинарная наука, относящаяся к фундаментальным физико-химическим исследованиям объектов и процессов с масштабами в несколько нм. Нанометр – это одна миллиардная часть метра ($1\text{ нм} = 10^{-9}\text{ м}$). Нанотехнология - совокупность прикладных исследований нанонауки и их практических применений в технологии создания объектов, потребительские свойства которых определяются необходимостью контроля и манипулирования отдельными атомами, молекулами, надмолекулярными образованиями. Нанотехнология связана с химией, физикой, медициной, физическим материаловедением, электроникой и многими другими дисциплинами.

Причины интереса к применению наносистем в биологии и медицине:

- наносистемы за счет малых размеров могут перемещаться внутри живых организмов и проникать внутрь клеток;

- наносистема позволяет закреплять молекулы различных лекарственных веществ, создавая своеобразные нанокомпозиты. Такие композиты позволяют концентрироваться в требуемом месте организма, повышая локальную дозу препарата в тысячу раз, и обладают селективным воздействием на конкретный тип клеток.

Одной из основных задач современной медицины является борьба с раковыми заболеваниями. Применение вводимых в организм даже простейших биодатчиков (специфические нанороботы в сочетании с веществами, способными к молекулярному распознаванию) могло бы, например, способствовать диагностике раковых заболеваний на самой ранней стадии развития, что играет огромную роль в лечебном процессе.

В настоящее время большой интерес вызывают медицинские исследования в области омолаживания организма и его «регенерации». В частности, особое внимание уделяется так называемым эмбриональным стволовым клеткам (ESC, embryonic stem cells), которые способны в развитии превратиться в клетки различных органов организма (в клетки нервной системы, сердечной мышцы и т.п.). Замена органов и «ремонт» организма человека (именно это подразумевает термин «восстановительная медицина») являются сейчас важнейшими направлениями развития медицины и системы медицинского обслуживания. При создании биосовместимых имплантантов огромные перспективы открывает использование нанотехнологий. Например, использование нанопористого полимера в изготовлении искусственного сердечного клапана позволяет добиться 3-4 кратного ускорения адаптации организма к инородному телу.

С другой стороны, известно, что многие опасные болезни (в том числе рак, сахарный диабет и т.д.) обусловлены генетическими факторами. Очевидно, что в достаточно короткое время будут созданы и усовершенствованы ДНК-чипы, позволяющие легко осуществлять анализ генетической информации, присущий отдельному человеку, и проводить лечебный курс, соответствующий генетическому типу конкретного пациента.

Уже давно осуществляются попытки организации так называемой «адресной» доставки лекарств в организме, при которой препараты переносятся в нужные органы и ткани при помощи молекул-носителей – наноконтейнеров. Оболочки природных наноконтейнеров состоят из липидных слоев и сходны со стенкой клеточной мембраны. Их размер от 25 нм до нескольких микрометров позволяет им легко проходить сквозь клеточные мембраны, перенося все свое содержимое.

Нанороботы – устройства размером в десятки нанометров, которые могут самостоятельно манипулировать частицами атомных и молекулярных размеров. Предложены и разработаны прототипы:

- навигационные системы (для определения местонахождения и определения маршрута передвижения);
- наносенсоры (для мониторинга окружающей среды, участия в навига-

ции и коммуникации при работе с отдельными молекулами);

- наноманипуляторы (для выполнения непосредственных действий с объектом);

- устройства приема и передачи информации.

Нанороботы, движущиеся по сосуду, должны быть сделаны из биомолекул, к ним прикреплен контейнер с лекарством. Источник движения – энергия АТФ. Химическая энергия переходит в механическую сразу без тепловой стадии. Это мотор для робота. Далее задача – научить двигаться в необходимом направлении.

ТКАНЕВЫЕ ГЕЛЬМИНТЫ. ТРИХИНЕЛЕЗ

Швец М.В., 1 курс, стоматологический факультет

Кафедра гистологии и биологии

Научный руководитель: асс. Царева О.А.

Трихинеллы — мелкие живородящие нематоды. Размеры самки 2–4 мм, самца — 1–2 мм. Развитие трихинелл разных видов и у разных животных происходит однотипно и включает фазы: кишечную, миграционную и мышечную.

Заражение происходит при поедании мяса, содержащего инкапсулированные личинки трихинелл. В процессе пищеварения в желудке и двенадцатиперстной кишке капсулы разрушаются, что занимает примерно 1 час. Юные трихинеллы, находясь в просвете двенадцатиперстной кишки, созревают в течение 3–4 суток, после чего самки начинают отрождать личинок размером 100–110 мкм. Процесс отрождения длится от 10 до 45 дней, и после его окончания гельминты вскоре погибают. Срок жизни кишечной стадии — до 42–56 дней. Всего самка рождает до 2100 личинок. Дальше личинка по лимфатическим путям через грудной проток попадают в ток крови и разносятся по всему организму. Миграция личинок начинается примерно на 6 день от момента заражения. Оседание личинок происходит в поперечнополосатых мышцах. Они распределяются неравномерно, предпочитают мимическую, дыхательную, жевательную мускулатуру, диафрагму, сгибатели конечностей.

В прошлом трихинеллёз был чрезвычайно широко распространен в странах со свиноводческим направлением животноводства, при этом поражённость домашних свиней составляла не менее нескольких процентов. Однако это не всегда сопровождалось массовой заболеваемостью людей, которая зависела от определенных кулинарных традиций. Основные вспышки заболеваемости с 1983 года по 2001 приходились на 1990 и 1995 год и составляло соответственно 453 и 1091 случай. Однако в последние десятилетия, благодаря санитарным мерам, изменению образа жизни, технологии свиноводства, положение в большинстве развитых стран коренным образом улучшилось.

Все мясо допускается к реализации только после трихинеллоскопии. Кусочки мяса раздавливают между стеклами и просматривают под малым

увеличением микроскопа. При методе искусственного переваривания образцы мяса подвергаются воздействию смеси пепсина и соляной кислоты, и непереваренная часть исследуется под микроскопом. Пораженное мясо к реализации не допускается даже после обеззараживания. Туши добытых на охоте животных также подлежат исследованию на трихинеллёз, однако это правило обходится еще чаще, чем в случае свинины. После получения информации о случае заболевания человека, подозрительного на трихинеллёз, важнейшим мероприятием является установление источника вспышки и ее масштаба, для чего в течение ближайших 24 часов с момента получения экстренного извещения организуется эпидемиологическое обследование. Путем опроса определяется, что за продукт послужил источником заражения. Следует попытаться получить прямое подтверждение путем исследования остатков подозрительного продукта. Уточняется круг лиц, потреблявших зараженный продукт, и предпринимаются все меры к изъятию и уничтожению остатков. Эта мера может быть непопулярна у населения, поэтому здесь требуется тактичное и вместе с тем настойчивое разъяснение.

В ходе обследования могут быть выявлены лица с признаками уже начавшегося трихинеллёза, которые подлежат госпитализации и специфическому лечению. За остальными лицами, употреблявшими зараженное мясо, устанавливается медицинское наблюдение на срок 6 недель от момента предполагаемого заражения с еженедельным клиническим обследованием и термометрией.

Целью исследования являлось проведение анализа заболеваемости трихинеллезом в целом по стране и в Рязанской области, в том числе. За последние три года уровень заболеваемости в Рязанской области по данным Росгоснадзора паразитарными болезнями снизился в 1,4 раза. В 2007 году число обратились за медицинской помощью 659 заболевших, что составило 57 случаев на 100 тысяч населения, в 2006 году – 64,6 случая на 100 тысяч населения, в 2005 году - 82,2 случая на 100 тысяч населения.

Последняя вспышка трихинеллеза в Рязани наблюдалась более десяти лет назад. За медицинской помощью тогда обратились несколько десятков человек. Выяснилось, что они ели свинину, приобретенную на стихийном рынке. За 2007 год зарегистрировано 2 случая заболеваемости трихинеллезом в Рязани и 1 случай в Спасском районе. Все пациенты были пролечены в стационаре в соответствии с санитарными правилами 3.2.1333-03 «Профилактика паразитарных болезней».

УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ТРИХОМОНИАЗ
Дзюба А.Е., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра гистологии и биологии
Научный руководитель: асс. Рахманкина М.А.

Трихомониаз - заболевание мочеполовой системы, вызываемое простейшим одноклеточным паразитом *Trichomonas vaginalis*. Заболевание передаётся половым путём и, в крайне редких случаях, возможно заражение через контаминированные поверхности. В мире трихомониазом страдает примерно 170 млн. человек. Болезнь не имеет сезонного характера, поражает все слои населения. Несмотря на интенсивное изучение, имеются определённые трудности в диагностике трихомониаза и его лечении.

Диагностика трихомониаза основывается на классических симптомах, включающих желто-зеленые пенистые выделения, зуд, дизурию, и "клубничный" вид шейки матки и вагины, представляющий собой точечные геморрагии. Тем не менее, диагноз не может быть поставлен исключительно на основании клинической картины по нескольким причинам:

- указанные клинические симптомы могут быть проявлениями других инфекций урогенитального тракта;
- классический для трихомониаза "клубничный" симптом встречается только у 2% пациенток;
- пенистые выделения, которые можно связать с активным ростом трихомонад, наблюдаются примерно у 12% инфицированных женщин.

Если проследить динамику заболевания трихомониазом по Рязани и Рязанской области с 2005 по 2007 годы видно, что тенденция к повышению за 2007 год существует. Возможно, это связано с отсутствием гигиенических норм поведения, недостаточным половым воспитанием среди населения, с частыми сменами половых партнеров, незащищенными половыми актами.

В сравнении с другими наиболее распространенными венерическими заболеваниями картина следующая. Динамика заболевания сифилисом незначительная, однако в 2007 году виден небольшой рост данного заболевания. С 2005 по 2006 происходит небольшое снижение заболевания хламидиозом, однако в 2007 году данное заболевание возросло. Что касается генитального герпеса, то можно заметить определенное снижение заболевания. То есть в 2007 году мы наблюдаем не только рост трихомониаза, но и других основных венерических заболеваний.

В цервикальном канале выявления трихомонады обнаруживаются чаще всего, что соответствует 81%; далее идет уретра - 62%; во влагалище трихомонады обнаруживаются с 18% случаев; всего в 5 % трихомонада обнаруживается в ампуле прямой кишки.

Чаще обращаются за помощью в лечебные заведения женщины (84,2%). Мужчины составляют лишь 15,8%. Это связано с тем, что данное заболевание мужчин не имеет выраженный клинический характер, а у женщин симптоматика ярко выражена. Если рассматривать количество обращений среди одиноких граждан и семейных пар, то одинокие обращаются примерно в 4 раза чаще, чем семейные пары. Наличие постоянного полового партнера во много раз снижает риск венерических заболеваний.

Динамика данного заболевания не только не снижается, а даже возрастает. Для того чтобы предотвратить рост данного заболевания нужно принимать определенные меры: личную гигиену; стараться не допускать незащищенных половых актов; проводить половое воспитание в школах.

Если следовать этим принципам, можно не только избежать роста данного заболевания, но и добиться тенденции к активному снижению инфицирования остальными венерическими заболеваниями.

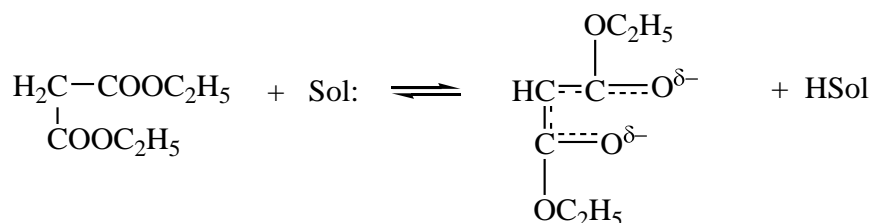
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭТИЛМАЛОНАТА В ОРГАНИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ

**Бузубаа Мехди, 2 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
с курсом органической химии**

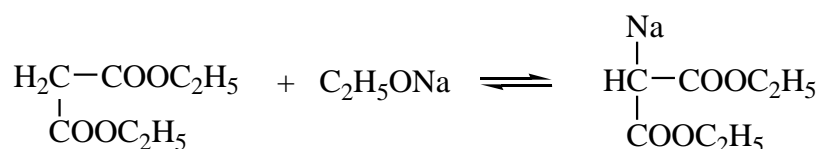
Научный руководитель: асс. Кулешова Л.Ю.

Dans l'exposé présent sont présentées les méthodes d'utilisation de l'éthylmalonate dans la synthèse organique pour la préparation des acides carboxyliques et des composés hétérocycliques.

Малоновый эфир (диэтиловый эфир малоновой кислоты, или диэтилмалонат) является прозрачной жидкостью с приятным запахом. Его молекула содержит активную метиленовую группу, поэтому это соединение обладает свойствами СН-кислоты и образует сопряженный карбанион:

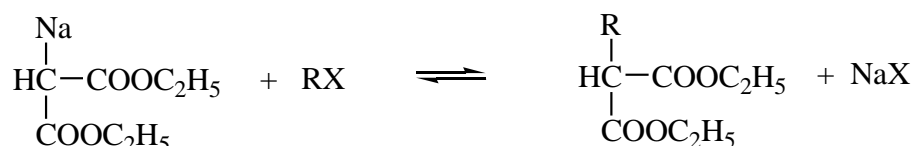


В растворе этанола диэтилмалонат может ионизироваться в присутствии этилата натрия с образованием диэтилмалоната натрия:

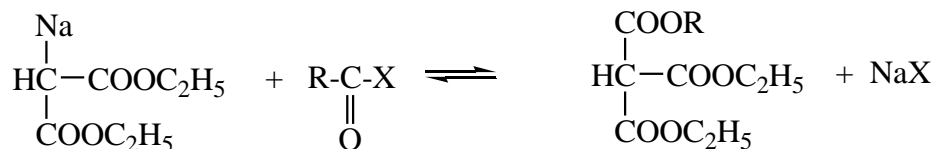


В свою очередь это соединения может в следующие реакции:

а) алкилирования:



б) ацилирования:

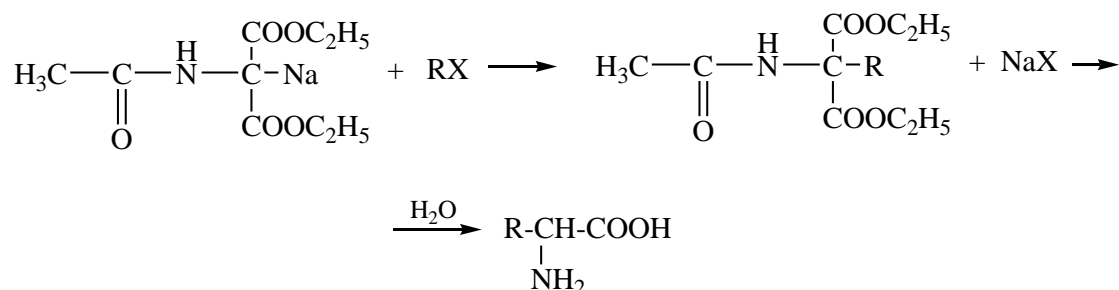


Также этилмалонат используется для получения следующих веществ:

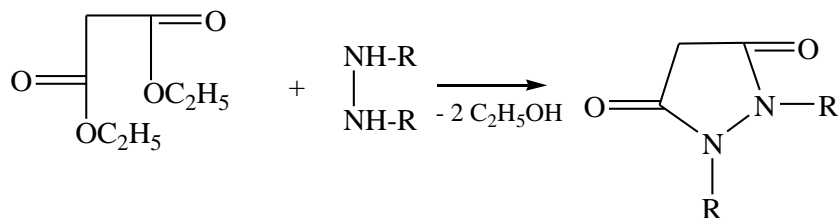
а) карбоновых кислот:



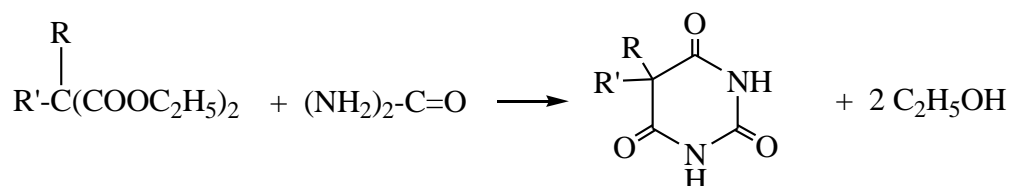
б) аминокислот:



в) гетероциклических соединений, например пиразомидиндионов:



г) барбитуровой кислоты и ее производных:



ВЛИЯНИЕ ВИДА ОСНОВЫ НА КАЧЕСТВО МАЗИ С ПРОПОЛИСОМ
Агуреева И.М., Леонова А.В., 4 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической технологии
Научный руководитель: доц. Стрельцова Р.М.

В настоящее время неуклонно растет роль продуктов пчеловодства в ле-

чении различных заболеваний. Одним из таких продуктов является прополис, характеризующийся широким диапазоном лечебного действия. Состав прополиса сложен и полностью еще не изучен. В нем обнаружены десятки различных веществ, благодаря которым прополис обладает бактерицидным, бактериостатическим, противовоспалительным, ранозаживляющим действием.

Лекарственные формы с прополисом выпускаются промышленностью, а также готовятся по индивидуальной рецептуре. Одной из таких лекарственных форм является мазь с спиртовым экстрактом прополиса состава: экстракта прополиса спиртового 10% 10 мл; анестезина 5 г; основы 85 г.

Целью исследования являлось изучение влияния вида основы и технологии изготовления на качественные показатели данной мази и высвобождение спиртового экстракта прополиса из нее.

Как свидетельствуют полученные результаты, степень дисперсности спиртового экстракта прополиса в значительной степени зависит от вида используемой основы. Лучшей основой, позволяющей получить тонкодисперсную эмульсию экстракта прополиса, является композиция, содержащая 30% вазелина и 70% безводного ланолина. Вид основы влияет также на скорость и полноту высвобождения прополиса из мази. Следует отметить, что такой компонент основы, как воск придает мази бархатистую консистенцию с хорошей намазывающейся способностью. Мазь с воском не оставляет жирного следа на коже и полностью впитывается, однако композиции с воском образуют грубую эмульсию экстракта прополиса.

Качество мази, в частности дисперсность анестезина в значительной степени зависит от последовательности технологических операций приготовления мазей и от вида основы. Тонкодисперсную суспензию анестезина позволяет получить введение его по типу суспензии с частью расплавленного вазелина.

Таким образом, качество мази с спиртовым экстрактом прополиса определяется видом используемой основы и технологическим процессом ее изготовления.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ С МОДИФИЦИРОВАННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ

Самолысова Е.В., 4 курс, фармацевтический факультет

Кафедра фармацевтической технологии

Научный руководитель: асс. Шестопалова С.Г.

В настоящее время большое внимание стали уделять вопросам комплаентности, т.е. приверженности пациентов к соблюдению предписанной врачом лекарственной терапии. Снижение комплаентности больных часто является следствием использования принципов полипрагмазии, что может привести к пропуску больным приема лекарства или несвоевременному применению лекарственных средств (ЛС). С учетом этого фак-

тора большую актуальность в медицинской практике приобретает проблема создания препаратов с пролонгированным фармакологическим действием. На данный момент широко используют лекарственные формы (ЛФ) с модифицированным высвобождением - группа лекарственных форм с измененными, по сравнению с обычной формой, механизмом и характером высвобождения лекарственных веществ. В зависимости от степени управления процессом высвобождения они подразделяются на ЛФ пролонгированные и с контролируемым высвобождением. По характеру высвобождения могут быть с периодическим, непрерывным и отсроченным высвобождением. Для модификации высвобождения применяют различные методы: химические, физические, технологические, физиологические, иммунологические.

ЛФ пролонгированные - это ЛФ с замедленным высвобождением и увеличенной продолжительностью действия ЛВ. В зависимости от пути введения различают пролонгированные формы «депо» (инъекционные и имплантационные) и лекарственные формы «ретард» (резервуарные и матричные). Разновидностью ЛФ с модифицированным высвобождением являются ЛФ с контролируемым высвобождением, основным отличием которых является изменение времени поступления и высвобождения вещества. Современная номенклатура включает системы терапевтические (трансдермальные, офтальмологические, пероральные); капсулы (спансулы, пеллеты); таблетки (действующие по принципу «осмотического насоса», на принципе гидродинамического баланса).

Таким образом, ЛФ с модифицированным высвобождением позволяют снизить кратность назначения лекарства, уменьшить частоту развития и выраженность нежелательных реакций ЛС. Сокращение кратности приемов лекарственных препаратов создаёт определённые удобства как для медицинского персонала в клинике, так и для тех пациентов, которые осуществляют лечение амбулаторно, значительно повышая их комплаентность, что особо значимо при лечении хронических заболеваний.

ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ ТРИСЗАМЕЩЕННЫХ
ПРОИЗВОДНЫХ ГУАНИДИНА

Гусева Ю. А., Загребнев М. В., Крючкова М.А.,

3 курс, фармацевтический факультет

Кафедра микробиологии

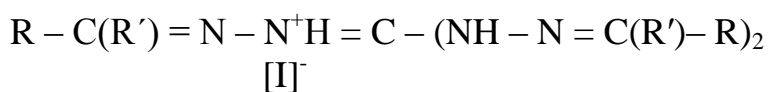
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

с курсом органической химии

Научные руководители: доц. Коноплева В.И., асс. Кулешова Л.Ю.

В отечественной медицинской практике бисзамещенное производное гуанидина N, N'-бис(4-хлорбензилиденамино) гуанидин под названием «Химкокцид» эффективно используется в качестве антипротозойного препарата. С целью изучения влияния увеличения количества радикалов, вве-

денных в структуру, на биологическую активность и ее спектр был синтезирован ряд трисзамещенных аминогуанидина в виде солей йодоводородной кислоты общей формулы:



Было проведено изучение антимикробной активности для 9 веществ с исходной концентрацией 0,04% на стандартных штаммах грамм(-) и грамм(+) бактерий (*Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella pneumonia*, *Citrobacter diversus*). В эксперименте использовался метод двукратного разведения препарата в питательном бульоне. Проведенные испытания показали наличие антибактериальной активности у:

N,N',N''-трис(бутилиденамино)гуанидиний йодида и

N,N',N''-трис(С-метилбензилиденамино)гуанидиний йодида.

Данные вещества признаны перспективными для дальнейших расширенных испытаний на большем числе бактерий, а также на грибах рода Кандида и простейших.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦВЕТНЫХ РЕАКЦИЙ ПРИ АНАЛИЗЕ СТЕРОИДОВ

Лутонто Лувуэзо Кевин Жерен, 3 курс, фармацевтический факультет

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

с курсом органической химии

Научный руководитель: доц. Чекулаева Г.Ю.

Dans l'exposé présent est examinée la possibilité de l'utilisation des réactions colorées sur le cycle stéroïde, le céto-groupe, l'hydroxyle alcoolique et d'autres substituants fonctionnels dans l'analyse pharmaceutique des médicaments de la structure stéroïde.

Лекарственные средства, полученные на основе стероидных веществ, представляют собой полифункциональные соединения, содержащие четыре конденсированных углеродных кольца с различными функциональными заместителями. Объективную оценку подлинности сложных по химической структуре индивидуальных стероидных соединений можно провести с помощью цветных реакций как на стероидный цикл, так и на функциональные группы, входящие в состав молекулы лекарственного средства.

В настоящем докладе рассмотрены реакции на стероидный цикл, кетогруппу, спиртовой гидроксил, сложноэфирную группу и другие возможные заместители, встречающиеся в лекарственных средствах стероидной структуры, в результате которых получают окрашенные продукты. Устойчивость окраски и чувствительность реакций позволяют использовать их как для определения подлинности, так и для разработки методик количественного определения фотоколориметрическим методом.

**О ВРЕДНОМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ОРГАНИЗМ ПРОДУКТОВ
С ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННОЙ СОЕЙ**

**Башева Д.Г., 4 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
с курсом органической химии
Научный руководитель: доц. Громова З.Ф.**

По мнению лауреата Нобелевской премии 1995 года Дж. Ротблота некоторые достижения науки могут привести к созданию новых видов оружия массового поражения, возможно даже более доступного и разрушительного, чем ядерное. Генную инженерию можно отнести, по его мнению, к подобным достижениям, благодаря пугающему развитию, которая она получила в настоящее время.

В настоящее время в производственных масштабах выращивают более 100 видов трансгенных растений. Среди наиболее распространенных пищевых культур - соя, кукуруза, рапс, сахарная свекла и картофель. Безусловно, лидером является соя, доля которой составляет 98% от всего количества ГМ растений.

Исследования ряда крупнейших корпорации указывают, что кормление детей ГМ соевыми продуктами увеличивает риск заболеваний щитовидной железы как минимум в три раза. Аллергия на генетически модифицированную сою может вызвать хронические заболевания. Среди них экзема и угревая сыпь, синдром раздраженного кишечника, проблемы пищеварения, хроническая усталость, головные боли, неврологические проблемы.

Одним из особенно опасных для человека последствий употребления в пищу ГМО может оказаться накопление полиаминов: путресцина и кадаверина, которые впервые были открыты еще в 1885 г. как продукты разложения белка гнилостными бактериями и названы “трупными” ядами. Они вызывают отравление, образование язв на коже и слизистых оболочках органов, способствуют ускоренному развитию раковых опухолей.

Сенсационные выводы сделала доктор биологических наук Ирина Ермакова, исследуя влияние генетически модифицированной сои на живые организмы. Оказалось, что чужеродные ДНК попадали в различные органы плодов и новорожденных животных. Это может вызвать мутации и самые непредсказуемые эффекты.

Первое место в мире по производству ГМ сои занимает США. На первом месте в мире по потреблению ГМ сои прочно занимает Россия. Сегодня насчитывается свыше 500 видов продукции питания, в которых натуральная соя заменена соевым суррогатом.

**О ТОКСИЧЕСКОМ ДЕЙСТВИИ ОТДЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ В ПАРФЮМЕРНО-
КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВАХ**

**Фролова А.Е., 4 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии**

с курсом органической химии
Научный руководитель: асс. Гущина Ю.И.

С древних времен у разных народов существовали свои методы украсить, усовершенствовать внешность. Женщины, стремясь достигнуть идеала красоты – бледной, почти безжизненной кожи, глотали катышки белой бумаги и держали под мышками камфару, пили уксус, применяли белила с содержанием ртути и свинца. Развитие естественных наук и медицины в наши дни привело к возникновению широкого ассортимента косметических средств. Но все это разнообразие является химическим продуктом, в состав которого входят различные токсические вещества.

Помада известных брендов L'Oreal, Cristian Dior содержит свинец в превышающей предел концентрации (0,65 мг на 1 кг, тогда как допустимо 0,1 мг на 1 кг). Свинец является протоплазматическим ядом, вызывающим изменения в нервной ткани, крови и сосудах.

Пудра также небезопасна, т.к. содержит токсичные элементы, например, цинк, применяемый в качестве консерванта древесины и входящий в состав паяльной жидкости. Цинк также входит в состав некоторых кремов для ухода за кожей, наряду с монометиловым эфиром гидрохинона, который при непосредственном контакте с глазами вызывает конъюнктивит и воспаление роговицы.

В кремах также часто используют нитро- и полициклические соединения мускуса, обычно скрываемые под названием Parfum – синтетические ароматизирующие вещества, оказывающие канцерогенное действие, накапливаются в жировых тканях, материнском молоке, повреждают печень. Для разглаживания кожи используют минеральные масла, применяемые в промышленности как смазочно-охлаждающие жидкости. Это масло образует на коже жирную пленку, таким образом, закапсулируется влага, токсины и продукты отхода. Все шампуни содержат лаурилсульфат натрия, который быстро абсорбируется и накапливается в глазах, вызывая долгосрочные повреждения. При взаимодействии с другими компонентами шампуня может привести к образованию канцерогенных нитратов и диоксинов. Лаурилсульфат натрия замедляет процессы выздоровления в целом, может вызвать катаракту. Диэтилфталат, входящий в состав духов как стабилизатор, впитывается кожей, нарушает ее защитные механизмы, поражает печень, почки.

Лаки и спреи для волос содержат фторуглеводороды – бесцветные негорючие газы, раздражающие верхние дыхательные пути; фенолформальдегидную смолу, которая выделяет такие мономеры, как фенол и формальдегид, приводящие к быстрому старению кожи, раздражающему и канцерогенному воздействию.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРАЗОЛА В ОРГАНИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ

**Ульд Элькарда Сихам, 2 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
с курсом органической химии
Научный руководитель: асс. Кулешова Л.Ю.**

Dans le rapport donné il s'agit de l'utilisation des dérivées du pyrazol dans la synthèse organique.

Пиразол и особенно производные пиразолона-5 широко используются в органическом синтезе для получения лекарственных средств. Это известные анальгетики – антипиретики: анальгин (метамизол), амидопирин (аминофеназон), бутадиион (фенилбутазон), кебузон, трибузон и пронифеназон. При использовании этих лекарственных средств необходимо принимать во внимание возможность вторичного эффекта в виде агранулоцитоза, что послужило поводом ограничения применения данной группы медикаментов в лечебной практике ряда стран, в том числе в Марокко.

Производные пиразолона, например 1-фенил-3-метилпиразолон-5 используют для производства красителей, которые используют в цветной фотографии, а также для производства искусственных волокон.

**ФОТОКОЛОРИМЕТРИЯ В АНАЛИЗЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ
Наит Мхамед Рашид, 3 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармацевтической и токсикологической химии
с курсом органической химии
Научный руководитель: доц. Чекулаева Г.Ю.**

Dans l'exposé présent est donnée la caractéristique de la méthode de photocolorimétrie et aux exemples concrets est examinée la possibilité de l'utilisation de la photométrie dans l'analyse pharmaceutique.

Фотометрические методы анализа основаны на избирательном поглощении электромагнитного излучения анализируемым веществом и служат для исследования строения, идентификации и количественного определения светопоглощающих соединений. При фотоколориметрических исследованиях анализ проводят по поглощению веществами немонахроматического излучения, измеряя оптическую плотность окрашенного раствора либо самого препарата, либо продукта его реакции с тем или иным реактивом.

В настоящем докладе рассмотрена возможность применения фотоколориметрического метода в фармацевтическом анализе для подтверждения подлинности и количественного содержания ряда нитропроизводных (нитроглицерин, фурадонин, фуразолидон), препаратов витаминов (рибофлавин, кислота фолиевая), кардиотонических гликозидов (целанид), стероидных гормонов (тестостерона пропионат), а также в анализе многокомпонентных лекарственных форм.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЫТОВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ВОДЫ**Кириченко Е.Е., Молодцова В.А., Майорникова Т.А.,****2 курс, фармацевтический факультет****Кафедра общей химии****Научный руководитель: доц. Фролова М.А.**

Большая часть воды, используемая жителями г. Рязани, забирается из реки Оки. При этом вода проходит специальную обработку на очистных сооружениях, однако степень ее очистки недостаточна. Поэтому одни люди покупают бутилированную воду, а другие используют бытовые фильтры. Целью работы было выяснение, как различные фильтры снижают жесткость водопроводной воды.

По строению фильтры делятся на встроенные и кувшинные. Общий принцип их работы одинаков. Например, встроенный фильтр «Новая вода» состоит из трех корпусов с фильтрующими картриджами внутри, последовательно соединенными и скрепленными металлическим кронштейном. К водопроводной сети подключается стационарно. На выходе из водоочистителя устанавливается кран для очищенной воды. Вода при открытии крана последовательно проходит через фильтрующие картриджи. Первый картридж содержит полипропилен 5 мкм и служит для удаления механических примесей (ржавчины, песка и др.); второй – Na-катионитную ионообменную смолу, устраняет жесткость воды и улучшает ее вкус; третий – прессованный активированный уголь - он проводит универсальную сорбцию органических и неорганических примесей, устраняет запах. Кувшинные фильтры имеют один сменный блок и резервуар для хранения воды.

Для сравнения мы использовали кувшинные фильтры «Барьер», «Аквафор», «Brita» и встроенный фильтр «Новая вода». Исследования проводили в течение двух месяцев (19.02 – 15.04.08), то есть за средний эксплуатационный период большинства кувшинных фильтров. Общую жесткость определяли комплексонометрическим методом. По полученным данным строили график зависимости степени удерживания (%) от времени использования фильтра.

Исследования показали, что наиболее эффективным является встроенный фильтр «Новая вода», а из кувшинных фильтров лидером стал «Аквафор».

**ИЗУЧЕНИЕ НЕКОТОРЫХ ХИМИЧЕСКИХ И ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПЛОДОВ АНАНАСА****Козырева А.Н., Мусатова А.В., 2 курс, фармацевтический факультет****Кафедра общей химии****Научные руководители: доц. Локштанов В.З. доц. Мартынов Е.Г.**

Кафедра общей химии давно занимается исследованием физико-химических параметров различных растений. Целью работы было изуче-

ние некоторых химических и физико-химических характеристик плодов и сока ананаса. Из литературных источников известно, что ананас содержит органические кислоты, витамин С, соли калия и меди. Его применяют при желудочно-кишечных заболеваниях, болезнях печени, сердечно-сосудистой системы, малокровии. Также в ананасе имеется фермент - бромелайн, способствующий похуданию.

Были определены: рН сока ананаса; общая концентрация кислот – потенциометрическим титрованием; сопротивление сока ананаса - кондуктометрически; содержание аскорбиновой кислоты в соке и плоде ананаса - титриметрическим методом; содержание полисахаридов в плоде ананаса; содержание эфирных масел в плоде ананаса - методом перегонки с водяным паром.

Полученные данные приведены в таблице 1.

Таблица 1

Химические и физико-химические характеристики плодов и сока ананаса

Конц. ионов водорода	Общая конц. кислот	Конц. аскорбиновой кислоты	Конц. сильных электролитов	Конц. полисахаридов в плоде	Конц. эфирных масел
$2,5 \times 10^{-4}$ моль/л	0,157 моль/л	$1,3 \times 10^{-3}$ моль/л	0,025 моль/л	0,28 г/кг	< 0,5 г/кг

Сравнение значений рН раствора и концентрации кислот говорит о том, что кислоты слабые, степени ионизации составляют приблизительно 0,002-0,003. Исходя из значения сопротивления сока ананаса - 120 Ом, можно сделать вывод, что они в основном представлены калиевыми солями. Также, полученные данные говорят о том, что в ананасе достаточно большое содержание аскорбиновой кислоты, много органических кислот, высокая концентрация сильных электролитов, а содержание полисахаридов и эфирных масел относительно невелико.

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЯ рН ТВЕРДЫХ СОРТОВ МЫЛА НА МИКРОЭКОЛОГИЮ ПОВЕРХНОСТИ КОЖИ

Липина Е.Р., 2 курс, фармацевтический факультет

Кафедра общей химии

Научный руководитель: асс. Калинкина О.В.

«Уровень рН» стал особенно популярным, когда появилась реклама косметики. рН поверхности кожи колеблется от 4 до 6,8 или от 3,5 до 7,6, по данным разных авторов. Столь широкий диапазон объясняется тем, что состояние верхнего слоя эпидермиса (кислотной мантии кожи) определяется продукцией сальных желез и составом пота. Наиболее щелочная реак-

ция отмечается на поверхности кожи подмышечных впадин и паховых складок, наиболее кислая – на коже головы.

Целью исследования было определить значения рН различных видов шампуней и мыл и, как следствие, дать рекомендации по их использованию с учетом типа кожи. Определение проводилось на иономере, в качестве индикаторного электрода использовался стеклянный электрод, в качестве электрода сравнения – хлорсеребряный. Проанализировав полученные данные, были сделаны следующие выводы:

1. рН всех образцов твердого мыла лежит в пределах от 10,7 до 11,2, кроме мыла «Dove» (рН=7,4). Следовательно, все эти мыла сделаны на основе хозяйственного мыла и различаются лишь добавками и отдушками. Поэтому для частого использования подходят людям лишь с жирным типом кожи. Наиболее хорошим показателем отличается мыло «Dove», оно может использоваться для частого применения людьми с различным типом кожи.

2. рН жидких мыл колеблется от 4,1 до 5,9 (в товарных образцах) и от 4,6 до 6,9 в растворах. Следовательно, основа для их приготовления иная и они более подходят для частого использования.

3. рН шампуней в товарных образцах колеблется от 3,2 до 6,8, в растворах – от 6 до 8,6. С учетом того, что рН кожи головы наиболее кислая, то менее благоприятно использование шампуня «Н&S».

Таким образом, проведенные нами исследования могут быть приняты к сведению потребителей (рис. 1).

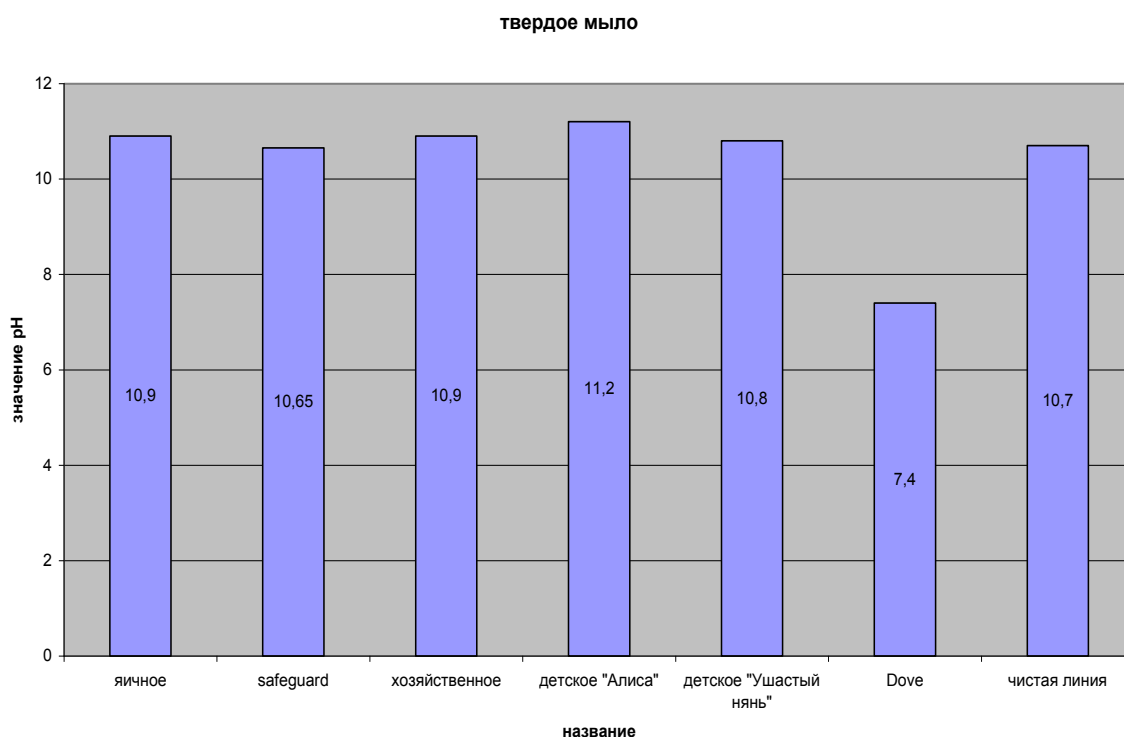


Рис. 1. рН различных видов шампуней и мыл.

О ВОЗДЕЙСТВИИ ФТОРА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА
Расщепляева Е.О., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра общей химии
Научный руководитель: асс. Пискарева Р.В.

В своей работе мы рассмотрели химический элемент фтор как участник биологических реакций и оценили его влияние на организм человека.

Недостаток фтора способствует возникновению кариеса, а избыток этого элемента приводит к развитию флюороза.

Основной путь поступления фтора в организм – из питьевой воды. Вода с концентрацией фтора более 0,2 мг/л является основным источником его поступления в организм. Фтор обнаруживается во всех тканях и органах нашего тела, максимально концентрируясь в костях, эмали зубов, волосах, ногтях и эндокринных железах. С возрастом количество фтора в органах и тканях возрастает (на 0,02 % в год). Так как фтор оказывает кариесостатический эффект, его применяют для насыщения воды в районах, бедных по фтору. Эта мера позволяет избежать возникновения кариеса в 25-80 % случаев. В других же районах, где концентрация фтора в воде превышает 1,5 мг/л, возникает эндемический флюороз. Это заболевание выражается в поражении эмали зубов. Причем, чем выше концентрация фтора, тем ярче изменения эмали, и тем больше процент болеющих среди всего населения эндемического района (табл. 1).

Таблица 1

Зависимость заболевания флюорозом от содержания фтора в воде	
Содержание фтора в воде, мг/л	Поражение флюорозом, %
0,8 – 1,0	10 – 12
1,0 – 1,5	20 – 30
1,5 – 2,5	30 – 40
Свыше 2,5	Более 50

Заболеванию подвержены в основном дети, так как изменения могут происходить только в формирующихся зубах. Но все жители эндемического района косвенно страдают от флюороза: зубы становятся более хрупкими, стираемыми, даже если и не имеют патологической пятнистости. У жителей особо неблагоприятных районов поражение зубов нередко сопровождается нарушением со стороны опорно-двигательного аппарата. Обнаружена прямая линейная зависимость частоты возникновения сахарного диабета, ревматизма, болезней мочеполовой системы, нефрита от содержания фторидов в воде.

Таким образом, изучив данную проблему, можно сделать обоснованный вывод о том, что флюороз – это достаточно серьезное системное заболевание, оказывающее влияние на многие органы и ткани нашего организма. И отсюда следует, что роль фтора как биогенного элемента очень велика.

ВРЕД И ПОЛЬЗА ГАЗИРОВАННОЙ ВОДЫ
Санкин А.В., 1 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра общей химии
Научный руководитель: асс. Косова Ю.Д.

Наш организм на 60% состоит из воды. Для поддержания водного равновесия мы пьем каждый день. Кто-то предпочитает кофе, кто-то чай, соки, газированную воду. У каждого газированного напитка есть своя кислосладкая основа. Чрезмерное увлечение сладкой газированной водой может увеличивать вероятность ожирения и сахарного диабета. В популярных напитках с «нулевой калорийностью» сахар заменен искусственными подсластителями. Самый известный из них - аспартам. Аспартам относится к генетически модифицированным продуктам, у некоторых людей вызывающий аллергию. Кроме того, при нагреве до 30°, то есть в жару, основное количество аспартама в воде распадается на формальдегид, метанол, фенилаланин. Сахар и подсластители, содержащиеся в напитках, оставляют сладкое послевкусие, не способствующее утолению жажды.

Из кислот наиболее часто применяют лимонную, яблочную, реже ортофосфорную. При наследственной предрасположенности к мочекаменной и желчекаменной болезни фосфорная кислота может увеличить риск образования камней в почках или в желчном пузыре. Избыток ортофосфорной кислоты приводит к уменьшению содержания кальция в организме, в некоторых случаях это может привести к ослаблению костной ткани.

Обязательно в любой газированной воде есть углекислый газ. Сам по себе он безвреден, но его присутствие в воде возбуждает желудочную секрецию, повышает кислотность желудочного сока и провоцирует метеоризм. Кроме того, различные кислоты негативно влияют на зубную эмаль, особенно у детей. Подкрашивают газированные напитки часто искусственными красителями, которые не усваиваются, не имеют биологической ценности и плохо выводятся наружу.

Еще один компонент многих газированных напитков – кофеин. По некоторым оценкам, популярность газированных напитков объясняется именно физической и психологической зависимостью от содержащегося в них кофеина. Однако, содержание этого компонента в газированной воде настолько мало, что для формирования настоящей зависимости необходимо регулярное потребление напитка в больших количествах.

Так или иначе, не стоит, наверное, категорически исключать газированную воду из рациона. Пользы от нее практически никакой, но и вред, похоже, сильно преувеличен. Но, все же, выбирая напиток, желателно изучить этикетку, на ней должны быть указаны ингредиенты. Предпочтение лучше отдать напиткам, изготовленным на натуральной основе.

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВНЫХ КАЧЕСТВЕННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХЛЕБА
Хорохорин А.А., Астафоркина Т.М., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра общей химии
Научный руководитель: асс. Лаксаева Е.А.

Питание является одним из важных факторов, определяющих здоровье населения. Структура питания в настоящее время из-за высокой стоимости продуктов характеризуется снижением потребления мяса, рыбы, фруктов. Значительно возросло потребление хлебопродуктов, круп, картофеля.

Основным продуктом питания населения всегда был и остается хлеб. Каждый пищевой продукт, производимый в больших количествах должен удовлетворять определенным требованиям ГОСТа. Это в первую очередь относится к хлебу, как продукту массового потребления.

Были изучены основные качественные показатели хлеба: плотность, влажность, кислотность. Согласно требованиям ГОСТа правильно выпеченный хлеб должен иметь плотность 1,25, влажность 49 %, и условный градус кислотности 9-11, который показывает количество мг-экв кислот, содержащихся в 100 г хлебного мякиша.

Образцы хлеба и результаты исследования приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные качественные показатели хлеба

	Название хлеба	Хлебзавод	Влажность	Кислотность	Плотность
1	Хлеб«Бородинский»	Рязань	1,89	44,97	4,6
2	Лаваш «Шоти»	Моск.обл.	1,797	36,53	1
3	Хлеб«Мариинский»	Рязань	1,18	51,67	5
4	Хлеб «Дарницкий»	Рязань	1,30	70,45	6
5	Хлеб «Пшеничный»	Рязань	1,66	66,27	1,8
6	Хлеб «Ржаной»	Рязань	1,17	40,24	5,4
7	Хлебцы«Докторские с отрубями»	Рязань	2,04	32,01	2,2
8	«Бородинский заварной»	Рязань	1,89	41,62	2,2

Проведя практическую работу по количественному анализу хлебов, продаваемых в городе Рязани, мы пришли к следующим выводам: кислотность хлеба сильно понижена, влажность образцов хлеба приблизительно соответствует требованиям ГОСТа, а плотность хлеба можно считать нормальной. Хлеба «Мариинский», «Дарницкий», «Ржаной» имеют показатели, наиболее приближенные к ГОСТу, поэтому мы рекомендуем вам учесть это при выборе данного продукта.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ТУНИСА
Деббеш Мириам, 4 курс, фармацевтический факультет

Кафедра управления и экономики фармации с курсом фармации ФПДО
Научный руководитель: доц. Корецкая Л.В.

On a présenté la structure du système de distribution des médicaments du secteur pharmaceutique de la République tunisienne. On a décrit les schémas de l'assurance de la «Réserve des Hôpitaux» et «Réserve des officines» des médicaments importés et des médicaments de fabrication locale

В исследовании представлены, прежде всего, основные достижения фармацевтического сектора за годы независимости Тунисской Республики, обретенной в 1956 г. В структуре фармацевтического сектора показано количество фармацевтических предприятий, частных аптек, оптовых фирм.

Изучение потребления и производства ЛС показало, что если в 1987 году только 8% потребления ЛС было обеспечено местной промышленностью, то в настоящее время местное производство обеспечивает уже 50% потребностей рынка. 51% местного производства составляют дженерики, 49% - лицензионная продукция. Производство сухих лекарственных форм (таблеток, капсул, порошков) составляет 44%, мягких (мазей, суппозиториев) – 23%, жидких – 33%.

Нами проанализирована доступность ЛС для населения, т.е. количество жителей на 1 аптеку по 26 гуверноратам. Результаты показали, что минимальное число жителей на 1 аптеку – 4002, максимальное – 19114, среднее – 7795 (данные 2001 года). Распределение ЛС в Тунисе осуществляется по двум схемам в зависимости от того, является ли препарат импортным или местного производства. Единственным поставщиком импортных препаратов в стране является Центральная аптека Туниса (ЦАТ), которая создает запас для обеспечения стационарных больных («Réserve des Hôpitaux») и амбулаторных больных («Réserve des officines»). Лечебные учреждения обеспечиваются ЛС исключительно ЦАТ.

Снабжение оптовых фирм лекарственными средствами местного производства осуществляется тремя путями: прямые закупки у местных производителей, снабжение через резерв Центральной аптеки и через консигнационные склады производителя.

В настоящее время 90% населения Туниса пользуются правом получения медицинских услуг, в том числе обеспечения лекарственными средствами, посредством медицинского страхования. В стране существуют две национальные кассы (для государственного сектора и частного), которые пополняются за счет отчислений работодателей и работающих. Кроме того, государство предоставляет бесплатную медицинскую помощь населению с минимальными доходами.

Таким образом, можно заключить, что в Тунисской Республике создан национальный фармацевтический рынок, существует четкая система распределения ЛС, осуществляется бесплатный и льготный отпуск ЛС.

ИЗУЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ЛЕКАРСТВЕННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Сарапушкина Е.Е., 5 курс, фармацевтический факультет.

**Кафедра управления и экономики фармации с курсом фармации ФПДО
Научный руководитель: асс. Назарова М.С.**

Дополнительное лекарственное обеспечение - один из наиболее масштабных проектов, когда-либо реализуемых в здравоохранении современной России, нацеленный на обеспечение необходимыми ЛС отдельных категорий граждан, имеющих право на социальную помощь государства.

Целями этой программы являются: полное, качественное и своевременное обеспечение льготных категорий граждан лекарственными препаратами; обеспечение контроля над выпиской, выдачей и оплатой выделенных на нужды льготников лекарственных средств; разграничение и структурирование функций федеральных, местных властей и фармбизнеса в области льготного обеспечения в рамках единой стратегии.

Изучение современного состояния системы дополнительного лекарственного обеспечения в городе Рязани проводилось на базе аптечного пункта «Рязань-Фармация» при МУЗ ГКБ №11

В 2008 году по Рязанской области на реализацию программы дополнительного лекарственного обеспечения выделено 198 млн.руб. В Рязанской области основными поставщиками являются фирмы «Р-фарм» и «Аптека-Холдинг». При чем доля последнего поставщика значительно выше и составляет 90 %. Данные по работе программы за период 01.01.2008 - 18.04.2008 по аптечному пункту «Рязань-Фармация» при МУЗ ГКБ №11 представлены следующим образом: количество рецептов, по которым произведён отпуск - 5035, количество рецептов, находящихся на отсроченном обслуживании - 380 (7,5%), количество рецептов, по которым отказано в отпуске - 680 (13,5%).

По данным аптечного пункта «Рязань-Фармация» на 18 апреля 2008 года средняя стоимость рецепта составила 480 руб, но при этом распределение лекарств по льготникам очень неравномерное.

Анализ основных аспектов реализации программы дополнительного лекарственного обеспечения позволил выявить ряд проблем: несовершенство механизмы определения реальных потребностей пациентов, низкое качество составления заявок, несформированность системы контроля за обоснованностью выписки льготных рецептов и рациональным использованием денежных средств, недоработка компьютерных программ, задействованных в дополнительном лекарственном обеспечении, отсутствие единых стандартов такого рода программ, постоянный пересмотр перечней лекарственных средств,

Как показывают социологические опросы, основными проблемами дополнительного лекарственного обеспечения по мнению населения являются: большие очереди к врачу для выписки льготного рецепта и в аптеки за

получением бесплатных лекарств, отсутствие нужного лекарства в аптеке в момент обращения, истечение срока действия рецепта до получения аптекой нужного препарата. Таким образом, программа дополнительного лекарственного обеспечения - нужная масштабная государственная программа, позволившая миллионам граждан России получить доступ к эффективным качественным лекарственным средствам. Но программа требует доработки и в административном, и в правовом, и в информационном аспектах.

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Улед Саад Сарра, 5 курс, фармацевтический факультет

Кафедра управления и экономики фармации с курсом фармации ФПДО

Научный руководитель: доц. Корецкая Л.В.

On a étudié le Code de déontologie des pharmaciens en Tunisie et on a réalisé l'analyse de la conformité de son contenu aux principes de base de la déontologie pharmaceutique adoptés par la Fédération Internationale Pharmaceutique (FIP).

Посетителями аптек являются чаще всего больные, очень ранимые люди или члены их семей. Поэтому, осуществляя фармацевтическую деятельность, особенно обслуживание посетителей, фармацевт должен соблюдать нормы этики и деонтологии.

В данном исследовании рассмотрены понятия этики и деонтологии; основные принципы фармацевтической деонтологии, принятые Международной фармацевтической организацией (FIP), а также проведен анализ Деонтологического кодекса фармацевтов Туниса.

Необходимо отметить, что в то время как этика, и в частности, медицинская этика, в качестве науки сформировалась еще в античной Греции, фармацевтическая этика и деонтология – это новая концепция.

Долгое время проблемы медицинской этики касались только врачебной практики, а в фармации отношения были коммерческими. Современное развитие понятия фармации показало необходимость регулирования этических отношений фармацевтических организаций с обществом.

Первый этический кодекс фармацевтов появился в Соединенных Штатах в 1890 году. В 2004 году Международной фармацевтической организацией был принят Деонтологический кодекс фармацевтов. То есть, фармация вступила в стадию, когда значительно возросла социальная роль фармацевта, а морально-этическое регулирование профессионального поведения фармацевтов приобрело международный статус.

Деонтологический кодекс фармацевтов, предложенный FIP, содержит основные принципы, которые должны быть отражены в национальных этических кодексах: забота фармацевта о здоровье и благе каждого пациента должна быть выше личных и коммерческих интересов; фармацевт

проявляет одинаковое отношение ко всем пациентам; фармацевт уважает право пациента на медицинскую тайну; фармацевт сотрудничает с коллегами и медицинскими работниками; фармацевт постоянно совершенствует свои знания и профессиональные навыки; фармацевт обязан обеспечить непрерывность оказания фармацевтических услуг.

Первый Деонтологический кодекс Туниса появился в 1975 году. В марте 2006 года кодекс был модифицирован. Новый кодекс содержит 77 статей, представленных в трех разделах. Кодекс содержит общие положения; принципы отношений фармацевтов с клиентами и специалистами здравоохранения и фармации, между руководителями практики и стажерами; положения по обеспечению функционирования аптеки, например, требования к внутреннему и внешнему оформлению аптеки, правила отпуска ЛС, принципы организации информации и рекламы о ЛС и т.д.

Нами изучены также этические кодексы фармацевтов Франции и России. Кодексы несколько отличаются по структуре и содержанию. Но можно сказать, что основная цель регулирования этических аспектов фармацевтической деятельности указанных трех стран направлена на интересы больного и общественного здоровья в целом.

ТОКСИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ АМИНОВ НА ЧЕЛОВЕКА

Сабхи Хадижа, 4 курс, фармацевтический факультет

Кафедра фармацевтической и токсикологической химии

с курсом органической химии

Научный руководитель: доц. Громова З.Ф.

Dans l'exposé présent il s'agit de l'influence toxique des amines aromatiques sur l'organisme de l'homme.

Ароматические амины представляют собой важный класс химических соединений, которые содержатся в натуральных продуктах окружающей среды, в промышленных материалах, компонентах пищи.

При работе с ароматическими аминами могут возникнуть следующие заболевания:

- 1) аллергические, вызванные ароматическими аминами, их солями, гидроксил-, галоген-, нитрозо- и другими производными;
- 2) заболевания мочевого пузыря, вызванные ароматическими аминами и их солями.

Необходимо заметить, что ароматические амины в организме могут образовываться при биотрансформации некоторых пищевых красителей. В организме человека ароматические амины подвергаются метаболизму на цитохроме Р-450 при участии фермента N-ацетилфталилтрансферазы и монооксигеназы. Установлено, что продукты метаболизма могут вызвать рак мочевого пузыря. На образование канцерогена оказывает влияние рН мочи. Проведенные исследования показали, что риск заболевания раком

мочевого пузыря у людей с рН мочи = 6 в несколько раз выше, чем у людей с верхним значением рН мочи = 7.

При метаболизме бензидина в моче человека образуются моно- и диацетилпроизводные. Моноацетилбензидин подвергается N-гидроксилированию и полученное при этом N-гидроксилированное производное является мощным канцерогеном мочевого пузыря.

Таким образом, при использовании и работе с ароматическими аминами необходимо соблюдать осторожность.

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СОЗДАНИИ ТРАНСГЕННЫХ РАСТЕНИЙ

Горбунова Т.О., 2 курс, лечебный факультет

Кафедра микробиологии

Научный руководитель: доц. Евдокимова О.В.

Из трансгенных растений получают генетически модифицированные продукты. Трансгенными называют растения, в которых функционирует ген (или гены) пересаженные из других видов растений, животных или бактерий, растение реципиент при этом получает хозяйственно ценные свойства, полезные для человека. Получение трансгенных растений является на данный момент одной из перспективных и наиболее развивающихся направлений агропроизводства. Геноизмененные растения на данном этапе развития науки получают несколькими методами.

Один из способов внедрения чужих генов в наследственный аппарат растений разработан с использованием фитопатогенных бактерий *Agrobacterium tumefaciens*. Эта бактерия встраивает в хромосому заражаемого растения часть своей ДНК, которая заставляет растение усилить производство гормонов, и в результате некоторые клетки бурно делятся, возникает опухоль.

Для генной инженерии специально выведен штамм агробактерий, лишенный способности вызывать опухоли, но сохранивший возможность вносить свою ДНК в растительную клетку. Нужный ген "вклеивают" с помощью рестриктаз в плазмиду бактерии. Эта же плазида несет ген устойчивости к антибиотику. Такими бактериями заражают клетки из листа растения, затем проводят отбор антибиотикоустойчивых клеток растений. Если клетки растений приобрели устойчивость, кодируемую плазмидой агробактерии, значит, и получили нужный нам ген.

Этот метод пригоден не для всех растений, так как агробактерии, например, не заражают важные пищевые растения, такие как рис, пшеница, кукуруза. Поэтому для получения генноизмененных растений других видов разработаны другие способы. Специальными ферментами растворяют клеточную оболочку растительной клетки и помещают такие очищенные клетки в раствор, содержащий ДНК и химическое вещество - полиэтиленгликоль, способствующий проникновению чужеродной ДНК в клетку. Другой спо-

соб включает впрыскивание ДНК в клетку микрошприцем под контролем микроскопа.

Несколько лет назад было предложено покрывать чужеродной ДНК шарики из вольфрама диаметром 1-2 микрона, и «стрелять» ими в растительные клетки. Прodelываемые в стенке клетки отверстия быстро заживляются, а застрявшие в протоплазме «пули» так малы, что не мешают клетке функционировать. Часть «пуль» попадает в геном растительной клетки. Дальше из клеток, воспринявших нужный ген, выращивают целые растения, которые затем размножаются обычным способом.

Таким образом, создание трансгенных растений позволяет решить целый комплекс проблем, как агротехнических, продовольственных так и технологических, исключить из широкого использования пестициды и другие виды ядохимикатов, которые нарушают естественный баланс в экосистемах и наносят невосполнимый ущерб окружающей среде.

Дискуссии же сторонников и противников использования трансгенных растений в создании геномодифицированных продуктов привели к однозначному решению: генетически измененных продуктов должны иметь обязательную маркировку, а любой человек должен самостоятельно принимать решение: согласен он употреблять генетически модифицированную пищу или нет.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА МИКРООРГАНИЗМОВ

**Уткин Д.О., 2 курс, лечебный факультет
Кафедра микробиологии**

Научный руководитель: доц. Евдокимова О.В.

Магнитное поле как фактор изменчивости микроорганизмов привлекло к себе внимание в XIX столетии в связи с исследованиями значения метеорологических условий в возникновении и развитии инфекционных заболеваний. Микроорганизмы отличаются высокой магнитной чувствительностью, что, возможно, обусловлено лизогенией или наличием в клетках бактерий специальных структур, содержащих магнетит.

В настоящее время установлено, что электромагнитные поля (ЭМП) сверхвысокой частоты (СВЧ) от инфракрасного и ультрафиолетового диапазона до рентген- и гамма-излучений вызывают не только модификационную, но и генотипическую изменчивость микроорганизмов.

Вызванная воздействием электромагнитного поля изменчивость микробов стойко закрепляется в ряде генераций и сохраняется от нескольких месяцев до 2—3 лет. Электромагнитные поля оказывают влияние на различные стороны жизнедеятельности микроорганизмов: скорость роста и размножение микроорганизмов, морфологические и биохимические свойства, влияют на чувствительности микроорганизмов к температурам и др. Наибольший интерес, с практической точки зрения, представляет изменение

чувствительности микробов к антибиотикам после обработки штаммов магнитным полем.

Изменение чувствительности различных видов бактерий к антибиотикам разных химических групп изучали методом серийных разведений после культивирования микроорганизмов в постоянном ($H = 4,8-105$ А/м) (ПМП) и переменном ($H=1,4-104$ А/м) (ПеМП) магнитных полях.

У эшерихий, пассированных в ПМП и ПеМП, чувствительность не изменяется к мономицину, в отношении других антибиотиков снижается в 2-3, а к хлортетрациклину — в 7-8 раз. Под влиянием ПМП, в наибольшей мере возрастает резистентность шигелл к стрептомицину (в 5 раз), в наименьшей — к пенициллину и неомицину (в 1,7-2 раза).

У субштаммов сенной палочки, культивированной в ПМП, резистентность к антибиотикам не изменяется, у субштамма, пассированного в ПеМП, чувствительность по отношению к пенициллину, левомицетину, хлортетрациклину и неомицину снижается (в 2-9 раз), а к мономицину и стрептомицину повышается (в 2 раза).

У штаммов стафилококков N209, пассированных в ПМП и ПеМП, чувствительность к антибиотикам меняется незначительно. Подобные изменения антибиотикочувствительности выявляли у опытных штаммов протей. В частности, после пассажей в ПМП и ПеМП их резистентность повышается к 3—4 антибиотикам, а чувствительность — к 1—2. Выраженные сдвиги в антибиотикочувствительности отмечаются у магнитных штаммов стафилококка НУФ-3. После пассажей в ПМП этот мутант стафилококка повышает резистентность к 3 антибиотикам, а после омагничивания в ПеМП — к 5.

Аналогичные исследования, выполненные на кафедре микробиологии с тест-штаммами энтеробактерий, выявили схожие изменения в антибиотикочувствительности бактерий после обработки их электромагнитным излучением. У штаммов *Edwardsiella tarda*, *Salmonella typhimurium*, *Citrobacter diversus*, *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella pneumoniae* и *Escherichia coli* ATCC 25922 низкочастотное электромагнитное поле вызывает однотипный характер изменчивости к антибиотикам, сопровождающийся повышением чувствительности к цефалексину и гентамицину и снижением чувствительности к мономицину.

Таким образом, процесс длительного омагничивания приводит к изменению антибиотикочувствительности бактерий. Сдвиги в лекарственной чувствительности опытных штаммов микробов зависят в основном от вида бактерий. Важно отметить, что в большинстве случаев, повышение резистентности микроорганизмов к антибиотикам всегда более значительно, чем ее снижение.

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ РАСТЕНИЙ РОДА ЧИСТЕЦ (*STACHYS*)

Юневич Е.С., 3 курс, фармацевтический факультет
Кафедра фармакогнозии с курсом ботаники
Научные руководители: ст. преп. Дубоделова Г.В., асс. Васина Ю.Н.

Многие растения, обладающие ценными лечебными свойствами, пока еще не используются в официальной медицине. К числу таких растений относится и чистец. Анализ литературных данных показал, что из 275 видов растений р. чистец (*Stachys*) в химическом отношении изучено только 40. Начало исследования химического состава было положено в XIX веке при изучении алкалоидов и углеводов. Позже были обнаружены представители таких классов соединений как иридоиды аукубинового ряда, флавоноиды, органические основания бетаинового типа, органические кислоты, фенолы, эфирные масла и другие соединения (дубильные вещества, сапонины, кумарины), структура которых не установлена.

Большое количество биологически активных веществ, найденных у представителей рода, объясняет широкий спектр фармакологической активности растений (табл. 1).

Таблица 1

Состав и свойства растений р. чистец (*Stachys*)

Биологически активные вещества	Кровоостанавливающий	Гипотензивный	Седативный	Противовоспалительный	Бактерицидный	Желчегонный
Иридоиды	+	+	+	+		+
Флавоноиды	+	+	+	+		+
Фенолы				+	+	
Органические кислоты					+	
Органические основания					+	
Сложные эфиры кофейной и хинной кислот						+

На территории Рязанской области произрастает 4 вида чистеца: чистец болотный (*Stachys palustris*), ч. лесной (*S. sylvestris*), ч. прямой (*S. recta*), ч. опушенный (*S. annua*). Все они имеют типичные для сем. *Lamiaceae* (яснотковые) морфологические и анатомические признаки: двугубые цветки; плоды - темно-бурые орешки; прямой четырехгранный опушенный стебель; супротивные цельные опушенные листья.

Родовое название «чистец», принятое во многих славянских языках,

указывает на основное применение этих растений в народной медицине – лечение кожных заболеваний. Но они обладают и другими ценными свойствами: жидкий экстракт *S. lanata* оказывает гипотензивное действие, *S. baicalensis* – седативное, *S. annua* – обезболивающее, противовоспалительное, противосудорожное. *S. recta* и *S. palustris* – бактерицидное, кровоостанавливающее, желчегонное. Каждый фармакологический эффект обусловлен наличием определенной группы химических соединений.

Таким образом, растения рода чистец (*Stachys*), произрастающие на территории Рязанской области, перспективны для изучения с целью получения лекарственных препаратов, обладающих кровоостанавливающим, гипотензивным, седативным, противовоспалительным, желчегонным эффектами.

РАЗДЕЛ II. КЛИНИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

СЛУЧАЙ УСПЕШНОЙ РЕКАНАЛИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕЙ СОННОЙ АРТЕРИИ

Пшёнников А.С., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии.

Научный руководитель: доц. Калинин Р.Е.

Распространенность ишемических инсультов в мире: 450-560 случаев на 100 тыс. Из них 20-30% обусловлено поражением сонных артерий. В России - 510-596 случаев на 100 тыс. регистрируется каждый год. Ежегодный прирост инсультов в России 6,5-9,2 %. Уровень инвалидности через 1 год после ОНМК составляет 68-82 %. Смертность при инсульте в Европе 100-250 случаев на 100 тыс., т.е. 1/4 всех смертельных исходов. Количество выполняемых эндартерэктомий в США составляет 200 тыс. в год, в России - 3 тыс. Отставание хирургии БЦА объясняется крайне неудовлетворительной связью между терапевтами, неврологами с одной стороны и сосудистыми хирургами с другой. Больной В., 57 лет, поступил в РОККД 7.09.2007г. с клиникой левостороннего гемипареза, после перенесенного ишемического инсульта в правой гемисфере (2.06.2007г.), где был поставлен диагноз: Облитерирующий атеросклероз. Мультифокальное поражение. Оклюзия правой ВСА, стеноз левой ВСА. Диагноз поставлен на основании ангиографического обследования.

Оперативное лечение включало в себя два этапа:

1. Попытка тромбэндартерэктомии из правой ВСА (10.09.2007г.). Послеоперационный период протекал гладко. Больной выписывается из отделения в удовлетворительном состоянии. Левосторонний гемипарез не разрешился, а лишь несколько регрессировал.

2. 8.10.2007г. - повторная госпитализация больного для планового оперативного лечения в бассейне левой ВСА - эндоваскулярная коррекция стеноза левой ВСА (ЧТБА со стентированием левой ВСА 15.10.2007г.)

После ЧТБА со стентированием - стеноз устранен, кровотоки без дистальной эмболизации. Проведен курс терапии с применением антикоагулянтов

и дезагрегантов в средних терапевтических дозах. Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Выводы.

1. Данный клинический пример иллюстрирует редкий случай удачной хирургической дезоблитерации ВСА.

2. Выполнение операции позволило с меньшей опасностью произвести эндоваскулярное лечение.

3. Хирургическое лечение, выполненное после перенесённого инсульта, не восстанавливает неврологический дефицит.

4. Открытые и эндоваскулярные сосудистые реконструкции являются альтернативными дополняющими методами хирургии каротидных артерий.

**СЛУЧАЙ УСПЕШНОГО СТЕНТИРОВАНИЯ БРАХИОЦЕФАЛЬНОГО
СТВОЛА ПРИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОМ АОРТОАРТЕРИИТЕ**

Зацаринный В.В., 5 курс, лечебный факультет.

Кафедра ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии

Научный руководитель: преп.-стажер Сучков И.А.

Большую часть хирургической патологии артериального русла составляют облитерирующие заболевания. Среди этих заболеваний лидируют атеросклероз (75-80%), тромбангиит (15-20%), а 5% занимает аортоартериит. Но при этом неспецифический аортоартериит (НАА) остается тяжелейшей патологией с аутоиммунным поражением аорты и основных её ветвей. Характер и число этиологических теорий лежит в очень широких пределах, поэтому заболевание полиэтиологическое «с большой буквы». В основе патогенеза лежат аутоиммунные механизмы в аорте и крупных магистральных отходящих от неё. При этом патологический процесс протекает в медиа и адвентиции, интима поражается в последнюю очередь. В современной классификации НАА различают 4 типа поражения. Каждое поражение проксимальных отделов артерий протекает с характерными патофизиологическими изменениями в кровообращении и соответствующей клинической картиной.

Больной Г., 48 лет с НАА проходил лечение в РОККД в 2007 году. В клинической картине данного больного ярче всего проявлялся синдром поражения дуги аорты, то есть симптомы ишемии конечностей – слабость, похолодание и симптомы ишемии головного мозга – головные боли, пошатывания, нарушение зрения, шум в голове. При осмотре отсутствие пульсации на артериях верхних конечностей, шеи, головы, отчетливый пульс на брюшной аорте, артериях нижних конечностей. Кожные покровы рук бледные, холодные на ощупь. При ультразвуковой доплерсфигмометрии выявлено следующее: лучевая артерия 50мм.рт.ст., локтевая 50 мм.рт.ст. справа, лучевая 65 мм.рт.ст., локтевая 70 мм.рт.ст. слева. При ангиографическом исследовании ветвей дуги аорты: Просвет плечеголовной ствол (ПГС) сужен 80-90%, правая подключичная, общая, внутренняя, наружная сонные артерии – без патологии, ретроградное заполнение левой

общей и внутренней сонных артерий. Данному больному было показано оперативное лечение – ЧТБА и стентирование ПГС. Послеоперационном периоде заметное улучшение (субъективно - прошли симптомы ишемии верхних конечностей и симптомы ишемии головного мозга, объективно – пульс на артериях руки, головы и шеи справа, давление на артериях предплечья после операции 100,100 мм.рт.ст справа; 70,70 мм.рт.ст слева).

Выводы:

1. НАА приводит к тяжелому поражению сосудистого русла.
2. Баллонная ангиопластика со стентированием является методом выбора в лечении данной патологии.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ГРУДНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА
Шлыкова М.С., 3курс, лечебный факультет
Кафедра ангиологии, сосудистой и оперативной хирургии
Научный руководитель: асс. Павлов А.В.

Лимфатическая система несет функцию своеобразного посредника между замкнутым кровеносным руслом и клетками организма. Она состоит из лимфатических щелей, лимфатических капилляров, лимфатических сосудов, узлов и грудного протока. Грудной проток – самый крупный непарный лимфатический проток длиной 30-45 см., в котором выделяют брюшную, грудную и шейную части. Формируется в брюшной полости, в забрюшинной клетчатке, на уровне XII грудного – II поясничного позвонков из слияния правого и левого поясничных стволов. Направляясь вверх, проток отклоняется влево, ложится позади грудной клетки, где переходит в свою шейную часть, заворачивает вперед, огибает левый купол плевры, образуя дугу грудного протока, проходит между левой общей сонной артерией и левой подключичной артерией и впадает в левый венозный угол – место слияния левых внутренней яремной и подключичной вен (угол Пирогова) или в их конечные отделы. В грудной проток впадает крупный левый бронхосредостенный ствол и левый подключичный.

Клинический примером аномалии строения грудного протока можно привести следующий случай.

В отделение городской больницы №11 г. Рязани поступила больная Т., 16 лет с жалобами на наличие опухолевидного образования в надключичной области слева. Данное образование возникло 6 месяцев назад. Причин возникновения пациентка назвать не могла. В анамнезе травмы в области шеи отсутствуют. В течение 6 месяцев образование медленно увеличивалось в размерах, затем появились болевые ощущения при поворотах головы вправо. При осмотре больной отмечалось наличие опухолевидного образования в надключичной области слева, мягкой эластичной консистенции, флюктуирующее, без четких границ, не спаянное с кожей, безболезненное. Был поставлен диагноз врожденная ретенционная киста.

В дальнейшем пациентка с данным диагнозом была прооперирована.

Доступом в надключичной области с мобилизацией венозного угла Пирогова выделена однокамерная лимфатическая киста, имеющая сращение с короткими шейными лимфатическими сосудами грудного протока. Содержимое кисты – хилезная жидкость. При цитологическом исследовании содержимого кисты выявлен преобладающий лимфоцитоз, биохимический анализ выявил белок в количестве – 46 г/л. Ножка кисты была перевязана, киста удалена.

Данный случай относится к врожденным аномалиям строения лимфатической системы, косвенно указывающий на нарушение транзита лимфы по главному лимфатическому коллектору – грудному протоку, что может быть обусловлено ангиодиспластическим синдромом.

К ВОПРОСУ О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ РАКОМ ГЕПАТИКОХОЛЕДОХА

Соколов П.В., клинический интерн

Кафедра госпитальной хирургии

**Научные руководители: проф. Тарасенко С.В., доц. Панкратова Е.С.,
асс. Мнихович М.В.**

Заболеваемость раком внепечёночных желчных путей от 2 до 8 на 100000. Пациент 73-х лет, заболел 30 ноября, когда появились интенсивные боли в эпигастрии, правом подреберье, горечь во рту, тошнота. Через 2 дня пожелтели кожные покровы, потемнела моча, стул светлым калом. Осмотр: состояние удовлетворительное, достаточного питания. Желтушен. Живот болезненный в эпигастрии, правом подреберье. Предв. Д-з: ЖКБ: о. холецистит. Холедохолитиаз. Механическая желтуха.

Биохимия крови: билирубин-218мкмоль/л ЩФ-2,8. На УЗИ: печень Ж. п. 60*42 стенка неравномерно утолщена до 12 мм, в просвете взвесь. Холедох d-10мм.

РХПГ: Билиарный блок на уровне верхней трети холедоха в зоне впадения d. Cysticus. ЧЧХГ: в верхней трети холедоха дефект наполнения протяженностью ок.3см с бугристыми неровными контурами и сужением просвета до 1мм – опухолевое поражение гепатикохоледоха.

На операции: Желчный пузырь спавшийся. Общий печёночный проток около 2.5 см. в d. Опухоль в виде плотного узла 2*1*5 см. располагается в супрадуоденальной части холедоха. Признаков отдалённого метастазирования нет. Лимфодиссекция по ходу сосудов в пределах печёочно-двенадцатиперстной связки. Общий печёночный проток пересечён на 1.5 см. ниже конfluence и дистально в интрапанкреатической части. Выделена петля по Ру. Наложена конце-боковой гепатикоюноанастомоз, холецистэктомия. Шов раны. Гистология: умереннодифференцированная аденокарцинома. Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Результаты опроса по анкете SF – 36: физическое функционирование – 100%. Психологическое здоровье – 77% . Такие операции относятся к разряду очень сложных, однако необходимо их выполнять, так как это дает шанс прожить больному иногда даже продолжительное время.

АТИПИЧНЫЕ ПЕРФОРАЦИИ ГАСТРОДУОДЕНАЛЬНЫХ ЯЗВ

Чекушин А.А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра общей хирургии

Научный руководитель: проф. Федосеев А.В.

Осложнения язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки – кровотечение и перфорация – являются основными причинами смерти больных язвенной болезнью. По данным литературы (Д.П. Чухриенко, 2005), частота атипичных перфораций гастродуоденальных язв колеблется в пределах десятых долей процента (0,12 %). Сюда относятся прободные язвы, расположенные на задней стенке желудка, двенадцатиперстной кишки и на границе желудка и пищевода.

Перфорация язвы на задней стенке желудка может протекать под маской аппендицита (если винцлово отверстие проходимо), либо острого панкреатита (если оно непроходимо). При перфорации язвы задней стенки двенадцатиперстной кишки возникает клиника забрюшинного абсцесса.

Перфорация язвы кардиального отдела желудка может привести к эмфиземе средостения, а затем подкожной эмфиземе. Больные в этом случае госпитализируются с ошибочными диагнозами «спонтанный пневмоторакс», «нестабильная стенокардия».

На базе клиники общей хирургии за период с 2004 г. по апрель 2008 г. прооперировано 112 больных язвенной болезнью (89 мужчин и 23 женщины). Из них по поводу перфораций гастродуоденальных язв – 76 человек (68 %). В 3 случаях (4 % от числа перфораций) имелась атипичная локализация язв на задней стенке желудка.

В одном случае больной был прооперирован по поводу «тромбоза мезентериальных сосудов» через несколько часов от начала заболевания, ему потребовалось длительное лечение. В двух других случаях установке правильного диагноза при стёртой клинике помогло наличие язвенного анамнеза.

Выводы.

1. Атипичные перфорации возникают редко и, как правило, не распознаются.
2. Ведущей в таких случаях может быть клиника септического процесса или подкожной эмфиземы.
3. Необходимо шире использовать дополнительные методы исследования, а в сомнительных случаях производить лапаротомию.

СЛУЧАЙ ЛЕЧЕНИЯ РАЗЛИТОГО КАЛОВОГО ПЕРИТОНИТА

У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННОГО БОЛЬНОГО

Смолярчук В.Н., Ананьева Т.В., 3 курс, лечебный факультет

Кафедра общей хирургии

Научный руководитель: асс. Муравьев С.Ю.

Каждый день в РФ 100-110 человек заражается ВИЧ–инфекцией. В конце 2007 г. по Рязанской области число выявленных ВИЧ-инфицированных достигло 2123 человека. По уровню заболеваемости регион занимает 8-е место в ЦФО. Известно, что лишь у 9,5% больных отмечается атипичная картина заболевания. У ряда больных первым проявлением болезни чаще являются перианальные абсцессы, свищи, трещины прямой кишки. Обращает на себя внимание тот факт, что лишь в 50% случаев врачи осведомлены о наличии у пациента СПИДа.

Больная К., 30 лет, поступила в 1-ое хирургическое отделение БСМП 12 ноября 2007г. в 23.00. При этом предъявляла жалобы на сухость во рту, боль при глотании, слабость, тошноту, задержку стула и не отхождение газов, отсутствие аппетита. Из анамнеза известно, что больна в течение 7-и дней, когда после однократного быстропроходящего эпизода появления боли, ноющего и колющего характера в нижних отделах живота, перестали отходить газы и отмечается отсутствие стула в течение последующих 3-х дней. В 2004 г. получала курс лучевой и химиотерапии в РОКОД по поводу рака шейки матки. В сентябре 2006г. находилась на лечении во 2-ом хирургическом отделении БСМП по поводу межкишечного абсцесса, локализующегося в малом тазу. Гнойник самостоятельно дренировался через стенку влагалища, вследствие чего оперативного лечения не было выполнено. При осмотре: состояние средней тяжести, в сознании, адекватна. Кожные покровы бледные. АД=110/70 мм.рт.ст., ЧСС=86 уд./мин. Язык сухой. Живот мягкий, безболезненный, умеренно вздут. Перитонеальных симптомов нет. Перистальтика выслушивается, вялая. Per rectum: ампула прямой кишки пустая, пальпация ее стенок безболезненна. Был поставлен предварительный диагноз «острая кишечная непроходимость», в связи с чем был дан барий.

На следующее утро (13.11.07) состояние больной несколько ухудшилось. При проведении УЗИ брюшной полости, в проекции всей толстой кишки выявлена густая жидкость, вероятно в просвете кишки, но нельзя исключить, что это свободная жидкость по флангам и в малом тазу. Также выполнена обзорная рентгенография органов брюшной полости: бариевая смесь в небольшом количестве находится в дистальном отделе тонкой кишки. Выражена пневматизированная поперечно-ободочная кишка с горизонтальным уровнем жидкости. Для уточнения диагноза и определения тактики дальнейшего лечения решено выполнить диагностическую лапаротомию; перед операцией со слов родственников стало известно, что больная ВИЧ-инфицирована.

Во время операции в брюшной полости приблизительно 4 литра жидкого калового содержимого без наложения фибрина на париетальной и висцеральной брюшине. Петли кишки интимно спаяны между собой вместе с большим сальником. Петли терминального отдела подвздошной кишки

вколочены в малый таз. При выделении этих петель обнаружена полость вскрывшегося абсцесса, стенками которого являются мочевого пузыря, сигмовидная кишка, петли подвздошной кишки. Решено операцию закончить выведением концевой илеостомы. Послеоперационный период протекал гладко. Швы сняты на 14 сутки, когда в 19.00 у больной появилась эвентрация. Произведена релапаротомия, во время которой отмечалось расхождение швов, снижение репаративных процессов в ране. Выявлена несостоятельность культи дистального отдела подвздошной кишки-произведено ушивание дефекта. При дальнейшей ревизии в области фиксации илеостомы к апоневрозу, выявлена перфорация d~8мм. В дальнейшем больная была выписана на амбулаторное наблюдение.

При повторной госпитализации (19.02.08.) была выполнена релапаротомия, во время которой было произведено закрытие противоестественного ануса. В дальнейшем больная была выписана на амбулаторное наблюдение.

Выводы:

1. Несмотря на атипичную клиническую картину хирургической патологии у ВИЧ-инфицированного больного со СПИДом соблюдение алгоритма диагностических мероприятий позволяет в короткие сроки поставить правильный диагноз и оказать квалифицированную медицинскую помощь.

2. Необходим тщательный сбор анамнеза (ВИЧ, гепатит В, С – наркоторуженность) у всех поступающих больных.

3. Только правильная хирургическая тактика и комплексный подход в лечении ВИЧ-инфицированного больного с различной выраженностью СПИДа и тяжестью осложнений позволяют достигнуть благоприятного исхода.

ФЛЕГМОНА ШЕИ И МЕДИАСТЕНИТ В ЛОР-СТАЦИОНАРЕ

Садовникова А.В., Темнова Е.В., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра глазных и ЛОР-болезней

Научный руководитель: д.м.н. Панин В.И.

В настоящее время проблема острой гнойной инфекции при ЛОР-заболеваниях остается актуальной как в практическом, так и в теоретическом отношении. Наиболее часто встречаются флегмоны шеи и как осложнение флегмон медиастениты.

Флегмона шеи представляет реальную опасность для жизни больного, что обусловлено анатомо-топографическими особенностями данной области, быстрым распространением воспалительного процесса по клетчаточным пространствам, развитием медиастенита и генерализацией инфекции. В последнее время отмечается некоторый рост числа больных с флегмонами шеи. Это связано с ухудшением уровня жизни людей, резким подъемом цен на лекарства, поздним обращением больных за медицинской помощью. Причиной развития флегмоны шеи могут быть инородные тела глотки и гортани, кариес зубов, паратонзиллярный абсцесс, флегмонозная

ангина, парафарингит, передонтит, слюннокаменная болезнь, перикоронариты, перелом и остеомиелит челюсти. Иногда флегмона шеи развивается в результате ранений стенок пищевода.

Локализация флегмон шеи разнообразна, что объясняется обилием этиологических моментов и топографо-анатомическими особенностями. Выделяют подчелюстную флегмону, подбородочную флегмону, флегмону бокового отдела шеи, флегмону переднего отдела шеи, флегмону заднего отдела шеи, околопищеводную флегмону. В отдельную группу выделяют флегмоны, течение которых осложнилось развитием медиастенита.

Клинически картина гнойно-некротических процессов в области шеи бывает крайне разнообразна – от умеренного, слабо болезненного инфильтрата до выраженного массивного воспаления с тяжелыми явлениями интоксикации. Медиастинит является достаточно частым осложнением флегмоны шеи. В случае распространения инфекции на средостение появляются и быстро нарастают симптомы тяжелой интоксикации. Больные отмечают ощущение тяжести и боли в межлопаточной области, усиливающиеся при наклонах головы вперед, форсированном вдохе и перкуссии в области остистых отростков верхних грудных позвонков.

Лечение флегмон и медиастенитов – активная хирургическая тактика. Основным принципом вскрытия – широкое рассечение флегмоны, вскрытие всех карманов и затеков, наложение контрапертур. Щадящие разрезы не дают положительного эффекта. В постоперационном периоде используется усиленная антибиотикотерапия.

За 2006 – 2008 гг. в стационаре ЛОР-клиники на базе больницы имени Семашко. Было прооперировано с диагнозом флегмона шеи 9 больных, из них: 2 с диагнозом одонтогенная флегмона дна полости рта, флегмона шеи; 4 - флегмонозный ларингит, флегмона шеи; 1 - посттравматическая флегмона заглоточного и боковоглоточного пространства шеи с обеих сторон; 2 - флегмона шеи неясной этиологии. У 3 больных как следствие распространения флегмоны был диагностирован медиастинит.

Из 9 больных 4 были прооперированы повторно. У 2 было арозивное кровотечение. Возраст больных в широких пределах: от 26 до 78 лет.

АНАЭРОБНЫЙ СИАЛАДЕНИТ И ФЛЕГМОНА ШЕИ
Садовникова А.В., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: д.м.н. Панин В.И.

Одной из причин анаэробной флегмоны шеи является подчелюстной сиаладенит.

Больной Ш., 35 лет, поступил в ЛОР-клинику 13.05.2007 г. с жалобами на боли в горле при глотании, затруднение дыхания, выраженную припухлость мягких тканей шеи. Заболел остро 7 дней назад. При поступлении

общее состояние тяжелое, температура тела 40 С. При фарингоскопии – тризм жевательной мускулатуры 2 ст., выраженный отек мягкого неба, передней небной дужки, uvula, небной миндалины слева, стеноз гортани 1-2 ст.; повышенная саливация, инфильтрация и гнойное отделяемое в области выводного протока подчелюстной слюнной железы слева. Отмечается припухлость и выраженная болезненность мягких тканей шеи слева от подбородочной области до грудино-ключичного сочленения. На рентгенограмме - расширение превертебральной мягкой ткани до 2,2 см. на уровне С5 - С7. Поставлен диагноз: Подчелюстной сиаденит слева.

Анаэробная флегмона дна полости рта и шеи. Сепсис.

Больному по экстренным показаниям проведена операция в следующем объеме: верхняя трахеостомия; вскрытие флегмоны подчелюстной области с удалением подчелюстной слюнной железы слева; вскрытие флегмоны шеи; ревизия парафарингеального пространства и верхнего средостения; прямая ларингоскопия. На операции обнаружено гнойно-некротическое расплавление подчелюстной слюнной железы, мышцы дна полости рта и шеи некротизированы, выделилось большое количество гнойного отделяемого сероватого цвета с неприятным запахом и пузырьками газа. В послеоперационном периоде наблюдалось распространение гнойно-некротического процесса на шейную клетчатку справа, поэтому 17.05 по экстренным показаниям произведено вскрытие флегмоны дна полости рта и шеи справа. 19.05 у больного отмечалось аррозивное кровотечение из шейной раны слева, поэтому была произведена ревизия послеоперационной раны с перевязкой верхней щитовидной и лицевой артерий справа. В послеоперационном периоде состояние больного значительно улучшилось, выписан в удовлетворительном состоянии с открытой шейной раной, питание осуществлялось через назогастральный зонд.

В июле 2007 г. в Москве пациенту была проведена кожная пластика раны шеи. 14.09.2007 г. больной Ш. снова поступает в клинику с прежними жалобами. 19 сентября была произведена ретротрахеотомия, вскрытие флегмоны подчелюстной области – получено около 40 мл. гноя. Выписан через 20 дней в удовлетворительном состоянии с открытой раной.

Выводы:

1. Клинически имелась анаэробная флегмона дна полости рта и всей шейной клетчатки от основания черепа до средостения.
2. Рецидив гнойного процесса наблюдался вследствие преждевременного закрытия кожей раны при наличии глубокой полости в шейной клетчатки.

НОСОВЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

**Бобылев Р.Е., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: Н.Ю. Андрианова**

Носовое кровотечение - это кровотечение, возникающее при нарушении целостности сосудов, расположенных в полости носа, околоносовых пазухах, носоглотке, а также кровотечения из полости черепа при нарушении целостности верхней стенки полости носа. Если источник кровотечения находится выше средней носовой раковины, то причиной кровотечения, вероятнее всего, служит повреждение решетчатой артерии, относящейся к системе внутренней сонной артерии. Расположение кровоточащего сосуда ниже средней носовой раковины свидетельствует о повреждении ветвей внутренней верхнечелюстной артерии. Носовые кровотечения могут привести к большой кровопотере и даже к летальному исходу.

Выделяют общие и местные этиологические факторы. Общего характера: изменения сосудистой стенки слизистой полости носа, нарушения коагуляционного гемостаза (в их числе некорректная терапия НПВС), нарушения тромбоцитарного гемостаза, сочетанное нарушение различных звеньев гемостаза. Местные факторы - травма, новообразования и др.

Выделяют следующие методы остановки носового кровотечения: бестампонный метод, тампонады полости носа (передняя и задняя), наложение алгинатных пленок, применение аэрозоля цимезоля, ангиотомия или коагуляция кровоточащего сосуда и хирургические методы (септопластика, трансмаксиллярная перевязка внутренней верхнечелюстной артерии, перевязка наружной сонной, передней и задней решетчатых артерий, вскрытие клеток решетчатого лабиринта).

Носовое кровотечение относится к ургентным заболеваниям, их частота составляет от 3 до 14,5% от общего числа госпитализированных больных в ЛОР-стационар и 20%- госпитализированных по экстренным показаниям.

За 2005-2007гг. в ЛОР-клинику РязГМУ поступило 56 пациентов с диагнозом носовое кровотечение, из них: 42 пациента с рецидивирующим носовым кровотечением, из которых у 13-и отмечалось кровотечение на фоне гипертонической болезни и 2-а пациента с посттравматическим носовым кровотечением. Из общего числа больных у 45-и пациентов отмечалось носовое кровотечение легкой степени, у 10 пациентов – средней тяжести и у 1-го – тяжелое. У 4-х пациентов на фоне носового кровотечения развилась постгемаррогическая анемия.

Комплексная медикаментозная терапия в сочетании с передней и задней тампонадами полости носа были эффективны у 54-х пациентов, одному пациенту была произведена гальванокаустика слизистой перегородки носа. Еще одному пациенту, в виду неэффективности консервативной терапии, рецидива носового кровотечения, нарастания анемии, по жизненным показаниям (в анализе крови количество эритроцитов $1,7 \cdot 10^{12}$, уровень гемоглобина 55г/л) было выполнено хирургическое вмешательство – экстраназальная этмоидотомия с обеих сторон с перевязкой передней решетчатой артерии. В послеоперационном периоде рецидива кровотечения не было, состояние больного постепенно улучшилось, дегоспитализирован с остаточ-

ными проявлениями нормохромной анемии.

ОТОГЕННЫЙ МЕНИНГИТ
Пшёнников Д.С., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: асс. Харитонова М.А.

Отогенный менингит, т.е. воспаление мягкой и паутинной мозговых оболочек мозга с образованием гнойного экссудата и повышением внутричерепного давления, на сегодняшний день из-за высокой летальности является грозным осложнением инфекции в полости среднего уха, наиболее часто хронического гнойного среднего отита. Частота различных отогенных внутричерепных осложнений колеблется от 2 до 10% и имеет тенденцию к снижению за счет улучшения методов диагностики и лечения гнойных отитов, но это снижение достаточно условно, так как совместно с антибиотиками появляются новые устойчивые к ним штаммы возбудителей. Летальность остается высокой – около 10%. Среди всех отогенных интракраниальных осложнений менингит занимает ведущее место, по данным разных источников от 9 до 58%. Его летальность остается в пределах 25%.

Клиника отогенного менингита – это клиника разлитого гнойного менингита. Течение отогенного менингита зависит от процесса в среднем ухе. При остром воспалении заболевание протекает тяжело и дает значительно более высокий процент летальности, чем при хроническом воспалении среднего уха. В 2004-2008 гг. в ЛОР-клинике РязГМУ наблюдалось 14 больных: у 6 менингит развился после хронического среднего отита, а у остальных 8 на фоне острого гнойного отита. А по статистике в 78% случаев отогенный менингит развивается на фоне хронического гнойного отита. В одном случае имелся отдаленный рецидив заболевания.

Оперативное лечение, то есть санация и декомпрессия полости черепа, как правило, проводилась в первые часы после поступления больного в стационар. Пациентам с менингитами на фоне острого гнойного отита проводилась расширенная антростома с больной стороны, а после хронического отита радикальная операция на ухе. После операции больным проводили антибактериальную, дегидратационную, антиоксидантную и симптоматическую терапию. Летальность составила 21,4% (3 человека), при чем 2 из всего 3 пациентов скончались в первые сутки от молниеносной формы менингита. На аутопсии отек головного мозга с ущемлением ствола.

Несмотря на появление новых мощных антибиотиков, частота отогенных осложнений, в частности, менингита, остается высокой. Повышается число тяжелых менингитов на фоне острого гнойного отита, а тактика лечения, тем не менее, остается без изменений: это санация гнойного очага в первые часы после поступления больного в стационар с последующей антиоксидантной и дезинтоксикационной терапией. К сожалению, очень высокой остается и летальность (около 25%) от отогенного менингита. В на-

шей клинике, несмотря на большинство тяжелых менингитов на фоне острого гнойного отита, показатель летальности ниже среднего (21,4%).

**ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ ГОРТАНОГЛОТКИ, ОСЛОЖНИВШЕЕСЯ
ФЛЕГМОНОЙ ШЕИ И МЕДИАСТИНИТОМ**

**Темнова Е.В., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: д.м.н. Панин В.И.**

Одной из причин гнойного воспаления клетчатки средостения являются проникающие травмы глотки. В ЛОР-клинику 12 сентября 2007 г. по экстренным показаниям поступил больной Ж., 56 лет с жалобами на интенсивные боли при глотании, повышенную саливацию, повышение температуры до 38,5°C, припухлость шеи, слабость, затруднение дыхания при физической активности. 10 сентября 2007 года при употреблении блюда из мяса почувствовал вклинение инородного тела в глотке, которое самостоятельно протолкнул обратным концом вилки. В последующие 2 дня из-за болей в глотке больной не принимал жидкости и пищи.

Общее состояние тяжелое. Тризм жевательной мускулатуры 1 см., голос хриплый, речь неразборчива. Выраженный отек и гиперемия передней поверхности шеи от яремной вырезки до подбородочной области. Грудино-ключично-сосцевидная мышца не контурируется с обеих сторон. Клетчатка шеи резко болезненна. Отмечалось кровоизлияние в области задней стенки гортаноглотки до входа в пищевод. На рентгенограмме шеи в 2х проекциях - резкое утолщение превертебральной тени от основания черепа до уровня С6 до 4 см., с наличием воздуха.

Клинический диагноз: посттравматическая флегмона заглоточного и боковоглоточного пространств шеи с обеих сторон (перфорация гортаноглотки инородным телом). Гнойный задне-верхний медиастинит.

По жизненным показаниям 12 сентября 2007 г. произведено оперативное лечение: нижняя трахеотомия, вскрытие флегмоны шеи, вскрытие боковоглоточного, заглоточного пространств шеи, шейная медиастинотомия. На операции обнаружено: тотальное гнойно-некротическое изменение шейной клетчатки и клетчатки верхнего средостения, с пузырьками газа. Раны оставлены открытыми.

В послеоперационном периоде проводилась интенсивная антибактериальная, дезинтоксикационная терапия, питание через назогастральный зонд. На фоне проведенного оперативного лечения и интенсивной лекарственной терапии состояние больного улучшилось. Раны чистые, поверхностные. Произведено наложение вторичных швов на раны шеи. Больной выписан в удовлетворительном состоянии.

Выводы:

1. Наблюдался редкий случай перфорации гортаноглотки инородным телом.

2. Своевременное хирургическое лечение привело к выздоровлению больного.

НОСОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ
Бобылев Р.Е., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: асс. Андрианова Н.Ю.

Носовое кровотечение относится к ургентным заболеваниям. У большинства больных прогноз заболевания благоприятный, но в некоторых случаях по жизненным показаниям проводится хирургическое лечение.

В ЛОР-клинику РязГМУ 5.02.07 бригадой скорой медицинской помощи доставлен больной с жалобами на стекание крови по задней стенке глотки, слабость.

Из анамнеза заболевания выяснено, что кровотечение из правой половины носа появилось 4.02.07 без видимой причины. Вызвал скорую медицинскую помощь. Врачом скорой помощи была проведена передняя тампонада с обеих сторон, доставлен в ЛОР-клинику. Через 2 часа вновь стал отмечать стекание крови по задней стенке глотки. Госпитализирован с диагнозом: рецидивирующее носовое кровотечение. При дополнительном расспросе было выяснено, что больной в течении длительного времени принимал бесконтрольно аспирин по поводу головной боли и работал на производстве с цинком и парами серной кислоты.

При поступлении состояние больного средней тяжести: бледен, пульс 120 ударов в минуту, слабого наполнения; АД 120/80. В носовой полости тампоны, пропитанные геморрагическим отделяемым. На задней стенке глотки сгусток запекшейся крови. В анализе крови количество эритроцитов $2,3 \cdot 10^{12}$, уровень гемоглобина 78г/л (заключение терапевта - постгеморрагическая анемия).

Дежурным врачом произведена задняя и передняя тампонады с обеих сторон. В стационаре больному назначена медикаментозное лечение: инфузионная терапия, антибиотикотерапия, витаминотерапия, гемостатическая и гемостимулирующая терапия. В связи с выраженной анемией больному производились две гемотрансфузии свежезамороженной плазмы - для воспаления объема циркулирующей крови и две эритроцитарной массой для поднятия уровня гемоглобина.

У больного на фоне гемостатической терапии рецидивировало носовое кровотечение из верхних отделов полости носа: 6.02.07 и 12.02.07 – при удалении тампонов отмечалось рецидивирование кровотечения, проводились повторные тампонады носа. В последующем отмечались повторные носовые кровотечения через тампоны.

В виду неэффективности консервативной терапии, рецидивирования носового кровотечения, нарастания анемии и по жизненным показаниям (в

анализе крови количество эритроцитов $1,7 \cdot 10^{12}$, уровень гемоглобина 55г/л) было произведено хирургическое вмешательство (14.02.07) – экстраназальная этмоидотомия с обеих сторон с перевязкой передней решетчатой артерии.

В послеоперационном периоде продолжалась комплексная медикаментозная терапия. Тампоны из носа удалены 17.02.07, кровотечения не наблюдалось. Общее состояние больного улучшилось. В анализе крови количество эритроцитов увеличилось до $3,5 \cdot 10^{12}$, содержание гемоглобина до 95г/л.

9.03.07 больной дегоспитализирован на амбулаторное долечивание по месту жительства.

Интерес данного клинического наблюдения заключается в тяжелом течении носового кровотечения и развитии опасной для жизни постгеморрагической анемии. Выздоровление наступило на фоне интенсивной медикаментозной терапии, гемотрансфузии и хирургического вмешательства.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОГЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ СТАДИИ T2N0M0

**Шарова Е.Г. Немежанский М.Г., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФПДО
Научный руководитель: асс. Головкин Е.Ю.**

Ежегодно на долю больных взятых на учёт по поводу РМЖ приходится примерно 20-25% женщин со стадией T2N0M0. Например, в 2005 году всего взято на учет 448 больных с первичной локализацией опухоли. Из них 92 человека со стадией T2N0M0. В 2006 году на учёте состояло 445 больных, из них 96 пациенток с данной стадией.

При составлении плана лечения используются методы системного и местного регионарного метастазирования. Вопрос о целесообразности адъювантной химиотерапии (АХТ) при поражении регионарных лимфотических узлов (Ib-стадия) считается решённым, при отсутствии поражения (Ia-стадия) в литературе единого мнения нет.

Основными задачами исследования являются: оценить 5-летнюю выживаемость больных РМЖ со стадией T2N0M0; оценить 5-летнюю выживаемость в зависимости от возраста; оценить эффективность адъювантной химиотерапии; оценить влияние адъювантной химиотерапии на результаты лечения в различных возрастных группах.

Всего в проводимое исследование было включено 406 человек со стадией T2N0M0, пролеченных в период с 1998 по 2002 год. Из них были исключены лица, умершие от причин не связанных с раком, а также лица, вышедшие из-под наблюдения. В итоге в исследование вошло 395 человек, которые распределены по 3-м возрастным категориям с учётом предполагаемого репродуктивного статуса: 1 гр. пременопаузальные женщины (в возрасте от 29 до 45 лет) - 17,7%; 2 гр. Перименопаузальные (от 45 до 55 лет) - 35,5%; 3 гр. Постменопаузальные (старше 55 лет) - 46,8%. Общая 5-

летняя выживаемость всех больных женщин составила 65,5%.

Данные проведенного исследования свидетельствуют, что выживаемость при применении АХТ ниже, чем без её использования. Самая низкая 5-летняя выживаемость наблюдается в пост-менопаузальной категории больных.

Таким образом, вопрос об эффективности АХТ при стадии T2N0M0 требует дальнейшего уточнения, так как результаты лечения зависят также от гормоночувствительности опухоли, её размеров, степени злокачественности и других прогностических факторов. Необходим дальнейший анализ выживаемости по этим факторам.

ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 2А И 2Б СТАДИИ

**Насонова Р.Е., Шейдорова А.П., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФПО
Научный руководитель: асс. Борисова М.В.**

В структуре онкологических заболеваний у женщин первое место занимают злокачественные новообразования молочной железы, на долю которых приходится 18.8%. При изучении динамики заболеваемости и смертности женщин от рака молочной железы с 1999 по 2006 гг. было установлено, что эти показатели увеличиваются. Ежегодный темп прироста заболеваемости за эти года составил 6.2%, а смертности 16.4%. При оценке 5-летней выживаемости больных раком молочной железы 2 стадии за 1999-2002 гг. выявлено, что этот показатель снизился при 2А стадии с 87%(1999г.) до 80%(2002г.), а при 2Б стадии с 75%(1999г.) до 71%(2002г.).

Мы проанализировали результаты лечения больных раком молочной железы 2 стадии, пролеченных в РОКОД с 1999 по 2003 года. В исследования были включены все больные, взятые на учет в течение каждого года.

При анализе было выявлено:

1.Процент больных, получавших предоперационную лучевую терапию, снизился с 24% в 1999г. до 20.6% в 2002г.

2.Процент больных, получавших послеоперационную лучевую терапию, увеличился с 6.3% в 1999г. до 22.3% в 2000г., а затем остается на прежнем уровне. Это связано, видимо, с тем, что с 2000 года в РОКОД широко стали применять органосохраняющие операции на молочной железе.

3.Доля химио- и гормонотерапевтического компонента в схемах лечения с 1999-2003гг. постоянно увеличивается.

При оценке 5-летней выживаемости при разных методах лечения рака молочной железы 2А ст. установлено, что лучший результат дает применение комбинированного лечения, а именно комбинация: хирургическое лечение с гормонотерапией. При комплексной терапии высокую 5-летнюю выживаемость дает комбинация: хирургическое лечение, лучевая и полихимиотерапия. Проанализировав методы лечения рака молочной железы

2Б ст., мы обнаружили, что тактика лечения с 1999-2000гг. осталась прежней. В равной степени используются лучевая, гормоно- и химиотерапия. 5-летняя выживаемость больных раком молочной железы 2Б ст. оказалась наиболее высокой в группе, получавших комплексную терапию. Статистически значимых изменений при оценке выживаемости после комбинированной терапии не выявлено, видно лишь, что выживаемость женщин, не получавших лучевого лечения, ниже по сравнению с остальными. 5-летняя выживаемость при использовании комбинированной терапии лучше в комбинации: хирургическое лечение с полихимиотерапией.

Таким образом, мы видим, что, несмотря на изменение схем лечения больных раком молочной железы 2 стадии, результаты лечения нельзя назвать удовлетворительными. Однако в 2003 году подходы к лечению были серьезно изменены. Больше количество больных стало получать адъювантную полихимиотерапию. Как это скажется на отдаленных результатах – покажет только время.

АДЬЮВАНТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ
Кудашкин Н.Е., 6 курс, лечебный факультет
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФПО
Научный руководитель: проф., д.м.н. Куликов Е.П.

Данные статистики за 2006 г. указывают что 220тыс. больных регистрируется в мире ежегодно, а 202тыс. из них умирает. Метастатический рак диагностируется в 60% случаев, медиана выживаемости этих пациентов - 4-6 мес. Местно-распространённый рак диагностируется в 25% случаев, медиана выживаемости этой группы - 6-9 мес. В 15% случаев удаётся выполнить больным радикальную операцию, медиана выживаемости этой небольшой когорты - 14 мес.

Адъювантная терапия в лечении рака поджелудочной железы используется с целью контроля рецидива, и как следствие улучшение качества и продление жизни прооперированных больных.

Сложность при проведении данного лечения возникает в связи с биологическими особенностями опухолей данной локализации: РПЖ относится к химиорезистентным опухолям; клинически выявляемые ранние РПЖ являются биологически поздними; опухоли ПЖ являются гиповаскулярными; анатомически опухоль расположена в зоне максимальной «концентрации» сосудисто-нервных пучков и лимфатических коллекторов.

В настоящее время проблема адъювантной терапии окончательно не решена. Некоторые исследователи говорят о необходимости её проведения у всех радикально прооперированных больных, другие выделяют лишь определённые группы, проведение которым данного лечения оправдано. Третьи говорят полной несостоятельности и неуместности данной терапии.

Попытки улучшения прогноза в группе послеоперационных больных

осуществлялись с момента внедрения оперативного метода лечения рака поджелудочной железы в широкую практику. Использовались, как химиотерапевтические, так и лучевые воздействия.

Однако первое исследование реально доказавшее эффективность такого лечения проведено лишь в 1985г. GITSG. Которое сравнивало адьювантное химиолучевое лечение (5-FU 450мг/м² + 40Гр) и послеоперационное наблюдения в контроле.

Медиана выживаемости больных после адьювантного лечения составила – 21мес. Медиана выживаемости среди контроля – 11мес. (p=0,05). 5-ти летняя выживаемость оказалась 19 и 5% соответственно. Попытки использования других схем лечения результатов не принесли. Только появление в середине 90-х годов препарата, доказавшего свою эффективность при распространённом раке поджелудочной железы, - гемцитабина, послужило стимулом к проведению новых режимов терапии.

Исследование Conco-001(2004г.) n=368, разделены на 2 группы:

а) получавшие Gem 1000 мг/м² 1, 8, 15 дни каждые 4 недели в течение 6 месяцев

б) подгруппа наблюдения

Медиана выживаемости: подгруппа «а» - 14,2 мес.; подгруппа «б» - 7,5 мес. (p = 0,01)

В настоящее время ожидаются данные по 5-тилетней выживаемости больных, участвующих в исследовании.

Адьювантная химиолучевая терапия действительно позволяет увеличить продолжительность жизни пациентов с РПЖ, поэтому её следует рассматривать как стандарт лечения. Появление новых противоопухолевых препаратов, в ближайшее время позволит существенно улучшить прогноз в данной группе пациентов. Необходимо совершенствовать не только адьювантные режимы терапии, но и не оставлять без внимания неадьювантную терапию, что повлечёт за собой увеличение количества прооперированных пациентов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ РАКА ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Мерцалов С.А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФЦДО

Научный руководитель: проф. Куликов Е.П.

Рак поджелудочной железы остается одной из самых прогностически неблагоприятных опухолей. Во всем мире регистрируется неуклонный рост заболеваемости раком поджелудочной железы. Соотношение смертности и заболеваемости для данной локализации близко к единице – 0,98. В России в 2005 г. заболеваемость раком поджелудочной железы составила 8,13 и 4,35 на 100 000 населения соответственно у мужчин и женщин. По Рязанской области в 2005 г. эти показатели составили 11,6 и 10,6 соответ-

ственно.

За период с 2000 по 2004 гг. в Рязанской области зарегистрировано 684 случая рака поджелудочной железы. Средний возраст больных составил 65 лет, среди заболевших мужчин в 1,6 раза больше, чем женщин. В подавляющем большинстве случаев опухоль диагностировалась на III – IV стадии процесса, на I – II стадиях лишь у 3,5 % больных. Поздняя диагностика рака поджелудочной железы является основной причиной того, что большинству больных проводится лишь паллиативное лечение – 95,8 % случаев. Оперативные вмешательства проводились 176 пациентам, причем 32 из них носили чисто диагностический характер. Радикальные операции (панкреатодуоденальная резекция, в том числе комбинированные; панкреатэктомия; резекция хвоста/тела и хвоста поджелудочной железы) проводились в 29 случаях (4,2 % больных), паллиативные (различные виды анастомозов) в 115 случаях (16,8 % больных).

После радикальных операций одногодичная выживаемость составила – 20,6 %, трехлетняя выживаемость – 6,8 %, средняя продолжительность жизни больных составила 7,83 месяца. После паллиативных операций одногодичная выживаемость составила – 19,1 %, трехлетняя выживаемость – 5,2 %, средняя продолжительность жизни больных составила 7,2 месяца. Среди всех больных одногодичная выживаемость составила – 18,1 %, трехлетняя выживаемость – 4,24 %, средняя продолжительность жизни больных составила 5,04 месяца.

Таким образом, несмотря на то, что радикальные операции проводят наиболее перспективным больным (83 % из них имеют II – III стадию процесса), в отличие от паллиативных вмешательств (93 % больных с III – IV стадией), одногодичная и трехлетняя выживаемость, а так же средняя продолжительность жизни, находятся на сходном уровне. Тем не менее, прогноз для оперированных больных благоприятнее, чем для тех, кто не получал какого-либо лечения.

Хирургическое лечение не позволяет рассчитывать на получение хороших отдаленных результатов лечения больных раком поджелудочной железы, следовательно, решение этой проблемы лежит в плоскости использования других методов лечения, прежде всего – химиотерапии на основе новых химиотерапевтических препаратов и схем их применения.

ВЛИЯНИЕ HER2-СТАТУСА НА ВЫБОР ГОРМОНОТЕРАПИИ

**Демко А.Н., Кудашкин Н.Е., 6 курс, лечебный факультет
Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФПДО
Научный руководитель: доц. Судаков И.Б.**

Рак молочной железы является гормонозависимым заболеванием, поэтому вопросы гормонотерапии являются весьма актуальными. Гормонорецепторный статус опухоли — это предикторный признак ее чувстви-

тельности к гормонотерапии. У больных с опухолями, положительными по рецепторному статусу как к эстрогенам, так и к прогестерону (ЭР+/ПР+), вероятность «ответа» на гормонотерапию достигает 50–65%. Считается, что опухоли, более 10% клеток которых экспрессируют РЭ или РП, - гормонопозитивные.

Определены три категории чувствительности к гормонотерапии: чувствительные к гормонотерапии; чувствительность к гормонотерапии сомнительна: экспрессия рецепторов мала или недостаточна для успешного эффекта гормонотерапии и использовать ее в монорежиме нецелесообразно (наличие гиперэкспрессии Her2, меньше 10% позитивных клеток по иммуногистохимии, потеря прогестероновых рецепторов даже при наличии эстрогенного пути, множественные мтс, др.); нечувствительные к гормонотерапии – когда экспрессия не определяется.

Гормонотерапия в чистом виде целесообразна только у 1 категории больных.

Таким образом, еще 1 критерий, необходимый в плане выбора лечения-HER2-статус, а именно сочетание его с рецепторным гормональным статусом. Ген *c-erbB-2* кодирует информация для синтеза белка p185. Данный белок обладает 44% гомологией с рецептором эпидермального фактора роста (ЭФР). У человека ген выявляется и в нормальных тканях, однако его амплификация с последующей гиперэкспрессией белка, которая приводит к митогенной активности, характерна только для опухолевых клеток.

Известно, что при положительном HER2-статусе снижается чувствительность к препарату первой линии гормонотерапии – тамоксифену, также значительно ухудшается и общий прогноз относительно рецидива. Препараты 2 линии – ингибиторы ароматазы, имеют лучшие результаты и при HER2+. Добавление же блокаторов HER2-рецептора – герцептина (трастазумаба), значительно повышает ответ на гормонотерапию и улучшает общий прогноз.

Исследование, проведенное на больных раком молочной железы №100, показало, что сочетание Her2+, Эр+, Пр+ (со сниженной чувствительностью к гормонотерапией) - встречается часто (18%). Положительный Her2 статус необходимо учитывать при выборе лечения и оценке прогноза, так как экспрессия этого параметра значительна. Прогрессирование заболевания у пациенток с Her2+ встречается в 1,5 раза чаще, чем при Her2-, что также подчеркивает актуальность вопроса. Изучение как комбинаций показателей (Her2, Эр, Пр), так и ответа на лечение различными поколениями гормонопрепаратов в зависимости от сочетаний, является перспективным для улучшения правильности выбора лечения и прогноза для пациентов.

СЛУЧАЙ ЭКТОПИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В СТЕНКУ ЖЕЛУДКА

Илларионова Т.Н., Сафонова Т.В.

Кафедра онкологии с курсом лучевой диагностики ФПДО

Научный руководитель: проф. Куликов Е.П.

Среди редких опухолеподобных процессов желудка особый интерес представляет добавочная поджелудочная железа, которую также описывают как абберантная, гетеротопическая, дистопированная, эктопированная.

Ее выявление связано с диагностическими трудностями, и в подавляющем большинстве случаев правильный диагноз устанавливается только после лапаротомии и аутопсии. При лапаротомии гетеротопию обнаруживают у 0,2-0,25% больных, при аутопсии – 0,55-13% наблюдений. Возникновение этой аномалии связано с нарушением эмбриональной закладки поджелудочной железы на 2 месяце внутриутробного развития.

Макроскопически эктопированная поджелудочная железа имеет вид образования округлой или овальной формы серо-желтого цвета и дольчатого строения. Обычно она представлена одним узлом. В зависимости от гистологического строения различают три типа эктопированной поджелудочной железы. Первый тип характеризуется присутствием всех элементов поджелудочной железы, мало отличающихся от нормальной ткани. При втором типе отсутствуют панкреатические островки. Для третьего типа характерны панкреатические островки и выводные протоки. Заболевание может осложняться озлокачествлением, изъязвлением, профузным кровотечением, некрозом добавочной железы, перфорацией стенки желудка.

Клинические проявления заболевания разнообразны, неспецифичны, что затрудняет диагностику. Это подтверждает наше клиническое наблюдение: Больная, Н., 68 лет находилась на стационарном лечении в РОКОД в декабре 2006 года по поводу подслизистого образования желудка. Поступила с жалобами на ноющие боли в эпигастрии.

Из анамнеза известно, что впервые подслизистое образование было диагностировано в 1996 г. при ФГС: В средней трети желудка по передней стенке выбухание до 10 мм. Слизистая над ним не изменена. При цитологическом исследовании мазка со слизистой выявлена картина гипопластического гастрита. По этому поводу больная наблюдалась в поликлинике по месту жительства, где 2 раза в год ей проводилась ФГС, без динамики. С ноября 2005 г. наблюдается в поликлинике РОКОД в связи с увеличением подслизистого образования до 15 мм. При контрольной ФГС в октябре 2006 г. определяется подслизистое образование до 2 см, слизистая над ним несколько изменена, при цитологическом исследовании картина гипопластического гастрита. Больная была госпитализирована в РОКОД для проведения хирургического лечения в связи с тенденцией к росту опухоли.

В стационаре больная была обследована: при рентгенографическом исследовании желудка – в средней трети определяется подслизистое образование до 2х4 см. При УЗИ органов брюшной полости в пределах возрастной нормы. Со стороны общеклинических анализов без особенностей.

На основании анамнеза, осмотра и данных специальных методов обслед-

дования выставлен диагноз: Лейомиома желудка. 14.12.2006 г. произведена лапаротомия. При ревизии органов брюшной полости по передней стенке средней трети тела желудка обнаружена опухоль с четкими границами 2x4 см, смещаемая, мягкоэластической консистенции. Другой патологии не обнаружено. Произведена парциальная резекция желудка.

При исследовании операционного материала: опухолевое образование покрыто слизистой, на разрезе ячеистого вида. Гистологическое исследование выявило эктопированную поджелудочную железу в стенку желудка.

Это клиническое наблюдение показало, что при эктопированной поджелудочной железе дооперационное обследование редко бывает эффективным в плане постановки правильного диагноза, несмотря на использование современных методов диагностики, что связано со скудностью клинических проявлений и редкостью заболевания.

ГОМЕОПАТИЯ ИНДИИ

Рани Дивия, Рани Прагия, 4 курс, лечебный факультет

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Научные руководители: асс. Свирина Ж.А., проф. Чумаченко П.А.

Гомеопатия - это метод, который очень хорошо развивается и применяется в Индии при лечении многих хронических заболеваний.

Отцом гомеопатии является немецкий врач, великий ученый - экспериментатор Самуил Ганеман, который написал в 1810 году «Органон врачебного искусства». В этом же году гомеопатия была привезена в Индию, врач гомеопат Джон Мартин Гонеобергер вылечил тяжелую злокачественную язву желудка индийскому Королю Панжаба Ранзит Сих. Король был поражен хорошим эффектом и стал активно внедрять гомеопатию и применять в клиниках при лечении больных. В 1839 году Джон Мартин вылечил королю паралич голосовых связок и отёк гортани, многие врачи поверили в этот метод и стали учиться на гомеопатов.

В 1861 году на востоке Индии была большая эпидемия малярии, которая была полностью ликвидирована индийскими гомеопатами во главе с первым индийским гомеопатом Баби Ражендра Галл Датта, ни одного смертельного исхода не было, это был очень хороший результат. В 1885 году был открыт первый гомеопатический институт в Калкуте. С этого года гомеопатия активно развивается в Индии, открываются много школ, госпиталей. В 1973 году гомеопатия была введена официально в медицину как отдельная специальность, которая лицензируется.

Сейчас в Индии существуют 186 гомеопатических вузов, которые каждый год выпускают около 10000 врачей гомеопатов. В Индию из многих стран мира приезжают врачи разных специальностей учиться гомеопатии.

Принцип гомеопатии - это подобное лечится подобным.

Еще Гиппократ, которого мы все хорошо знаем и считаем отцом меди-

цины, однажды написал в своей работе такую фразу, цитируем: «Подобные болезни лечатся подобными вещами, рвота должна лечиться рвотными средствами». То есть, мы видим, что сам Гиппократ в своей жизни пришел к идее подобия, на чем основана гомеопатия.

Гомеопатические препараты готовятся путем больших разведений лекарственных веществ и сильных встряхиваний растворов, так получают различные потенции препаратов. В самых высоких потенциях материальная молекула лекарственного вещества отсутствует, вот основная причина недоверия современной медицины гомеопатическим препаратам. Многие врачи не могут поверить в гомеопатию, считают её лженаукой, а препараты «пустушками». Но многим гомеопатам абсолютно все равно мнение этих людей, как и индийский народ, им достаточно доказательства в том, как гомеопатия эффективно излечивает и спасает жизнь многим неизлечимым для обычной медицины пациентам.

Но некоторые гениальные ученые-гомеопаты не останавливаются на этом, они стараются вывести гомеопатию на уровень доказательной медицины. Среди них греческий известный гомеопат, наш современник, который учился в Индии на гомеопата -это Джордж Витулкас.

В 1996 году Джордж Витулкас получил альтернативную Нобелевскую премию за создание теории: «Новая модель здоровья». Вместе с американской исследовательницей Александрой Делиник, которая по образованию является врачом и физиком, они провели уникальные исследования гомеопатических растворов, неимеющих материального вещества в последствии их многократных разведений, ими было установлено с—помощью различное сопротивление растворов и разная биорезонансная частота, то есть каждая болезнь имеет свою частоту и сопротивление, если они совпадают с частотой и сопротивлением гомеопатического препарата, то, усиливая по принципу подобия амплитуду, мы способны вылечить пациента от различных заболеваний. Джорджу Витулкасу удалось с помощью гомеопатии вылечить очень многие неизлечимые для обычной медицины заболевания, такие как склеродермия, волчанка, даже рак молочной железы без оперативного вмешательства, хотя он не является противником хирургического метода лечения.

В заключении хочется сказать, что в Индии предпочтение при лечении хронических заболеваний отдается гомеопатии. Принципы лечения - это системный подход, отсутствие побочных эффектов, естественный способ выздоровления, полное выздоровление и улучшение качества жизни.

Мы очень надеемся, что этот метод, наконец, получит признание во всем мире, как это произошло в Индии много веков назад.

**ВЛИЯНИЕ ГОМЕОПАТИЧЕСКИХ РАЗВЕДЕНИЙ ВЕРОШПИРОНА НА
МОЛОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ КИСТОЗНОЙ МАСТОПАТИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ
Володина Е.А., Пестрецова И.М., 3 курс, лечебный факультет,**

**Лаптуров А.В., 3 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Научные руководители: асс. Свирина Ж.А., проф. Чумаченко П.А.**

На кафедре патологической анатомии в настоящее время продолжается работа по изучению влияния гомеопатических разведений верошпирона на молочные железы при кистозной мастопатии в эксперименте. Первоначально из верошпирона был изготовлен потенцированный гомеопатический препарат в разведениях 6С, 12С и 30С. В эксперименте было предложено 3 группы опыта: 1 группа – введение потенции 6С 3 раза в день. 2 группа (волнообразная схема)– введение 6С, 12С, 30С 3 раза в день, 3 группа- введение 30С 3 раза в день. Опытные группы должны получать верошпирон перорально в течение месяца. Молочные железы были изучены у 25 белых беспородных девственных самок крыс, которые были разделены на 3 группы опыта и 2 группы контроля кистозной мастопатии.

В результате проведенных исследований были получены следующие данные. В контрольных группах при введении синэстрола в течение 6 недель мы видим типичную картину развившейся кистозной мастопатии – протоки кистозно расширены с уплощенным эпителием, в просветах кист имеются белково-жировые массы. Через 4 недели от момента получения модели кистозной мастопатии во второй контрольной группе картина кистозной мастопатии не исчезает.

В большинстве случаев в опытных группах степень регресса кист по сравнению с контролем достигала достаточно высокого уровня, особенно при получении 6С 3 раза в день в первой группе опыта и 30С 3 раза в день в третьей группе опыта, то есть мы наблюдали суженные протоки с кубическим эпителием, просветы свободны от содержимого; при получении верошпирона 6С, 12С, 30С в день - регресс был замедленным и в одном случае отсутствовал, то есть мы наблюдали расширенные протоки, в просветах которых был секрет и одновременно суженные протоки с кубическим эпителием. По нашим данным – это менее удачная схема введения гомеопатических средств по сравнению с другими группами опыта.

Выводы.

Верошпирон в гомеопатических разведениях оказывает свое влияние на молочные железы при кистозной мастопатии. Во многих наблюдениях степень регресса по сравнению с контролем достигает достаточно высокого уровня. В некоторых наблюдениях регресс неполный, но под действием гомеопатических разведений верошпирона происходит восстановление эпителия до нормы по сравнению с контрольными группами.

**ВЛИЯНИЕ ЭНАЛАПРИЛА НА МОЛОЧНЫЕ ЖЕЛЕЗЫ В НОРМЕ И ПРИ
КИСТОЗНОЙ МАСТОПАТИИ В ЭКСПЕРИМЕНТЕ**

**Пестрецова И.М., Володина Е.А., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины**

**Научные руководители: проф. Чумаченко П.А., асс. Свирина Ж.А.,
акад. РАМН Разумов А.Н.**

В настоящее время в клинике при лечении гипертонической болезни препаратом выбора являются эналаприл, который относится к ингибиторам АПФ - ангиотензинпревращающего фермента. В клинике врачами маммологами-гомеопатами отмечено влияние препарата на молочные железы: предменструальные боли в них, диагностированы фиброзно-кистозная мастопатия и внутрипротоковая папиллома.

По данным литературы, в эксперименте влияние эналаприла на молочные железы в норме и при кистозной мастопатии не изучалось, что послужило поводом для проведения нами эксперимента.

При проведении эксперимента объектом исследования послужили 75 белых беспородных девственных самок крыс, которые были разделены на 2 серии: опыт и контроль.

1 серия - интактные 45 крыс, которые в течение 2, 4, 8 недель получали минимальные, терапевтические, максимальные дозы энапа. В этой серии было 9 групп опыта, в каждой группе - 5 крыс.

2 серия - кистозная мастопатия 15 крыс, которым первоначально вызывалась в течение 6 недель модель кистозной мастопатии, затем крысы были разделены на 3 группы опыта, которые получали в течение 4 недель минимальные, терапевтические и максимальные дозы энапа. Расчет дозы производился с перерасчетом на массу животных, имеющих в среднем вес 200 грамм.

Для сравнения мы имели 15 крыс - контроль нормы, контроль кистозной мастопатии, контроль кист через 4 недели после получения модели. По истечении эксперимента производился под эфирным наркозом забой крыс и далее гистологическое изучение молочных желез.

В норме молочные железы крыс в возрасте 2 месяца имеют строение: спавшиеся протоки с кубическим эпителием, протоки сужены, просветы едва различимы, строма состоит из жировой ткани, бедная сосудами и клетками. Через 2 недели по сравнению с контролем нормы происходит расширение протоков, просветы которых хорошо различимы, увеличивается высота эпителия вплоть до образования сосочковых разрастаний внутри протоков за счет пролиферации эпителия, ядра эпителия различных размеров, в строме сосуды расширены и полнокровны.

Через 4 недели при получении крысами энапа в интактной серии под действием средних терапевтических доз протоки расширены, просветы протоков неправильной формы за счет внутрипротоковой выраженной пролиферации эпителия в виде сосочков.

Через 8 недель при получении крысами различных доз энапа в большинстве случаев - эпителий многослойный, ядра местами гиперхромные, различных размеров, встречаются крупные ядра, вокруг протоков прослойки

фиброзной ткани.

В контрольных группах при введении в течение 6 недель синэстрола мы видим типичную картину развившейся кистозной мастопатии - протоки кистозно расширены, эпителий уплощенный, в просветах кист - белково-жировые массы и клетки слущенного эпителия.

Во 2 серии опыта при получении крысами минимальных, терапевтических и максимальных доз энапа - во всех случаях мы наблюдали выраженную картину кистозной мастопатии.

В некоторых наблюдениях мы имели гигантские кисты, в просветах которых имелись белково-жировые массы. В контрольных группах такие кисты отсутствовали. Картина кистозного процесса под действием эналаприла по сравнению с контролем ухудшается.

Выводы.

1. Эналаприл влияет на процессы маммогенеза в норме и при кистозной мастопатии.

2. В интактных условиях под действием минимальных, терапевтических и максимальных доз в течение 2,4,8 недель происходит увеличение размеров протоков, пролиферация эпителия, увеличивается высота эпителия, происходит образование сосочков, изменяются размеры и цвет ядер (типичная дисплазия эпителия). Это неблагоприятный прогностический признак.

3. При кистозной мастопатии происходит также ухудшение гистологической картины по сравнению с контролем.

РАК ПОЧЕЧНОЙ ЛОХАНКИ

**Моников П.Н., Бандуркина У.Ю., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Научный руководитель: асс. Казанцева Г.П.**

Из всех опухолей паренхимы почки особую группу новообразований, значительно отличающуюся и по клиническому течению, и по методам лечения составляют опухоли почечной лоханки.

Выделяют следующие формы рака почечной лоханки: переходноклеточная папиллома и рак, плоскоклеточный рак, аденокарцинома, недифференцированный рак. Более 90% опухолей почечной лоханки представлены переходноклеточным раком. Плоскоклеточный рак почечной лоханки встречается значительно реже. Опухоль развивается в случаях метаплазии переходного эпителия в многослойный плоский. Этому способствует хроническое воспаление почечных лоханок и чашечек, особенно при длительном пребывании в них камней. Клинически первичные эпителиальные опухоли почечной лоханки проявляются классической триадой симптомов: гематурия, боль, пальпируемые новообразования. Хирургический метод лечения является основным при злокачественных новообразованиях почечной лоханки. Перед операцией чаще ставится ошибочный диагноз (МКБ, смор-

щенная почка и эссенциальная гематурия).

Вашему вниманию представляется редкий случай рака почечной лоханки у больной с подковообразной почкой и мочекаменной болезнью.

Больная – женщина 61 года поступила в урологическое отделение ОКБ с диагнозом МКБ, коралловидный камень правой почки, терминальный гидронефроз справа. На УЗИ Правая почка представлена в виде многокамерного жидкостного образования, содержит большой коралловидный камень и несколько более мелких. Нижний полюс левой почки определяется по средней линии, интимно связан с правым – «Подковообразная почка». Больной была проведена операция – резекция почки. Патологоанатомическое исследование операционного материала: Почка с околопочечной клетчаткой 180*10*8 см., лоханка вскрыта, полость её расширена, пуста, эпителий гиперемирован. Стенка имеет очаговые утолщения в виде выбухающих бугристых образований беловатого цвета плотной консистенции, диаметр выбухающих узлов 0.5-1 см. Микроскопически обнаружено: Метаплазия эпителия лоханки в многослойный плоский. Плоскоклеточный ороговевающий рак почечной лоханки.

Больная наблюдалась в онкологическом диспансере. При осмотре выявлен выраженный асцит, метастазы в забрюшинные лимфоузлы и брюшину.

Через 3 месяца после первого поступления больная скончалась дома по месту жительства, аутопсия не проводилась.

Описанный случай интересен тем, что плоскоклеточный рак лоханки развился в аномальной подковообразной почке с наличием хронического пиелонефрита, мочекаменной болезни и метаплазии эпителия лоханки. Диагноз был поставлен по результатам патологоанатомического исследования операционного материала, что, как сказано было выше, характерно для данной патологии.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА СКВ

**Шевнина А.В., Зимарёва О.М., 3 курс лечебный факультет
Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины
Научный руководитель: асс. Казанцева Г.П.**

Системная красная волчанка – СКВ, представляет собой хроническое прогрессирующее полисиндромное заболевание, которое характеризуется генетически обусловленным несовершенством иммунорегуляторных процессов в отношении неизменённых компонентов собственных клеток, особенно нативной ДНК, развитием аутоиммунных нарушений и иммунокомплексного хронического воспаления. Этиология и патогенез окончательно не выяснены. Предполагается вирусный генез болезни (в частности, участие ретровирусов) в сочетании с семейно-генетическим предрасположением.

Диагноз основывается на обнаружении диагностической триады: 1. «волчаночной бабочки», 2. рецидивирующего не эрозивного полиартрита,

3. полисерозита. В диагностике используется также исследование крови на наличие LE-клеток и антинуклеарных антител в диагностических титрах.

Представляем вашему вниманию клиническое наблюдение. Женщина 68 лет обратилась к гастроэнтерологу с жалобами на боли в животе. После осмотра направлена к проктологу, где во время процедуры ректороманоскопии была перфорирована сигмовидная кишка. Через 5 дней после операции ушивания перфорации кишечника отмечено ухудшение состояния: слабость, головная боль, повышение температуры до 37,8 – 38С°, приглушение сердечных тонов, систолический шум на верхушке сердца, кашель, жидкость в обеих плевральных полостях (300 - 200 мл), жидкость в полости перикарда (100 мл), пролапс и утолщение задней створки митрального клапана. Было высказано предположение, что ухудшение состояния обусловлено септическим эндокардитом. Проведено соответствующее лечение. Однако состояние больной оставалось тяжелым, при явлениях нарастающей сердечно-легочной недостаточности больная скончалась.

Обнаруженные при патологоанатомическом исследовании изменения позволили сделать вывод, что смерть больной наступила от системной красной волчанки, которая не была распознана при жизни. Обострение хронически протекающего заболевания спровоцировано перфорацией стенки измененной сигмовидной кишки во время колоноскопии, приведшем к генерализованному васкулиту, распространенному тромбозу сосудов малого круга кровообращения и сердечно-легочной недостаточности.

Диагноз заболевания выставлен посмертно по характерным морфологическим изменениям: волчаночная эритема на коже лица; продуктивный интеркапиллярный волчаночный гломерулонефрит с характерной деформацией клубочков; «луковичный» склероз сосудов селезенки; хронический пневмонит и пневмосклероз; бородавчатый эндокардит; генерализованный васкулит; полисерозит; ядерная патология, которая проявилась в вакуолизации и разрушении ядер, появлением гематоксилиновых телец.

**МНОГОКАНАЛЬНЫЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ РЕГИСТРАТОР СПЕКТРОВ (МИРС)
В КОМПЛЕКСНОМ ОПРЕДЕЛЕНИИ ДИСТАНЦИИ ВЫСТРЕЛА**

Пахомова О.А., Почтарев С.В., Климова О.А., Панина А.В.,

5 курс, лечебный факультет

Кафедра патологической анатомии с курсом судебной медицины

Научный руководитель: зав. МКО БСМЭ Мартынов М.М.

Эмиссионно-спектральный анализ (ЭСА) - метод качественного и количественного определения состава веществ, основанный на исследовании их спектров испускания, поглощения, отражения и люминесценции.

При использовании традиционной спектрографии имеются некоторые отрицательные моменты: трудоемкость процессов анализа получаемых данных; относительная субъективность их интерпретации; высокая стоимость расходных материалов; неудовлетворительное качество регистрации

результатов. Эти недостатки нивелируются применением МИРС.

Установка МИРС предназначена для измерения интенсивностей спектральных линий и последующего вычисления массовой доли химических элементов в различных объектах методом эмиссионно-спектрального анализа.

Таким образом, положительными сторонами работы на МИРС являются: прямой ввод спектра в компьютер и автоматизированная обработка информации; отсутствие фотоматериалов, реактивов; стабильность, контрастность спектров, автоматическое вычитание фона; возможность создания компьютерной базы данных всех снятых спектров, что позволяет проводить сравнительные исследования без потери качества данных; одновременный просмотр и анализ неограниченного количества спектров; достоверный анализ гнилобно измененных объектов; широкий диапазон исследуемых металлов, позволяющий проводить идентификационные исследования; отсутствие ошибок ручной обработки спектров.

В спектральной лаборатории медико-криминалистического отделения Рязанского областного бюро судебно-медицинской экспертизы установка МИРС используется с апреля 2007года. За это время проведено более 50 исследований, в число которых входят: ЭСА по определению атомарного состава в зоне повреждений тупыми и острыми предметами; поражение техническим электричеством; огнестрельные раны; биологические жидкости, органы трупов, умерших от отравления металлическими ядами, лекарственными веществами, ядовитыми веществами.

МИРС применяется и в комплексном определении дистанции выстрела. При производстве выстрела происходит воспламенение и разложение ударного состава капсуля. В результате этого образуется множество элементов и соединений, среди которых наибольшее значение приобретает сурьма и свинец. Так как сурьма является довольно редким элементом и в составе обычных фоновых загрязнений практически никогда не встречается, то ее значение возрастает при определении дистанции выстрела. Исходя из полученных нами данных, наличие сурьмы в пробе определяется на дистанции выстрела с расстояния в 50-60см, закономерно повышаясь с уменьшением расстояния дульного среза оружия до преграды. Отмечается также уменьшение интенсивности свечения сурьмы при выстреле в полный геометрический упор, что, по-видимому, связано с «уходом» элемента в раневой канал.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ГЕРНИОПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ
ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**

Стукалина М.А., Кульков А.М., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра факультетской хирургии

с курсом анестезиологии и реаниматологии

Научный руководитель: проф. Трушин С.Н.

Проблема хирургического лечения ПОВГ в настоящее время является одной из актуальных. Последние составляют около 25% среди всех грыж.

Выделяют натяжные, ненатяжные способы герниопластики, а также комбинированные и лапароскопические. Длительное время натяжные способы герниопластики занимали лидирующее место. Широкое внедрение в хирургическую практику синтетических материалов позволило выполнить пластику «без натяжения», когда практически исключается возможность образования неполноценной рубцовой ткани.

Синтетические материалы целесообразно применять при послеоперационных рецидивных грыжах, послеоперационных грыжах с большими грыжевыми воротами, в случае непригодности собственных тканей для аутопластики (разволокнение, истончение соединительной ткани на фоне ожирения, сахарного диабета и других заболеваний).

Цель исследования: определить насколько эффективна пластика ПОВГ с использованием синтетических материалов.

Было выделено 2 группы больных: контрольная (25 человек), оперированная натяжными способами герниопластики местными тканями (по Мейо и по Сапежко); основная группа (30 человек), оперированная ненатяжными и комбинированными способами с использованием синтетических материалов. В контрольной и основной группах при распределении больных в зависимости от пола выявлено превалирование женщин (87%) над мужчинами (13%). Причём значительное количество больных (67%) составили лица старше 50 лет. Средний возраст – 55 лет. Грыженосительство в половине случаев около 4-6 лет, редко (5%) в течение 10 и более лет.

В каждой из групп у 40% больных грыжи возникли после гинекологических операций. В основной группе у 17% - после операций по поводу венгеральных грыж. Меньший процент пришёлся на холецистэктомию (13%), ранения и травмы живота (10%), кесарево сечение (7%). Размер грыжевых ворот в контрольной группе у 50% не превышал 6*7 см.

В основной группе в 96% случаев около 10*15см, в 4% - около 20*30 см.

В стационаре (РОКБ) больным проводилась пластика грыжевых ворот в контрольной группе традиционными натяжными методиками по Мейо (73,6%), по Сапежко (25,5%). В основной группе проводилась пластика ненатяжными и комбинированными методиками с использованием сетчатого трансплантата: наложение сетчатого трансплантата на апоневроз без его ушивания (on lay) – 60%; сшивание апоневроза с расположением сетчатого трансплантата над ним – 27%; реконструкция брюшной стенки с применением сетчатого трансплантата – 10%; наложение сетчатого трансплантата под апоневроз без его ушивания (in lay) – 3%.

Осложнения в виде сером, которые заживали за время пребывания в стационаре, наблюдались в контрольной группе у 3,2% больных.

Мы провели непосредственный опрос пациентов обеих групп и проследили результаты герниопластики местными тканями и с использованием

сетчатого трансплантата. В первой группе, при герниопластике местными тканями рецидив наблюдался в 75% через 4-6 месяцев после операции, в основной группе – 3,5%, оперированных по способу on lay через 7 месяцев и в 7% - наблюдается образование сером.

Выводы:

1. Эффективность аллопластики ПОВГ составила 89,5% в отличии от аутопластики, где эффективность – 25,5%;

2. Пластика ПОВГ с применением синтетических материалов является более радикальной;

3. При выборе метода герниопластики ПОВГ необходим дифференцированный подход с учётом пола, возраста, сопутствующих фоновых заболеваний, размера грыж.

**КОРРЕКЦИЯ ИММУННЫХ НАРУШЕНИЙ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ПАНКРЕАТИТОМ
ИНФРАКРАСНЫМ ЛАЗЕРОМ**

Малахов А.А., 5курс, лечебный факультет

Кафедра факультетской хирургии

с курсом анестезиологии и реаниматологии

Научный руководитель: асс. Огорельцев А.Ю.

Острый панкреатит – это деструктивно-воспалительное заболевание, характеризующееся аутолизом клеток ацинуса железы с развитием тяжелого эндотоксикоза, сопровождающегося полиорганным поражением.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что в структуре заболеваний хирургического стационара ОП занимает 3е место после аппендицита и холецистита. Смертность от деструктивных форм панкреатита достигает по некоторым данным 25%. Основной причиной смерти при ОП является развитие гнойно-септических осложнений, в возникновении которых немаловажная роль принадлежит иммунным сдвигам. Все больший интерес у ученых вызывает иммунологический статус больных ОП, зависимость его от тяжести состояния и возможность коррекции иммунных нарушений.

Цель настоящего исследования – оценить изменения показателей иммунологической реактивности у больных ОП, в комплексном лечении которых применялся метод инфракрасной лазеротерапии.

Задачи исследования: оценить показатели иммунного статуса больных ОП; изучить изменения показателей иммунологической реактивности у больных ОП, для лечения которых был использован инфракрасный лазер.

Для исследования под наблюдение было взято 40 больных с диагнозом ОП, среди них 9 женщин, 34 больных трудоспособного возраста. Было сформировано две группы: контрольная группа (стандартный комплекс терапии); основная группа (стандартный комплекс терапии + лазеротерапия).

Применялся лазерный облучатель «Мустанг», инфракрасного спектра. Облучение проводилось при частоте 80 Гц, мощности 4 кВт, 10 минут на область селезенки (X межреберье по средней подмышечной линии справа). Процедуры облучения осуществлялись ежедневно в течение 10 дней с мо-

мента поступления больного в стационар, постановки диагноза и контрольного забора крови для определения показателей иммунитета.

Для оценки иммунного статуса использовались следующие показатели:

- количественные показатели клеточного иммунитета: общие лейкоциты, юные нейтрофилы, палочкоядерные нейтрофилы, сегментоядерные нейтрофилы, эозинофилы, базофилы, моноциты, лимфоциты, Т - лимфоциты зрелые CD3, Т - хелперы CD4, Т - супрессоры CD8, NK- клетки CD16, В - лимфоциты CD20, CD25, HLA-DR, Тх/Тс.

- качественные показатели клеточного иммунитета: % фагоцитоза, фагоцитарное число, кол-во активных фагоцитов, абс. фагоцитарный показатель, индекс завершенности фагоцитоза.

- количественные показатели гуморального иммунитета: циркулирующие иммунные комплексы, иммуноглобулины А, иммуноглобулины М (муж., жен.), иммуноглобулины G.

При оценке показателей иммунитета были выявлены: лейкоцитоз или нейтрофильный сдвиг влево у 30 больных, снижение у 20 больных уровня лимфоцитов, Т-лф CD4, 14 – В-лф, у 28 снижение % фагоцитоза, 35 завершенности фагоцитоза, 16 Ig G. Что говорит о напряжении гранулоцитарного звена иммунитета, уменьшение показателей лимфоцитарного звена иммунитета, фагоцитоза и снижение уровня Ig G почти у половины больных.

После проведения лазеротерапии, оценки данных иммунограмм до и после облучения и сравнения показателей с контрольной группой были отмечены следующие изменения:

- интенсивное снижение уровня амилаземии в основной группе (7 против 9 дней в контрольной группе);

- выраженная компенсация лейкоцитоза, лейкоцитарного сдвига влево, лейкоцитарного индекса интоксикации в основной группе;

- выраженное повышение уровня Влф.(28-29% в контрольной группе, 27-37% основной);

- повышение уровня Ig А, М, G (в 1,2; 1,3; 1,2 раза выше по сравнению с контрольной группой соответственно);

- выраженное снижение уровня ЦИК в основной группе (с50,0 до 31 в осн., 49,15-47,95 контрольной).

Вышеуказанные изменения показателей свидетельствуют о выраженном повышении показателей гуморального иммунитета.

Таким образом, применение инфракрасного лазера в комплексной терапии ОП приводит к достоверному повышению показателей гуморального иммунитета и эффективно для коррекции нарушений в этом звене иммунитета.

ВИДЕОТОРАКОСКОПИЧЕСКОЕ УДАЛЕНИЕ КИСТЫ ЗАДНЕГО СРЕДОСТЕНИЯ
Стукалина М.А., 5 курс, лечебный факультет

**Кафедра факультетской хирургии
с курсом анестезиологии и реаниматологии
Научный руководитель: асс. Михеев А.В.**

Кисты средостения – редкая патология. Среди ниже перечисленных новообразований средостения кисты составляют: бронхогенные и энтерогенные 5%, перикардальные 10%. Возраст больных различен, но чаще в пределах 30-40 лет, женщины и мужчины страдают в одинаковом процентном соотношении. Почти в половине случаев наблюдается бессимптомное течение заболевания, в оставшейся половине могут наблюдаться неврологические и компрессионные симптомы.

В диагностике заболевания важное диагностическое значение имеют: рентгенологические исследования, КТ, МРТ, УЗИ. Лечение, как правило, оперативное. Основной метод – торакотомия, удаление кисты.

Больная У., 42 лет, находилась на лечении в отделении торакальной хирургии ОКБ. При поступлении состояние удовлетворительное. Кожа и видимые слизистые нормальной окраски. Лимфоузлы доступны пальпации, не увеличены. По другим органам – без особенностей.

На обзорной рентгенограмме органов грудной клетки: в рёберно-позвоночном углу слева на уровне 3-5 грудных позвонков обнаружена средней интенсивности однордной структуры округлая тень около 4,5*5 см. в диаметре с чёткими ровными контурами. В других отделах без особенностей.

Заключение: Доброкачественное образование заднего средостения.

МРТ грудного отдела позвоночника: на серии сканограмм в проекции заднего средостения слева на уровне 3-5 грудных позвонков выявлен очаг высокого сигнала размерами 5,2*2,7*3 см. Высота и интенсивность сигнала межпозвоночных дисков не снижена. Изменений в спинном мозге не выявлено. На МР-миелограммах компрессия дурального мешка не отмечается.

Заключение: Кистозное образование заднего средостения слева. Органических изменений в грудном отделе позвоночника не выявлено.

При спирометрии – функция внешнего дыхания в пределах нормы. В анализах крови патологических изменений нет.

На основании данных обследования установлен диагноз: Киста задне-верхнего средостения слева.

Больной проведена под интубационным наркозом: ВТС слева. Удаление кисты заднего средостения. При ревизии органов грудной полости в проекции задне-верхнего отдела средостения определяется киста около 7*4*3 см., располагающаяся за дугой аорты, в проекции симпатического нервного ствола. Медиастинальная плевро надсечена ножницами, иссечена с помощью коагуляционного крючка. Тупым путём киста выделена до основания, последнее располагается в проекции 3-5 рёбер. В процессе операции

возникли технические трудности – полость кисты была вскрыта. Мобилизована сосудистая ножка, исходящая из заднего средостения, пересечена аппаратом «Ligasure». Стенки кисты удалены с помощью аппарата «Ligasure». Лёгкие расправлены под визуальным контролем. Плевральная полость дренирована 2 дренажами. Гистологическое заключение: Киста представлена соединительнотканной стенкой, выстланной однослойным эпителием.

Послеоперационный период протекал без особенностей. Дренажи удалены на 3 сутки после операции. Больная выписана в удовлетворительном состоянии на 19 сутки после операции.

Вашему вниманию представлен клинический случай успешного лечения бессимптомно протекавшей кисты средостения видеоторакоскопическим методом. Киста стала случайной находкой при ФЛГ-исследовании.

**ТОТАЛЬНЫЙ ЛИФТИНГ ТАЗОВОГО ДНА С ПОМОЩЬЮ СЕТЧАТОГО
ТРАНСПЛАНТАНТА**

**Малахов А.А., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра факультетской хирургии
с курсом анестезиологии и реаниматологии
Научный руководитель: асс. Огорельцев А.Ю.**

В январе 2008 года на базе РязОКБ впервые рязанскими хирургами была проведена операция тотального лифтинга тазового дна.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что у 40-70% женщин различного возраста (чаще это пре-и менопауза) имеет место слабость тазового дна, что приводит к пролапсу органов малого таза, нарушению их функций и дальнейшему нарушению социальных функций женщины. Основные причины недостаточности тазового дна: недостаточность соединительной ткани в связочном аппарате малого таза, осложненные роды, ненормированная физическая нагрузка, нарушение гормонального фона и др.

С 2006 года в России применяется новый метод коррекции пролапса органов тазового дна с использованием сетчатых трансплантатов, который получил название пролифт. Основной целью этих операций являются устранение имеющихся дефектов, а также создание новых поддерживающих структур (т.н. неофасций), которые взяли бы на себя функции тазовой мембраны.

Больной Б., 55 лет, обратился за медицинской помощью в РязОКБ с жалобами на постоянные тянущие боли внизу живота, учащенное мочеиспускание с усилением боли в конце акта, и нарушение акта дефекации в виде необходимости оказания ручного пособия в конце каждой дефекации в следствие задержки каловых масс в просвете прямой кишки.

В 26 лет у больного состоялись первые роды, через 3 мес. после которых последовала тяжелая физическая нагрузка. Появились тянущие боли внизу живота, участилось мочеиспускание. При осмотре гинеколога поставлен диагноз опущение стенок влагалища I ст. в течение последующих лет со-

стояние постепенно ухудшалось. В 50 лет, после вступления в менопаузу (48 лет) состояние резко ухудшилось. Боли стали постоянными и высокоинтенсивными в конце актов дефекации и мочеиспускания. В 53 года (2005г.) появилась необходимость оказания ручного пособия при каждом акте дефекации. Больной обратилась за медицинской помощью в отделение колопроктологии РязОКБ.

В отделении проведены все необходимые лабораторные исследования, больная осмотрена гинекологом, урологом, проктологом. Поставлен окончательный клинический диагноз: Ректоцеле III степени, геморрой 3 стадии, опущение стенок влагалища III ст., цистоцеле III ст. Запланирована операция тотального лифтинга тазового дна при помощи сетчатого трансплантата «Gynecare Gynemesh Prolift Systems».

Суть операции состояла в установке миниинвазивным доступом через промежность и влагалище больного, при помощи специального набора инструментов, включающего 6 струн проводников, 6 пластиковых канюль и перфоратор сетчатого трансплантата. Сетка состояла из двух частей: первая часть была установлена через крестцово-маточную связку и сухожильную дугу тазовой фасции. Эта часть сетки обеспечивает поддержку матки и мочевого пузыря. Вторая часть сетки устанавливается через крестцово-остистые связки и служит поддерживающим неофасциальным компонентом для прямой кишки. Все установленные компоненты не требуют дополнительной фиксации, кроме переднего конца передней части сетки, который фиксируется к передней стенке влагалища.

Раны для доступа ушиваются, на чём операция считается завершённой. Послеоперационный период протекал без осложнений. Больная была выписана в удовлетворительном состоянии, на пятые сутки после операции. При контрольном осмотре опущение стенок влагалища не отмечалось, геморроидальные узлы скрылись в просвете кишки. Субъективно нормализовался акт дефекации, мочеиспускания, тянущие боли внизу живота не отмечались.

Через 3 месяца после операции состояние больной также удовлетворительное, субъективных жалоб нет, акт дефекации и мочеиспускания в норме. Цель операции достигнута, для оценки отдалённых результатов необходим дополнительный мониторинг состояния больной в послеоперационном периоде.

**АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ПОСТОЖОГОВОЙ
СТРИКТУРОЙ ПИЩЕВОДА**

**Фалеев В.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра факультетской хирургии
с курсом анестезиологии и реаниматологии
Научный руководитель: асс. Михеев А.В.**

Цель работы: анализ эффективности лечения больных с постожоговой

стриктурой пищевода. Необходимо сравнить пол и возраст пациентов; установить вид повреждающего фактора и локализацию поражения; найти сочетание ожога пищевода с ожогом желудка; определить вид проведенной терапии, разновидности хирургического лечения постожоговой стриктуры пищевода, а также количество рецидивов.

Проанализированы истории болезни 77 человек за последние 5 лет с диагнозом постожоговая рубцовая стриктура пищевода. Из них женщин 19,5% (15 человек), мужчин – 80,5% (62 человека) в возрастных рамках от 20 до 55 лет – 61,0% (47 человек), от 55 лет и старше – 39,0% (30 человек).

Повреждающие факторы: кислоты – 44,0% (34чел), щелочи – 40,0% (31 чел), неизвестные – 16% (12 чел). Уровень поражения: в/3 – 10,3% (8чел), с/з – 40,2% (31 чел), н/з – 40,2% (31 чел), сочетание с/з и н/з – 9,3% (7 чел). Сочетание ожога пищевода с ожогом желудка составило 20,7% (16 чел).

Всем пациентам проводились: консервативное лечение – 2,6% (2 чел), бужирование пищевода по струне – 75,3% (58чел), оперативное лечение – 22,1% (17чел). Из видов оперативного лечения применялись: наложение гастростомы по Витцелю у 10 чел, экстирпация пищевода с одномоментной пластикой желудочной трубкой – у 2 чел, наложение гастроэнтероанастомоза с энтеро-энтероанастомозом по Брауну у 3 чел, резекция желудка по Бильрот I у 1 чел, по Бильрот II у 1 чел (при ожоге желудка).

Рецидивирование заболевания с явлениями дисфагии после проведенного бужирования наблюдалось у 47% больных. Из них 15,5% потребовалось оперативное лечение.

Выводы.

1. Постожоговой рубцовой стриктурой пищевода страдают чаще мужчины среднего возраста.

2. В процессе лечения доминирующее положение занимает бужирование пищевода.

3. К оперативному лечению прибегают при несостоятельности проводимой терапии.

К ВОПРОСУ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С СОЧЕТАННОЙ ТРАВМОЙ.

Алексеев М.В., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

Научный руководитель: доц. Леднев В.Ю.

За последние 20 лет во всём мире качественно изменилась структура травматизма - отмечен значительный рост числа и тяжести травм. Это объясняется стремительным научно-техническим прогрессом, приводящим к ускорению ритма и темпа жизни, увеличению и усложнению техники и транспортных средств. Актуальность в изучении сочетанных травм в настоящее время очень высока, что связано с высокой летальностью и инвалидностью при данных повреждениях.

По статистике ВОЗ: частота сочетанных травм в структуре всех травм составляет — 11%-70%; летальность при сочетанных травмах составляет — 12%-66%; каждую минуту в мире погибает 1 человек в результате ДТП.

За последние 5 лет в клинике травматологии (2002-2007 годы) с сочетанной травмой лечились 467 пациентов (из них 295 мужчин). Возрастной состав пациентов: до 20 лет - 46 пациентов; 20-55 лет - 336 пациентов; старше 55 лет - 85 пациентов. То есть, можно сказать, что сочетанная травма характерна в основном для работоспособного населения. Более половины всех травм (68%) получены в ДТП.

По локализации повреждения распределились следующим образом: голова — конечности 296 человек; конечности - грудь - голова 117 человек; конечности — таз 37 человек; конечности - живот 8 человек.

В первые 3 часа после поступления были прооперированы 12 человек (2.6%) (9 пациентов - по Илизарову, а 3 - интрамедуллярный остеосинтез). Остальные 455 (97.4%) больных были оперированы через 2-4 недели.

Таким образом, абсолютное большинство было оперировано на поздних сроках, что, естественно, увеличивает риск гнойно-септических осложнений, технические трудности во время операции и сроки восстановления функции конечностей.

У больных с сочетанной травмой адекватная помощь должна проводиться на всех этапах, начиная с места происшествия. Выбор времени остеосинтеза переломов у пострадавших с сочетанной травмой следует осуществлять после оценки тяжести травмы и тяжести состояния больного. Стабилизацию переломов лучше проводить либо сразу после травмы, что не всегда можно сделать из-за отсутствия материально-технического обеспечения (фиксаторов, лекарственных инфузионных сред, бригады специалистов), либо через 2-3 недели после стабилизации состояния пострадавшего. Хотелось бы обратить внимание на не всегда адекватную помощь на догоспитальном этапе (часто бригады скорой медицинской помощи не выполняют в полном объеме противошоковые мероприятия иммобилизацию и инфузионную терапию).

ЛЕЧЕНИЕ СУБКЛИНИЧЕСКОГО ГИПОТИРЕОЗА У БОЛЬНЫХ С АУТОИММУННЫМ ТИРЕОИДИТОМ.

Косарева А.Г., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра хирургических болезней с курсом урологии

Научный руководитель: асс. Пузин Д.А.

Субклинический гипотиреоз (СГ), или минимальная тиреоидная недостаточность, - клинический синдром, обусловленный стойким пограничным снижением уровня тиреоидных гормонов в организме, при котором определяется нормальный уровень тиреоидных гормонов в сочетании с умеренно повышенным уровнем тиреотропного гормона (ТТГ). В настоящее время нет единого мнения относительно частоты развития клинического

гипотиреоза из субклинического. По данным 20-летнего Викгемского исследования риск развития гипотиреоза у женщин при условии обнаружения у них повышенного ТТГ ежегодно составляет 2,6%, при изолированном повышении титра ТРО-АВ – 2,1%. Этот показатель увеличивается до 4,3% при сочетании этих двух факторов.

Несмотря на нормальные концентрации основных гормонов щитовидной железы (трийодтиронина и тетраiodтиронина) изменения обмена веществ при СГ довольно существенные. При субклиническом гипотиреозе: нарушается обмен липидов с повышением концентрации триглицеридов и холестерина; у женщин достоверно выше риск привычного невынашивания беременности и выкидышей на ранних сроках; происходит ухудшение когнитивных функций (ослабление памяти, внимания); неврологические нарушения (снижение скорости проведения по нервным волокнам и, как следствие, увеличение времени рефлексов). Единственным методом лечения СГ при аутоиммунным тиреоидите по данным литературы является заместительная терапия левотироксином под контролем ТТГ крови. Наша клиника обладает большим опытом лечения аутоиммунных заболеваний щитовидной железы с помощью инфракрасного спектра лазерного облучения, используя его иммуномодулирующее свойство.

Целью исследования явилось изучение эффективности инфракрасного спектра лазерного излучения у больных с СГ вследствие аутоиммунного тиреоидита.

В исследуемую группу вошли 37 женщин в возрасте от 26 до 57 лет (средний возраст $40,3 \pm 7,3$ года), у которых был диагностирован аутоиммунный тиреоидит, диффузная форма в стадии СГ. 29 (78,4%) женщин предъявляли жалобы на дискомфорт и чувство давления в области передней поверхности шеи, остальные 8 (21,6%) жалоб не предъявляли. Объем щитовидной железы по данным УЗИ составил в среднем $15,4 \pm 2,9$ см³. У всех пациенток были выявлены ультразвуковые признаки аутоиммунного заболевания щитовидной железы (неоднородность структуры железы, диффузное снижение эхогенности, наличие множества гипо-, ан- и гиперэхогенных участков до 3 мм. в диаметре). Наиболее информативным иммунологическим показателем наличия аутоиммунного тиреоидита, по данным литературы, является повышение титра антител к тиреоидной пероксидазе (ТРО-АВ). В исследуемой группе у 8 (21,6%) титр ТРО-АВ был в пределах нормы (до 100), у 5 (13,5%) – сомнительным (от 100 до 200), и у 24 (64,9%) достоверно повышен (более 200). У всех пациенток отмечалось повышение концентрации тиреотропного гормона гипофиза в сыворотке крови – от 5,2 до 21 мМЕ/л (в среднем $9,1 \pm 3,6$ мМЕ/л), а также нормальные концентрации свободного тетраiodтиронина – от 10 до 25 нмоль/л.

Всем больным данной группы был проведен курс лазеротерапии на область щитовидной железы по методике лечения аутоиммунных заболеваний, принятой на кафедре. Все пациентки были осмотрены через месяц по-

сле лечения с исследованием концентрации ТТГ и Т4свободного крови. Из 29 женщин, отмечавших до лечения чувство давления на передней поверхности шеи, 22 (75,9%) отметили исчезновение данных явлений после лечения. У 36 (97,3%) отмечалась нормализация уровня ТТГ (от 0,2 до 3,5 мМЕ/л), Т4свободный у всех был в пределах нормы. У одной пациентки (2,7%) после курса лечения отмечалось повышение ТТГ с 5,3 до 8,6 мМЕ/л. В данном случае иммуномодулирующее лечение было признано неэффективным, больной была назначена заместительная доза левотероксина 50 мкг/сут. Осложнений, побочных эффектов лечения не отмечалось.

Таким образом, инфракрасный спектр лазерного излучения является эффективным и безопасным методом лечения пациентов с СГ вследствие аутоиммунного тиреоидита. Данный метод лечения является альтернативой заместительной гормонотерапии у больных с данной патологией.

СЛУЧАЙ МЕТАСТАЗИРОВАНИЯ МЕЛАНОМЫ В НАДПОЧЕЧНИК

Косарева А.Г., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра хирургических болезней с курсом урологии

Научный руководитель: асс. Пузин Д.А., асп. Донюков А.И.

До недавнего времени метастатические опухоли надпочечников (МОН) прижизненно выявлялись редко, в основном при дооперационном обследовании пациентов с онкологической патологией. Среди инциденталом надпочечников до 30% составляют метастатические опухоли. Среди МОН метастазы меланомы составляют от 1 до 8,6%.

Больная Д., 1956 г. р., поступила в отделение эндокринной хирургии МУЗ ГКБ №11 2 ноября 2007 г. При поступлении предъявляла жалобы на общую слабость, умеренные боли в левой поясничной области. Из анамнеза заболевания: вышеописанные жалобы беспокоят около полугода. Месяц назад по УЗИ выявлена опухоль забрюшинного пространства слева. Объемное образование подтверждено по данным МРТ.

Анамнез жизни: в период с 2000 по 2002 год трижды оперирована по поводу меланомы левого плеча. Проводились неоднократные курсы химиотерапии и лучевой терапии. В 2003 г. произведена мастэктомия слева по поводу метастаза меланомы в молочную железу. Наследственность не отягощена, аллергологический анамнез без особенностей.

При поступлении общее состояние больной удовлетворительное. Правильного телосложения, нормостенической конституции. Пульс, артериальное давление в пределах нормы. Живот мягкий, в левом подреберье пальпируется плотно-эластической консистенции, болезненная опухоль 15 см в диаметре. Физиологические отправления в норме.

Общий анализ мочи, крови, биохимический анализ крови в пределах нормы. Кортизол крови – 448,7 нмоль/мл (N 150- 650 нмоль\мл), адреналин суточной мочи – 8,7 мкг/сут (N до 15), норадреналин суточной мочи – 59,6 мкг/сут (N до 60), дофамин суточной мочи – 136,4 мкг/сут (N 70- 450).

На УЗИ: между воротами селезенки и верхним полюсом почки – образо-

вание сниженной экзогенности, с мелкодисперстной экзогенной плавающей взвесью, с пристеночными солидными структурами, с достаточно четкими контурами, размером 11,6* 19,3*11,4 см.

МРТ: В левой половине забрюшинного пространства, отесняя тело и хвост поджелудочной железы кпереди и левую почку книзу располагается объемное образование размерами 14,8*12*14 см. Образование широко прилежит к задней поверхности тела и хвоста поджелудочной железы, четко от них не дифференцируется. Верхний полюс образования проецируется на уровне ворот селезенки, верхние отделы медиальной стенки интимно прилежат к брюшной аорте, нижний полюс – не дифференцируется от передней поверхности верхнего полюса левой почки. Левый надпочечник не визуализируется. Забрюшинные лимфоузлы не увеличены, аорта и нижняя полая вена не расширены. Печень, селезенка – без особенностей.

Рентгенограмма органов грудной клетки в пределах нормы. Осмотрена гинекологом, на УЗИ органов малого таза патологии не выявлено. Осмотрена онкологом: данных за местный рецидив в области левого плеча и левой половины грудной клетки не получено.

30 ноября 2007 г. под ЭТН произведена лапаротомия по Айрду – Хелману в левом подреберье. При ревизии органов брюшной полости патологии не выявлено. В левом забрюшинном пространстве в проекции левого надпочечника выявлено объемное образование плотно-эластической консистенции 20*15 см. Опухоль интимно связана с капсулой верхнего полюса левой почки, нижний полюс образования плотно прилежит к воротам почки. Начата мобилизация опухоли с латерального края. Произведена частичная декапсуляция верхнего полюса левой почки. При отделении опухоли от ножки почки – краевое ранение почечной вены, ушито. С техническими трудностями острым путем произведено отделение опухоли от поджелудочной железы, поясничных мышц слева. В парааортальной клетчатке находилось несколько увеличенных лимфоузлов, которые были удалены вместе с опухолью. Опухоль в капсуле, без признаков инвазивного роста. Гемостаз, трубчатый дренаж с активной аспирацией к ложу опухоли, послойный шов раны, асептическая повязка. Кровопотеря – 500 мл.

Послеоперационный период проходил без осложнений. Швы сняты на 8-е сутки, заживление раны первичным натяжением. Пациентка выписана на 12-е сутки после операции в удовлетворительном состоянии. Осмотрена через месяц после оперативного лечения – чувствует себя удовлетворительно. Активных жалоб не предъявляет, работает. Общий анализ крови – без особенностей. Признаков надпочечниковой недостаточности не выявлено – кортизол 423 нмоль/мл.

В данном клиническом наблюдении представлен опыт успешного лечения одиночного метастаза такой агрессивной злокачественной опухоли как меланома. Безусловно, для более точной оценки результатов лечения необходимо более длительное наблюдение.

НАРУШЕНИЕ РИТМА ПРИ ПРОЛАПСЕ МИТРАЛЬНОГО КЛАПАНА

**Прибылов И.С., 3 курс, лечебный факультет
Кафедра пропедевтики внутренних болезней**

Пролапс митрального клапана - патологическое провисание (прогибание) одной или обеих створок митрального клапана в левое предсердие во время систолы левого желудочка. ПМК может быть первичный: например, как следствие врожденной слабости соединительной ткани или вторичный: ишемическая болезнь сердца (ишемия сосочковых мышц), ревматизм (склеротические изменения), гипертрофическая кардиомиопатия.

ПМК обнаруживают у 3-8% людей в общей популяции. В большинстве случаев ПМК протекает бессимптомно. Иногда клинические проявления возникают при увеличении объема крови в левом желудочке, уменьшении сократимости миокарда или увеличении постнагрузки. При появлении митральной недостаточности регургитация происходит только во второй половине систолы и почти никогда не достигает значительной величины. Поэтому жалобы, отражающие гемодинамические расстройства обычно отсутствуют.

Пациентка Б, 34 лет. При поступлении жалобы на ощущение тяжести за грудиной, возникающие в покое 5-6 раз в день, продолжительностью 15-20 минут, купируются самостоятельно, сердцебиение, перебои в работе сердца, сопровождающиеся чувством нехватки воздуха.

С 30-летнего возраста периодически замечает перебои в работе сердца. В декабре 2007 года наступила вторая беременность, после чего возникли вышеописанные жалобы, по поводу которых была направлена на консультацию к кардиологу. 14 января проведено суточное мониторирование ЭКГ. Выявлены наджелудочковые экстрасистолы, частые желудочковые экстрасистолы с периодами бигемии, а-в блокада 1 степени. Рекомендовано прерывание беременности. Беременность прервана 17 января в срок 9 недель. После прерывания беременности улучшение самочувствия не наблюдалось, в связи с чем госпитализирована в терапевтическое отделение.

Перенесенные заболевания: мочекаменная болезнь, хронический пиелонефрит. Симптоматическая артериальная гипертония (с 32 лет). Кесарево сечение в 1995 году.

При общем осмотре, исследовании систем органов дыхания, пищеварения, мочевого выделения, эндокринной, нервной- патологии не выявлено. Сердечно-сосудистая система: ослаблен 1 тон, систолический шум на вершине, ритмом сердечных сокращений неправильный. Пульс 64 в минуту. АД 148/80 мм рт.ст. рост.

Дополнительные методы исследования:

ЭКГ: ритм синусовый. Горизонтальное положение электрической оси сердца. Нарушение внутрижелудочковой проводимости. Антрио-вентри-

кулярная блокада 1 степени. УЗИ сердца: пролапс митрального клапана. Митральная регургитация 2 степени. Прикрепление хорды левого желудочка и межжелудочковой перегородке. Мониторное наблюдение ЭКГ: на фоне синусового ритма фиксируются желудочковые экстрасистолы, атриовентрикулярная блокада 1 степени, с периодами а-в блокады 2 степени типа Мобитц 1.

Возможно, манифестации заболевания у данной пациентки способствовало 2 фактора: артериальная гипертензия, увеличивающая постнагрузку на миокард; беременность, при которой в норме наблюдается физиологическое увеличение объема циркулирующей крови на 40-50%, частоты сердечных сокращений на 10-15 в мин., сердечного выбора на 30-50% от исходного уровня.

СУТОЧНАЯ рН-МЕТРИЯ – ЗОЛОТОЙ СТАНДАРТ ДИАГНОСТИКИ ГЭРБ
Смирнов А.О., Виноградов И.И., Журавлева Е.В., Первова И.И.

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научные руководители: доц. П.С. Кузнецов, асп. Е.В. Масленникова

«Золотым стандартом» диагностики гастроэзофагеального рефлюкса является суточная рН-метрия пищевода, позволяющая определить длительность и частоту эпизодов рефлюкса.

Цель исследования: оценить распределение пищеводных рефлюксов в течении суток; оценить влияние приема пищи, курения, положения тела больного на возникновение рефлюкса; оценить влияние приема антацидов (гевискон форте 10 мл.) на возникновение пищеводных рефлюксов.

Суточная рН-метрия пищевода проводилась больным, находящимся на стационарном лечении во 2 ГЭО МУЗ «ГКБ № 4». У всех больных диагноз был подтвержден клинически, рентгенологически, эндоскопически. Всего было обследовано 14 больных, все мужчины. Из них 9 человек с эзофагитом (1 группа) и 5 без эзофагита (2 группа).

Исследование показало, что в дневное время (с 10 до 22 часов) в 1 группе больных приходится 72,4% всех пищеводных рефлюксов (ПР); во 2 группе – 77% ПР. В ночной период (с 22 до 8 часов утра) выявлено в 1 группе – 20,6% ПР, а во 2 группе – 13,8% ПР. У всех больных, спавших днем, зафиксированы ПР. Во время дневного сна в 1 группе приходится 26,8% всех суточных ПР, во 2 группе – 16,8%. Прием пищи у больных 1 группы в 38,5% случаев сопровождался ПР, у больных 2 группы - 20%. Курение сопровождалось появлением ПР у больных 1 группы в 61,5% случаев, а у больных 2 группы - в 14,2% случаев. При этом время возникновения наибольшего количества ПР у всех больных приходилось на дневное время.

Для уменьшения количества ПР, проводилось назначение гевискона форте в дозе 10 мл с оценкой влияния препарата на частоту ПР у 7 пациентов. Общее количество ПР в течение часа перед приемом гевискона соста-

вило 164, а в течение часа после приема - 100. Таким образом, прием гевискона форте в дозе 10 мл уменьшал количество ПР на 39%.

Выводы:

1. Основное количество ПР у больных ГЭРБ как с эзофагитом, так и без него регистрировалось в дневное время и в вертикальном положении больного.

2. В горизонтальном положении ПР у всех больных с ГЭРБ возникали в 3 - 4 раза реже, чем в вертикальном. Во время дневного сна ПР возникали чаще, чем во время ночного.

3. Не каждый эпизод курения вызывал ПР. При этом курение сопровождалось ПР у больных ГЭРБ с эзофагитом в 4 раза чаще, чем ГЭРБ без эзофагита.

4. Не каждый прием пищи сопровождался ПР. При этом во время еды у больных ГЭРБ с эзофагитом ПР возникали в 2 раза чаще, чем без эзофагита.

5. Прием гевискона форте в дозе 10 мл уменьшал количество ПР на 39% вне зависимости от формы ГЭРБ.

**ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ БИЛИАРНЫМИ
ДИСФУНКЦИЯМИ И ИХ МЕДИКАМЕНТОЗНАЯ КОРРЕКЦИЯ**

**Патхаре Гарги, Дсоуза Кассел, Денгале Сурадж, 3 курс,
лечебный факультет**

Кафедра пропедевтики внутренних болезней

Научный руководитель: асс. Еремина Ю.О.

Целью нашего исследования явилось выявление у больных вторичными билиарными дисфункциями депрессивных расстройств и оценка эффективности применения милнаципрана (иксела) в комплексном лечении этих больных. В исследовании приняли участие 15 больных вторичными билиарными дисфункциями (средний возраст $44,1 \pm 1,6$ года), проходивших лечение в гастроэнтерологических отделениях ГКБ №4 с диагнозом хронический бескаменный холецистит. Для количественной оценки выраженности депрессивных расстройств использовали опросники CES-D и PHQ-9. Милнаципран (иксел) назначали в дозе 100 мг в сутки (по 50 мг утром и днем после еды) в дополнение к стандартной базовой терапии вторичных билиарных дисфункций.

При обработке результатов, полученных с помощью опросника CES-D, на момент поступления в стационар выраженная депрессия была обнаружена у 4 пациентов (26,7%), у остальных больных – легкое депрессивное расстройство. По опроснику PHQ-9 легкая депрессия выявлена у 6 человек (40%), у 9 человек – умеренная депрессия (60%). Ни у одного пациента не была обнаружена средне-тяжелая или тяжелая депрессия, что подтверждает соматический профиль больных. Таким образом, все пациенты, взятые в исследование, имели показания для назначения антидепрессанта. После добавления милнаципрана к базовой стандартной терапии у 4 человек были

отмечены побочные и нежелательные явления, повлекшие за собой отказ от приема данного препарата. Однако, 2 пациентов уже на 2-3 день отметили повышение настроения и энергичности, улучшение аппетита и засыпания. Подобная динамика еще у 4 больных появилась на 5-7 день лечения. 5 больных вторичными билиарными дисфункциями не заметили перемен в своем психоэмоциональном состоянии. В целом, у пациентов, принимавших милнаципран, произошло достоверное уменьшение выраженности депрессивных расстройств по результатам используемых опросников, в 18,2% случаев депрессивная симптоматика была полностью купирована.

Таким образом, можно сделать вывод, что в терапевтической практике нередко встречаются больные вторичными билиарными дисфункциями с сопутствующими депрессивными расстройствами. Милнаципран (иксел), используемый гастроэнтерологом в составе комплексной терапии, ведет к улучшению психоэмоционального состояния больных в 54,5% случаев. Однако, учитывая частоту появления нежелательных явлений, препарат должен назначаться только после консультации больных у невролога, психиатра или психотерапевта.

ПРОФИЛАКТИКА ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ

Щулькин А.В., 4 курс, лечебный факультет

Кафедра госпитальной терапии

Научные руководители: доц. Окорочков В.Г., асс. Филлипов Е.В.

Фибрилляция предсердий (ФП) относится к числу наиболее распространенных нарушений сердечного ритма. При этой аритмии не только ухудшается качество жизни больных, снижается толерантность к физической нагрузке, но и увеличивается в 5-7 раз частота инсультов мозга. Поэтому профилактика тромбоэмболий (ТЭ) является обязательной для таких пациентов.

Интерес представляет собственное клиническое наблюдение. Больной П., 33 года, поступил в РОККД с жалобами на неритмичное сердцебиение, сопровождающееся головокружениями, слабостью, недомоганием, чувством нехватки воздуха, а также на одышку при быстрой ходьбе. Из анамнеза заболевания известно: с 2003 г. повышение АД до 160/90. С 2004 г. при измерении АД стал отмечать перебои в работе сердца. На ЭКГ от 17.11.05 – впервые была зарегистрирована ФП неизвестной давности. Лечился в РОККД. Для проведения чрезпищеводного ЭхоКГ был направлен в НЦ ССХ им. Бакулева, где после исследования была поведена эндокардиальная дефибрилляция энергией 7Дж. В течение 6 месяцев сохранялся синусовый ритм. Пациент принимал кордарон и нолипрел, затем через 1 месяц конкор и нолипрел. Через 1 месяц после изменения в лечение (23.10.07) на фоне физнагрузки развилась ФП. Из анамнеза жизни: гипертоническая болезнь у матери, отец в возрасте 43 лет, умер внезапно (вскрытие не прово-

дилось). При поступлении в стационар определялся неправильный пульс и ЧСС 110 уд/мин. На ЭКГ (24.10.07) ФП. На ЭхоКГ – расширение левого (4,9мм) и правого (4,3мм) предсердий. Учитывая продолжительность ФП менее 48 часов, возраст, размеры левого предсердия, правого предсердия, длительный безрецидивный период ФП пациенту была проведена ЭКВ (360 Дж 4 попытки). Для поддержания синусового ритма больной принимал Кордарон 200 мг. Однако, через 1 неделю (18.11.07) на фоне физической нагрузки вновь развилась ФП. В связи с отсутствием стойкого эффекта медикаментозной терапии больной направлен в НЦССХ им. Бакулева, где после полного обследования было решено проведение ЭФИ РЧА. При проведении аблации устья вен (средняя температура 43 градусов, мощность 35 Вт, время РЧА 16 мин) ритм ФП сохранен. Проведена медикаментозная кардиоверсия – в/в введением 1000 мг раствора новокаинамида – без эффекта. Наружная кардиоверсия 3 разряда (300, 360 и 360 Дж) без эффекта. Эндокардиальной кардиоверсией 1 разрядом 15 Дж восстановлен синусовый ритм. ЧСС 90 уд/мин. Для поддержания синусового ритма и профилактики ТЭ осложнений больному была назначена поддерживающая терапия: Кордарон 200мг – по схеме, Аллапинин 25 мг (12,5 мг) по ½ таб. 3 раза в сутки в течение 6 месяцев, Варфарин Никомед (2,5 мг) по 1 таб. 1 раз в сутки под контролем МНО (2-,2,5) в течение 6 месяцев.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: 1) Плановая ЭКВ РЧА у больных с ФП связана с высоким риском возникновения ТЭ. 2) Для профилактики ТЭ осложнений пациенты с ФП должны принимать антикоагулянты за 4-5 недель до планируемой ЭКВ и минимум 6 недель после нее (синдром оглушенных предсердий) и 6 месяцев после РЧА.

ФАКТОРЫ РИСКА РАЗРЫВА СВОБОДНОЙ СТЕНКИ СЕРДЦА
ПРИ ИНФАРКТЕ МИОКАРДА

Труфанов К.В., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра госпитальной терапии

Научный руководитель: доц. Окороков В.Г.

Несмотря на достигнутый в последнее десятилетие прогресс в ведении больных с острым коронарным синдромом (в основном благодаря широкому применению достаточно эффективных и безопасных методов реперфузии коронарных артерий), проблема разрывов сердца стала более актуальной. Это связано с тем, что по некоторым причинам возросла как относительная, так и абсолютная частота этого грозного осложнения инфаркта миокарда (Pappas PJ, Cernainanu AC, Baldino WA et al., 1991; Okino S, Nishiyama K, Ando K, Nobuyoshi M, 2005).

Разрыв свободной стенки сердца (внешний разрыв) - наиболее часто встречающийся вариант разрыва сердца при инфаркте миокарда (до 5-6% госпитализированных с инфарктом миокарда) (рекомендации ВНОК «Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом

сегмента ST электрокардиограммы», 2007).

Целью работы было определить возможные факторы риска внешних разрывов сердца у больных, умерших в инфарктном отделении РОККД за период 1998-2007гг. Анализу подверглись истории болезни тех умерших, при вскрытии тел которых патологоанатом дал заключение о трансмуральном инфаркте миокарда. Далее все случаи инфарктов миокарда ($n=70$) были разделены на две группы: с разрывом свободной стенки левого желудочка ($n=28$) и без него ($n=42$). Сравнение групп проводилось по следующим характеристикам: полу, возрасту умерших; локализации, повторности ИМ; особенностям гемодинамики при первом контакте с больным (систолическое и диастолическое АД, ЧСС), наличия артериальной гипертензии и сахарного диабета в анамнезе. Достоверность полученных данных оценивалась с помощью коэффициента p .

Полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Факторы риска внешних разрывов сердца

Показатель	ОИМ с разрывом свободной стенки ЛЖ ($n=28$)	ОИМ без разрыва свободной стенки ЛЖ ($n=42$)	p
Пол			
Женщины	25 (89,3)	18 (42,9)	<0,001
Мужчины	3 (10,7)	24 (57,1)	<0,001
Возраст, годы	73,18 ± 7,23	68,02 ± 9,30	0,01
Локализация инфаркта			
Задняя	6 (21,4)	26 (61,9)	<0,001
Передняя	20 (71,5)	10 (23,8)	<0,001
Циркулярный	2 (7,1)	6 (14,3)	нд
САД при поступлении	142,50 ± 34,84	116,55 ± 48,42	0,01
ДАД при поступлении	80,53 ± 24,28	74,05 ± 32,16	нд
Гипертоническая болезнь в анамнезе	23 (82,1)	31 (73,8)	нд
ЧСС при поступлении	82,64 ± 20,58	81,98 ± 34,63	нд
Сахарный диабет в анамнезе	9 (32,1)	9 (21,4)	нд
Повторный ИМ	6 (21,4)	18 (45,2)	<0,05

Выводы.

1. Разрыв свободной стенки левого желудочка является довольно частой причиной смерти при остром трансмуральном инфаркте миокарда (28 из 70-и проанализированных нами смертельных случаев– 40%).

2. К факторам риска внешнего разрыва сердца при трансмуральном инфаркте миокарда можно отнести женский пол, очень пожилой возраст, пе-

реднюю локализацию инфаркта, первый инфаркт, относительно высокое (> 140 мм. рт. ст) систолическое артериальное давление при первом контакте с больным.

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ

Ашманова Е.М., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: доц. Урясьев О.М.

Все физиотерапевтические методы лечения по их клинической эффективности можно разделить на 5 групп.

I группа – условно эффективные методики: ультрафиолетовое облучение грудной клетки; высокочастотная магнитотерапия (индуктотермия) на область легких и надпочечников; гальванизация грудной клетки.

II группа – методики, направленные на симптоматическую поддержку больных: накожное лазерное облучение (воздействуют на область проекции легких, надпочечников и тимуса); электросон (глазнично - сосцевидная методика); УЗ - воздействие на грудную клетку; амплипульстерапия (паравертебральное воздействие); массаж - классический, криомассаж, вибромассаж, пневмомассаж.

III группа – методики с выраженной профилактической направленностью: респираторная гимнастика с экспираторным сопротивлением (проводится с помощью искусственного регулятора дыхания - РИД модели Люкевича; аэроионизация.

IV группа – методики, применяемые в осложненных ситуациях (непереносимость медикаментозного лечения, тяжелая сопутствующая патология): СМТ – электросон (по лобно-затылочной методике) при сопутствующем поражении щитовидной железы; суховоздушные ванны (углекислые - при сердечно-сосудистой патологии, радоновые - при неврологической и аллергической патологии).

V группа - методики, затрагивающие основные звенья патогенеза БА, способствующие достижению и поддержанию ремиссии: галотерапия - лечебное использование аэрозоля поваренной соли; сильвинитовая спелеотерапия- пребывание больных в микроклимате естественных и искусственных пещер; УВЧ– терапия (воздействуют на область легких, надпочечников, по битемпоральной методике); СВЧ – терапия (воздействуют на область проекции корней легких, надпочечников, селезенки); нормобарическая гипокситерапия (проводится с помощью установки «Гипоксикатор ММ»); внутривенное лазерное облучение крови (проводится с помощью гелий-неонового лазера - аппарат АЛОУ-2).

ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У РЕВМАТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Новикова И.И., Вережникова А.Ю., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра факультетской терапии
Научный руководитель: доц. Заигрова Н.К.

В последние годы внимание клиницистов обращено на частое сочетание сердечно-сосудистой патологии и системных заболеваний соединительной ткани. Целью исследования – изучить патологию у больных системной красной волчанкой. Нами было обследовано 22 женщины среднего возраста которых составлял 46 ± 11 лет. Из них: 7 больных острого течения; 7 – подострого; 8 больных хронического течения системной красной волчанкой.

Степени активности у больных острого течения II-III; подострого II степень; хронического течения I степень. Всем больным проводили оценку жалоб, физикального обследования, двукратного измерения артериального давления в сутки, результатов ЭКГ и Эхо-КГ.

Результатами нашего исследования стало: поражение сердечно-сосудистой системы у больных системной красной волчанкой варьирует в зависимости от варианта течения и степени лабораторной активности. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний имеют небольшое значение в формировании прогрессирования атеросклеротического поражения сосудов. При остром течении и высокой степени лабораторной активности превалирует малый экссудативный перикардит, при умеренной степени активности – миокардит. Среднетяжелое течение протекает с изменениями на ЭКГ и утолщением стенок левого желудочка и умеренным снижением фракции выброса. При подостром течении в поражении сердечно-сосудистой системы в 70% превалирует субклинически выраженный миокардит, подтвержденный ЭКГ и Эхо-КГ исследованиями. При хроническом течении системной красной волчанкой с минимальной активностью в большей степени отмечалось стертая клиническая картина миокардита и у 80% больных – артериальная гипертензия. Диагностическая значимость у данной категории больных ЭКГ мониторинга с неспецифическими изменениями. А также Эхо-КГ признаками утолщения стенки левого желудочка, незначительной дилатацией его полости и атеросклеротическим поражением аорты.

Таким образом, всех больных системной красной волчанкой, учитывая высокий процент поражения сердечно-сосудистой системы, необходимо обследовать с помощью Эхо-КГ и ЭКГ мониторинга для выявления данной патологии, так как чаще наблюдается субклиническое течение данной патологии.

ЛЕКАРСТВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ПЕЧЕНИ
Лабутин Д.В. 6 курс, лечебный факультет
Кафедра факультетской терапии
Научный руководитель: асс. Фоменко Н.П.

Лекарственная болезнь печени представляет собой патологический про-

цесс, индуцированный приемом лекарственных препаратов, в основе которого лежит прямое токсическое или опосредованное воздействие на гепатоциты, проявляющееся широким спектром изменений от развития гепатита до осложнения острой печеночной недостаточностью.

Количество регистрируемых препаратов ежегодно увеличивается в геометрической прогрессии. Многие из них проходят скрининг не обнаруживая в себе потенциальную опасность побочных явлений. Данная ситуация в большей степени обусловлена трудностями мониторинга и учета всех эффектов лекарственных препаратов в ходе клинических испытаний, а также возросшим экономическим интересом производителей. Не меньшую проблему составляет общедоступность многих лекарственных препаратов и чрезмерная популяризация самолечения среди населения СМИ. Бесконтрольный прием и полипрагмазия, порожденные непониманием обывателя механизмов действия и режима терапии, требуют скорейшего решения. Наибольшая опасность возникает в группе пациентов с ко-морбидными состояниями, т.е. наличием сопутствующих хронических диффузных заболеваний печени, а также беременных женщин и пожилых людей.

Индукция процесса воздействия на печень во всех случаях реализуется 2 путями: прямым воздействием и идиосинক্রазией. Первый путь просто по своей сути – это цитотоксическое воздействие на печень, т.е. некроз и гибель гепатоцитов. Так, например, воздействует парацетомол (ацетаминофен). Более опасный путь – это идиосинক্রазия, т.е. индивидуальная непереносимость препарата. В данной ситуации достаточно даже микрограмма лекарственного средства, чтобы вызвать поражение печени. Здесь возможна либо прямая аллергическая реакция, либо токсическое воздействие метаболитов препарата, образующихся непосредственно в печени.

Спектр клинико-морфологических проявлений поражения печени обширен. В 30-40% всех случаев развивается печеночная недостаточность, в 20-25% флуминантный гепатит. Стоит отметить такие тяжелые клинические проявления, как первичный биллиарный цирроз (хлорпромазин, азатиоприн), первичный склерозирующий холангит (нитрофураны, флоксуридин), гранулематоз печени (метилдопа, аллопуринол, амоксициллин, карбамазепин), перисинусоидальный фиброз (витамин А) и даже ангиосаркома, холангиокарцинома (анаболические стероиды). Описано интересное явление облегчения течения лекарственной болезни, когда при развитии гепатоцеллюлярного поражения печени вследствие приема фенилбутазона клинико-лабораторное состояние пациента облегчалось при развитии сопутствующей, индуцированной приемом данного препарата, гранулемы печени.

Диагностический подход к данной проблеме достаточно труден. С одной стороны нет специфических клинико-лабораторных проявлений, с другой – установить прямую связь с определенным препаратом невозможно, вследствие быстроты прогрессирования заболевания. Нередко развивается

феномен «адаптации», когда лабораторные показатели могут соответствовать норме при продолжающемся патологическом процессе. Большие трудности посмертной диагностики представляет отказа родственников умерших пациентов от аутопсии.

На первом этапе диагностики врачу необходимо глубоко изучить анамнез пациента, попытаться выяснить периоды приема лекарственных препаратов, при этом обратить внимание не только на известные группы, но и на такие средства как БАД, витамины и т.п. На втором этапе необходим постоянный контроль трансаминаз крови - основных маркеров цитолиза, с последующим контролем на протяжении не менее 6 месяцев. Важнейшим моментом диагностики является положительная клинико-лабораторная динамика после отмены лекарственного препарата, которая позволяет на завершающем этапе установить основную причину поражения печени.

Таким образом, лекарственная болезнь является достаточно тяжелой, подчас скрытой от глаз клинициста, патологией, требующей глубокого изучения и отработанного диагностического подхода. Решение данной проблемы станет реально возможным, только после усиления контроля в области производства и реализации препаратов, в том числе вопросов доступности и рекламы лекарственных средств.

**КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ В СОЧЕТАНИИ С ГИПОТИРЕОЗОМ**

Пецкович Е.Н., 4 курс, медико-профилактический факультет,

Карих Г.А., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра факультетской терапии

Научные руководители: проф. Дубинина И.И., асс. Берстнева С.В.

Сахарный диабет (СД) – одна из ведущих медико-социальных проблем современного общества. В настоящее время распространенность СД в общей популяции составляет от 2 до 3% и рассматривается как эпидемия неинфекционного заболевания. Распространенность заболеваний щитовидной железы также имеет выраженную тенденцию к росту. Ежегодно регистрируется 0,2-1% случаев манифестного первичного гипотиреоза и 7-10% среди женщин и 2-3% случаев среди мужчин субклинического первичного гипотиреоза. Ежегодно 5% субклинического гипотиреоза переходит в манифестный. В связи с этим возрастает актуальность изучения сочетанной патологии - сахарного диабета и заболеваний щитовидной железы.

Цель работы: изучить особенности клинических и метаболических проявлений у больных полиэндокринопатией - СД в сочетании с гипотиреозом.

В клинике обследовано 33 больных СД с тиреоидной патологией. Из них 1 группа – 13 больных СД 1 и 2 типа в сочетании с гипотиреозом (узловой зоб – 2 чел., аутоиммунный тиреоидит - 2 чел., послеоперационный гипотиреоз - 9 чел), средний возраст - 56,4±4,8 лет. Длительность течения СД – 13,6±2,2 лет. ИМТ – 32,8±2,8кг/м². 2 группа (контрольная) - 20 больных СД

1 и 2 типа в сочетании с диффузным эутиреоидным зобом в возрасте $46,6 \pm 3,1$ лет, длительностью заболевания $10,9 \pm 2,3$ лет, ИМТ - $28,5 \pm 2,8$ кг/м². В качестве сахароснижающей терапии у больных СД 1 типа использовалась интенсифицированная инсулинотерапия. Больные СД 2 типа находились на: комбинированной пероральной сахароснижающей терапии, инсулинотерапии в сочетании с препаратами бигуанидов и сульфонилмочевины, интенсифицированной инсулинотерапии. Больные гипотиреозом получали заместительную терапию L-тироксином в дозе 50-150 мкг/сут.

Обследование включало исследование углеводного обмена по гликотриаде, оценку клинических симптомов диабетической полинейропатии по шкале Нейропатического Симптоматического Счета (НСС: Young M.Y., 1993), определение вибрационной, тактильной, болевой и температурной чувствительности. Проводилась оценка качества жизни (КЖ) с помощью опросника SF-36.

Динамика глюкозы крови натощак составила в 1-й группе $9,5 \pm 3,1 - 7,4 \pm 1,5$ ммоль/л ($P > 0,05$), во 2-й группе $9,7 \pm 1,9 - 6,9 \pm 2,0$ ммоль/л ($P < 0,05$), постпрандиальной гликемии $11,7 \pm 3,3 - 9,9 \pm 2,6$ ммоль/л ($P > 0,05$) и $12,6 \pm 2,8 - 8,3 \pm 1,8$ ммоль/л ($P > 0,05$) соответственно. Показатели HbA1c - 10,7% в 1-й группе и 5,5% во 2-й. Уровень ТТГ в группе больных с гипотиреозом на фоне заместительной терапии составил $5,9 \pm 2,9$ мМЕ/л, в контрольной группе - $1,5 \pm 0,4$ мМЕ/л.

При количественной оценке клинических проявлений диабетической полинейропатии среднее количество баллов по шкале НСС составило в группе больных с гипотиреозом 5,31 балла, в контрольной - 3,85 балла ($P < 0,05$). В ходе сравнительной оценки видов чувствительности было выявлено отсутствие вибрационной чувствительности у 53,8% больных 1-й группы и лишь у 25,0% контрольной ($P < 0,01$), снижение тактильной чувствительности имело место у 46,2% и 35,0% соответственно ($P < 0,05$), снижение температурной чувствительности отмечалось у 92,3% 1 группы и у 85,0% 2 группы ($P > 0,05$). Показатели болевой чувствительности так же были хуже в группе больных с гипотиреозом, но существенно не различались (76,9% и 70,0% соответственно).

Показатели вибрационной чувствительности были достоверно ниже в группе больных с диабетической полинейропатией в сочетании с гипотиреозом в стандартных ($1,22 \pm 0,27$ и $2,44 \pm 0,20$ сек, $P < 0,001$) и дополнительных ($1,32 \pm 0,15$ и $2,58 \pm 0,16$ сек, $P < 0,001$) точках.

Установлено снижение параметров КЖ у больных СД в сочетании с гипотиреозом по сравнению со средне-популяционными значениями по всем шкалам, при сравнении с контрольной группой - по шкалам физическая активность - $39,0 \pm 6,1$ и $50,0 \pm 4,9$ балла и социальная активность - $33,0 \pm 3,1$ и $44,1 \pm 3,3$ балла.

Выводы.

1. Клинические проявления диабетической нейропатии по шкале НСС,

снижение вибрационной и других видов чувствительности более выражены у больных сахарным диабетом в сочетании с гипотиреозом.

2. Наличие сочетанной патологии – сахарный диабет и гипотиреоз ухудшает качество жизни больных.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНДЕМИЧЕСКОГО ЗОБА
Бобби Садаврти, 5 курс, лечебный факультет
Кафедра факультетской терапии
Научный руководитель: асс. Берстнева С.В.

Эндемический зоб и йододефицитные заболевания являются проблемой здравоохранения для многих стран мира. По данным ВОЗ более 2 млрд. жителей Земли проживают на территориях, обедненных содержанием йода, 740 млн. человек имеют увеличение щитовидной железы (эндемический зоб), 43 млн. страдают умственной отсталостью, развившейся в результате йодной недостаточности.

Согласно рекомендациям ВОЗ, критериями определения степени тяжести йодной недостаточности местности являются: частота зоба у детей школьного возраста (методом пальпации или по данным УЗИ) и уровень ренальной экскреции йода (с вычислением медианы йодурии). Определение процента домашних хозяйств, использующих в питании йодированную соль, также используется при оценке эффективности программ йодной профилактики.

Основной причиной формирования зоба традиционно считается дефицит йода в окружающей среде, это общепризнанно. На сегодняшний день известны и другие зобогенные факторы как природного, так и антропогенного происхождения, которые неблагоприятно влияют на структуру и функцию щитовидной железы, увеличивая риск возникновения ее заболеваний. Они могут вызывать зобную трансформацию щитовидной железы, влияя на нее как непосредственно, так и опосредованно, через механизмы ее регуляции и периферический метаболизм или экскрецию тиреоидных гормонов, нарушать утилизацию йода и реализацию его биологического эффекта в условиях уже существующего йодного дефицита.

Проведение мероприятий по профилактике дефицита йода требует регулярного мониторингования и оценки эффективности национальных и региональных программ ликвидации йодной недостаточности.

Проведен анализ литературных данных мониторинга степени тяжести йодной недостаточности и распространенности эндемического зоба в мире.

Северная и Южная Америка в последние десятилетия традиционно считаются территориями свободными от йододефицита благодаря успешно проводимым программам йодной профилактики. В Европе в целом произошли положительные сдвиги на пути решения проблемы ликвидации йододефицитных заболеваний. В 14 странах Западной и Центральной Ев-

ропы (Австрия, Болгария, Хорватия, Финляндия, Германия и других) достигнут нормальный уровень потребления йода, в ряде стран проблема йододефицита близка к разрешению (Греция, Польша, Сербия). В то же время йодный дефицит по-прежнему сохраняется в таких разных по экономическому развитию странах, как Бельгия, Босния, Дания, Франция, Румыния, Словения, Россия и других. Распространенность эндемического зоба в Южной Азии достаточно широка, территории всех стран этого региона эндемичны по зобу.

В мультицентровом исследовании по изучению распространенности эндемического зоба и кретинизма, проведенном в 2004 году, приняли участие 1 045 264 школьника из 15-ти районов 10-ти штатов Индии. Средняя частота зоба составила 4,78%. Самый высокий уровень зоба зарегистрирован в районе Дехрадун (31,0%), минимальный – в районах Бишнупур и Бадаун (0,02%). Медиана йодурии менее 100мкг/л обнаружена только в 3-х из 15-ти районов. Не выявлено корреляции между параметрами экскреции йода с мочой и частотой эндемического зоба. Так, например, в районе Гайа с пониженной медианой йодурии (90 мкг/л) и недостаточным использованием йодированной соли в питании (2,9% образцов) частота зоба составила лишь 0,2%. Однако в целом по сравнению с 1984-1986г.г. отмечена значительная положительная динамика: частота зоба уменьшилась с 21,5% до 4,8%, частота выявленного кретинизма – с 0,7% до 0,18%.

Таким образом, программы контроля йодной недостаточности имели успех в мире в последнее десятилетие. Однако, эндемический зоб и йододефицитные заболевания остаются проблемой здравоохранения для многих стран мира, что требует введения всеобщего йодирования соли. Не исключается действие других стромогенных факторов на формирование эндемического зоба.

СЛУЧАЙ КРАНИОФАРИНГИОМЫ В ПОЖИЛОМ ВОЗРАСТЕ

Карих Г.А., 5 курс, лечебный факультет,

Пецкович Е.Н., 4 курс, медико-профилактический факультет

Кафедра факультетской терапии

Научный руководитель: асс. Берстнева С.В.

Краниофарингиома - гипоталамическая опухоль, происходящая из остатков кармана Ратке - эпителиального выпячивания задней стенки глотки зародыша, являющегося зачатком аденогипофиза, приводящая к гипофизарным нарушениям. Краниофарингиомы гормонально неактивны, в основе клинических проявлений опухоли лежит механическое сдавление окружающих структур головного мозга.

Краниофарингиомы являются редким заболеванием, составляют 1,2–4,6% всех внутричерепных опухолей у взрослых и 5-10% у детей. В 50% случаев она диагностируется до 20 лет, пик заболеваемости приходится на

5–14 лет.

В клинике у детей преобладают (80% случаев) симптомы внутричерепной гипертензии с головными болями, рвотой и отеком сосков зрительных нервов. Потеря зрения и сужение полей зрения встречаются в 60% случаев. Дети отличаются низкорослостью (7-40%), чаще у них наблюдают отставание костного возраста. Примерно в 20% случаев отмечают запаздывание полового развития, а в ряде случаев – несахарный диабет. У взрослых больных в 80% случаев наиболее ранним и основным локальным проявлением заболевания является ухудшение зрения. Около 40% больных страдают головными болями, 25% - расстройствами психики или изменениями личности, 25% - гипогонадизмом, 15% - несахарным диабетом, наблюдаются увеличение массы тела (15%) и пангипопитуитаризм (7%).

Диагностика краниофарингиом заключается в нейроэндокринном (определяется дефицит тропных гормонов гипофиза, гиперпролактинемия), нейроофтальмологическом (застойные диски зрительных нервов, уменьшение остроты и полей зрения), рентгенологическом исследовании. К наиболее информативным методам относят КТ и МРТ.

Лечение: хирургическое удаление опухоли, возможно в комбинации с протонотерапией и стереотаксическим введением в опухоль радиоизотопов. При неполном удалении краниофарингиома имеет склонность к рецидивам.

Больной П., 70 лет, в сентябре 2007 года поступил в эндокринологическое отделение ОКБ г. Рязани с жалобами на периодически возникающие приступы потери сознания, слабость. Из анамнеза известно, что с осени 2006 года стало отмечаться ухудшение зрения, диплопия. При обследовании с помощью КТ была выявлена супраселлярная аденома гипофиза. В июле 2007 года в НИИ нейрохирургии им. акад. Н.Н.Бурденко было проведено удаление опухоли трансфеноидальным эндоназальным доступом, диагностирована краниофарингиома. В послеоперационном периоде в неврологическом статусе отмечалось улучшение остроты зрения до OD=1,0 и OS=0,9 (до операции OD=0,5; OS=0,4). Однако с августа 2007 года у больного появились жажда, полиурия (до 5 л/сут.), слабость, тошнота, снижение аппетита, периодически возникали приступы потери сознания, сопровождавшиеся судорогами. При осмотре: астенического телосложения, кожные покровы и слизистая полости рта сухие, щитовидная железа не пальпируется, в легких дыхание везикулярное, хрипов нет, тоны сердца приглушены. ЧСС-68 уд./мин, АД 100/70 мм.рт.ст.. печень не увеличена, мочеиспускание учащено. При исследовании гормонального статуса выявлено снижение уровня тиреоидных гормонов, ТТГ, кортизола и повышение пролактина [$T_{3\text{своб}}$ - 1,5 пмоль/л (N 2,3-6,3 пмоль/л), $T_{4\text{своб}}$ - 7,2 пмоль/л (N 10,3-24,4 пмоль/л), ТТГ - 0,1 мкМЕ/л (N 0,4-4,0 мкМЕ/л), кортизол - 48 нмоль/л (N 140-690 нмоль/л), пролактин - 526 мМЕ/л (N 70-360 мМЕ/л), СТГ - 0,2 нг/мл (N 0-10 нг/мл)]. Электролитный состав крови: признаки

гипокортицизма – снижение натрия до 112,0 ммоль/л и тенденция к гиперкалиемии - 4,9 ммоль/л. Проба мочи по Зимницкому: увеличение суточного количества мочи до 4,5 литров. Консультация невролога - заключение: Состояние после удаления супраселлярной краниофарингиомы с эписиндромом. Консультация офтальмолога: ДЗН бледно-розовые, границы четкие, артерии сужены, вены умеренно полнокровны; на сетчатке макулярной области дегенерация - заключение: Макулодистрофия сетчатки ОУ. Был поставлен диагноз: Пангипопитуитаризм. Вторичный гипотиреоз. Вторичная надпочечниковая недостаточность. Несахарный диабет. Состояние после удаления супраселлярной краниофарингиомы. Послеоперационная симптоматическая эпилепсия. Назначено лечение: кортеф (гидрокортизон в таб.) – 20 мг/сут; минирин 0,2 мг/сут (препарат антидиуретического гормона); L-тироксин 100 мкг/сут.; финлепсин 200мг 3 раза/день. На фоне заместительной терапии отмечалась положительная динамика: улучшилось общее самочувствие больного, тошнота и жажда не отмечались, нормализовалось артериальное давление (120/80 мм.рт.ст.), диурез уменьшился до 2,2 л/сут, частота судорожных приступов значительно снизилась. Рекомендовано: продолжение медикаментозной терапии; контроль ТТГ, Т₄, Т₃, кортизола через 3 месяца с последующей коррекцией лечения в зависимости от гормонального статуса; проведение пробы мочи по Зимницкому через 1 мес; наблюдение эндокринолога по месту жительства.

Таким образом, особенность случая заключается в том, что у данного больного краниофарингиома впервые клинически проявилась в пожилом возрасте, ведущими и первыми в клинической картине болезни явились офтальмологические симптомы без проявлений пангипопитуитаризма в дооперационном периоде. Яркие проявления гипоталамо-гипофизарных нарушений стали наблюдаться только после оперативного удаления опухоли, что говорит о необходимости своевременного назначения гормонального исследования в до- и послеоперационном периоде для назначения адекватной заместительной терапии.

ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФИЯ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ИБС

Истомин О.А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра восстановительной медицины и курортологии

Научный руководитель: ст. преп. Артемова Н.М.

Изменения ЭКГ при хронической ИБС не специфичны. Поэтому диагноз ставят на основании комплекса клинических и электрокардиографических данных с применением различных функциональных проб.

Чаще встречаются следующие типы депрессии сегмента ST: горизонтальное и косое нисходящее смещение. Иногда наблюдается подъём сегмента ST, имеющий закруглённую форму с дугой, обращённой выпуклостью книзу и переходящий в положительный или сниженный зубец Т.

Подъем ST должен быть ≥ 1 мм. Наиболее специфичен отрицательный, симметричный «коронарный» зубец T заостренной формы. Встречаются двухфазные $+ -$ или $- +$; сниженные или сглаженные зубцы T. Ранним признаком ИБС является также отрицательный или двухфазный зубец U. Иногда выявляется некоторое уширение зубца P. Для коронарной болезни характерно удлинение интервала QT. Признаком ИБС может быть резкое отклонение между электрическими осями комплекса QRS и зубца T, которое определяется во фронтальной плоскости.

У больных ИБС нередко наблюдаются различные нарушения ритма и проводимости. Чаще всего выявляется экстрасистолия. У многих больных обнаруживаются синусовая тахикардия, синусовая брадикардия, мерцательная аритмия, пароксизмальные тахикардии, атриовентрикулярные блокады I, II, III степени. Во время приступа стенокардии может наблюдаться смещение ST ниже изолинии, горизонтальное или нисходящее. Чаще регистрируется инверсия зубца T, реже – увеличение амплитуды положительного зубца T вплоть до появления высоких «коронарных» зубцов T. Изменения сохраняются от нескольких часов до нескольких дней.

При стенокардии Принцметала наблюдается преходящий подъем сегмента ST. Иногда этот сегмент имеет тенденцию к слиянию с положительным зубцом T в так называемую монофазную кривую. Во время приступа более помимо подъема ST нередко наблюдается реципрокное его снижение его на противоположной стенке. Как правило, изменяется комплекс QRS: в отведениях с подъемом ST зубец S исчезает, амплитуда зубца R возрастает, ширина его может несколько увеличиваться, изредка образуется преходящий патологический зубец Q.

Проба с физической нагрузкой может вызывать патологические изменения всех компонентов ЭКГ. Основным показателем является снижение сегмента ST на 1 мм и более. Зубец T может быть положительным двухфазным или отрицательным. Менее достоверным признаком является подъем сегмента ST выше изолинии, превышающий 1 мм.

Для хронической ИБС специфичны положительная проба с физической нагрузкой и стимуляцией предсердий, нитроглицериновая и сахарная пробы и отрицательные пробы с калием, обзиданом, ортостатическая и гипервентиляционная пробы.

СОВРЕМЕННЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИ-АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ В СПОРТЕ

Оськин М.А., Оськина Д.С., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра восстановительной медицины и курортологии

Научный руководитель: асс. Лутонин А.Ю.

Как и всякая работа в экстремальных условиях, спорт требует применения специальных средств для поддержания высокой работоспособности и сохранения здоровья спортсмена. В настоящее время существует целый ряд

средств, не относящихся к допингам и не наносящих вреда здоровью спортсмена. Такими средствами являются биологически активные добавки (бады, биодобавки, нутрицевтики), созданные на основе природных продуктов и их компонентов. Биологически активные добавки являются альтернативой допингу, охватывают обширную возрастную группу (широко применяются в возрасте 35-65 лет), а также применяются для профилактики заболеваний и ускоренного восстановления после травм, инфекций или отравлений.

БАД, используемые в спорте, подразделяют на:

- применяемые перед тренировкой (Nitrix, Nitrox II, Nitroboletic Extreme, Aerobitine). Принцип их действия основывается на увеличении содержания окиси азота в организме, что приводит к мобилизации капиллярной сети, тем самым усиливая кровообращение в тех частях тела, которые подвергаются высокообъемной тренировке.

- применяемые во время тренировки (Fierce, Five-Tetra). Данные препараты являются донорами энергии (содержат АТФ, различные аминокислоты, аргинин альфа-кетоглутарат и другие компоненты).

- препараты для ускоренного восстановления сразу после тренировки (VasoFlow, Ox). Данные препараты замедляют метаболизм сосудорасширяющих средств в организме и используют сложную систему их доставки, обеспечивающую постоянное и равномерное выделение NO (окись азота), позволяя ей оставаться активной весь день.

- препараты для ночного восстановления (ZMA, Secretagogue-One). Данные препараты влияют на выработку эндогенного тестостерона. Повышение уровня гормона основано на том, что данные БАД состоят из предшественников гормона роста (секретогогов), которые помогают вам стимулировать выработку вашего собственного гормона роста (Secretagogue-One) или на действии определенного сочетания магния и цинка, используемого для естественного поднятия уровня тестостерона и повышения уровня инсулиноподобного фактора роста-1 (ИФР-1).

Одним из перспективных направлений является также применение БАД для ускоренного восстановления опорно-двигательного аппарата у спортсменов после травм (Bone Boost). Данная группа БАД нашла применение не только в спортивной медицине, но и в клинической травматологической практике.

БАД соединили в себе опыт древней медицины и последние достижения современных биотехнологий. Они не лечат симптомы болезни и усталости, а исцеляют и оздоравливают организм человека, помогают ему. В действительности – это настоящие тренажеры энергии, силы и здоровья.

СВИНГ-ТЕРАПИЯ КАК МЕТОД УЛУЧШЕНИЯ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА

**Улогова О.В., 6 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра восстановительной медицины и курортологии**

Научный руководитель: асс. Толстова Т.И.

Более 80% людей, занимающихся интеллектуальной деятельностью, страдают от сидячего образа жизни. Таким людям угрожает около 50 различных заболеваний, поскольку в неподвижном теле замедляется кровоток, а вяло текущая кровь не может обеспечить хорошего питания и газообмена в мышцах и внутренних органах.

Снять последствия сидячего образа жизни способны интенсивные тренировки 2-3 раза в неделю, но многие пытаются компенсировать дефицит движения с помощью тренажеров. Свинг-терапия это тренажер для позвоночника, в основе которого лежит вибрационное действие. Сочетает в себе отдых и физическую нагрузку, поскольку ничего не надо делать самому, достаточно лечь на спину, положить ноги на тренажер и он сам начнет их раскачивать, а позвоночник при этом будет волнообразно изгибаться, воспроизводя сложное упражнение «Рыбка». Утверждают, что 15 минут занятий создают двигательную нагрузку на позвоночник, соответствующую 100 минутам аэробики или прогулки пешком 10 км.

Мы решили провести собственные исследования эффективности этого тренажера. Цель – научное обоснование целесообразности применения свинг-терапии. Задачи исследования – определить влияние свинг-терапии на сердечно-сосудистую, нервную системы и опорно-двигательный аппарат. Исследование проводилось на базе центра Здоровье РязГМУ. Объектом исследования стали студенты 6 курса лечебного факультета РязГМУ в возрасте 22-23 лет. Среди них 26 девушек и 4 юноши.

Обследование проводили перед процедурой, которую проводили по предложенной производителем методике, после однократной процедуры и после 10 процедур. Методы исследования: пульсометрия, тонометрия, определение функциональной подвижности позвоночника по общепринятой методике, оценка состояния регуляторных систем организма и времени реакции с помощью зрительно-моторного теста компьютерной программы.

Результаты исследования: вибрационное действие, лежащее в основе свинг-терапии оказывает нормализующее действие на сердечно-сосудистую систему снижается частота пульса, уровень давления при этом не изменяется. Увеличиваются функциональные возможности позвоночника, уменьшаются или исчезают болевые ощущения. Повышаются функциональные резервы ЦНС, уравниваются симпатическая и парасимпатическая нервная система, снижается среднее время зрительно-моторной реакции.

Эти изменения наблюдались уже после однократной процедуры, однако после десяти процедур эти изменения носили достоверно более выраженный характер, что позволяет рассматривать тренажер как метод повышения функциональных резервов организма.

АНАЛИЗ ОПРОСА СТАРШЕКЛАССНИКОВ
ПО ВОПРОСАМ КОНТРАЦЕПЦИИ И ЗППП
Шинкарева О.И., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель: асс. Дейнека Л.А.

Подростковый период является одним из критических в жизни человека по ряду причин. Во-первых, общеизвестно, что формирование и манифестация хронической патологии нередко происходит именно в подростковом возрасте. При этом у подростков еще не сформировано сознательное отношение к своему здоровью и чрезвычайно низка медицинская активность. Во-вторых, достаточно часто у них выявляются различные формы девиантного поведения. И, наконец, пубертатный период характеризуется «взрывом» сексуальной активности, обусловленным не только биологическими, но и социально-культурными факторами. Акселерация психического и физического развития нередко приводит к раннему началу половой жизни, которое, в свою очередь, порождает целый ряд трудноразрешимых социально-экономических, медицинских и этических проблем.

Проведенный нами анонимный социологический опрос 156 учащихся 9-11-х классов школ г. Рязани показал, что значительная часть молодых людей обоего пола не связывает начало половых отношений со вступлением в брак. Каждая третья девушка в возрасте 14 -17 лет имела хотя бы однократный эпизод половой жизни.

Часть программы опроса была посвящена изучению уровня информированности подростков по проблемам пола. В результате опроса установлено, что больше половины респондентов 53% - не знают ничего о способах контрацепции. Лишь 8 % назвали более 3-х способов контрацепции. 39% из средств контрацепции назвали презерватив и таблетки.

По вопросу информированности подростков о ЗППП были получены вообще парадоксальные цифры: лица имеющие опыт половой жизни оказались менее информированными, чем их сверстники, не имеющие такого опыта. Если из лиц не имеющих опыта сексуальных отношений гепатит В к ЗППП отнесли 57%, то из лиц имеющих такой опыт только 39%. Сифилис к ЗППП отнесли соответственно 82 и 73%, ВИЧ – 94 и 83%, хламидиоз 27 и 10%. В связи с низкой информированностью подростков целесообразно было проанализировать основные источники их информации. Таковыми являются СМИ (48%), друзья и подруги (22%), родители (16%), специальная литература (14%).

Таким образом, основную информацию о сексуальных отношениях подростки получают «методом самоподготовки», без квалифицированных разъяснений. Вряд ли можно считать такой путь получения информации оптимальным.

Подростки не только имеют весьма низкий уровень полового образования, но и не информированы о том, куда следует обращаться со своими

проблемами. На вопрос «Знаешь ли ты, куда следует обратиться за советом по поводу сексуальных отношений?» только 26% респонденток ответили положительно. Естественно, что при таком низком уровне информированности лишь 2 девушки из 109 когда-либо обращались в мед. учреждения.

Это свидетельствует о недостаточной эффективности традиционных способов информации и о необходимости поиска иных, более индивидуальных способов информирования подростков.

По нашим данным 31% подростков в возрасте 15 лет имеют опыт сексуальных отношений. Несмотря на настороженное или даже негативное отношение к абортам: абсолютное большинство опрошенных (97%) считают аборт серьезным и небезразличным событием в жизни женщины, ни одна девушка не назвала аборт безвредным, и только 3% опрошенных ответили, что аборт безвреден на раннем сроке – отношение к предохранению от нежелательной беременности весьма легкомысленное.

Среди девушек, живущих половой жизнью, вообще не предохраняются от беременности 14%, предохраняются от случая к случаю 16%, 42% применяют ненадежные способы контрацепции и только 28% используют современные надежные средства контрацепции.

Данные проведенного нами опроса подтверждают низкий уровень знаний и использования современных методов планирования семьи у молодежи, наличие мифов о контрацепции, что и является основной причиной большого количества аборт у юных женщин. Они еще раз доказывают необходимость активного участия работников школ и специализированных учреждений здравоохранения в половом воспитании подростков.

Хорошее здоровье, в том числе репродуктивное, ключ к экономическому и социальному развитию нации.

ИСХОДЫ ПРИ ЗАПУЩЕННОМ ПОПЕРЕЧНОМ ПОЛОЖЕНИИ ПЛОДА

Богданова С.В., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: доц. Соломатина Л.М.

Поперечное положение плода относится к неправильным положениям и встречается в 0,5% от общего числа родов. Наиболее характерными осложнениями беременности при поперечном положении плода являются преждевременные роды (25-30%), которые часто начинаются с дородового излития околоплодных вод, что может сопровождаться выпадением мелких частей плода.

Потеря подвижности плода при поперечном положении вследствие излития вод и сокращения матки носит название запущенного поперечного положения.

Беременная К., 30 лет, поступила 30 мая в 23 часа в городской роддом №2 с жалобами на излитие околоплодных вод 7 дней назад, на схваткооб-

разные боли в течение 2 дней, отсутствие шевеления плода, кровянисто-гнойные выделения из полового пути. Осмотр при поступлении: температура тела 37,8, АД 100/60 мм.рт.ст., ЧСС 112 /мин. Органы дыхания, выделения, пищеварения – без патологии. Размеры таза 23*25*27\19, индекс Соловьёва 15 см. Окружность живота 96 см., ВДМ 29 см. Положение плода поперечное, головка справа, передний вид, предлежит плечо. Сердцебиение плода не прослушивается.

Срок беременности по последней менструации 37 нед. В женской консультации не наблюдалась. Беременность вторая. Per vaginum: Во влагалище ручка плода. Открытие маточного зева полное, выделения с запахом, гнойные. Ёмкость таза уменьшена: с.d.12 см., с.v.10 см. Попытки достичь область шеи плода безуспешны из-за повышенного тонуса матки и отсутствия шевеления плода. DS: Беременность 2, 37 недель, роды 2, 2 период родов. Запущенное поперечное положение плода. Внутриутробная гибель плода. Преждевременное излитие околоплодных вод. Длительный безводный период. Эндометрит. План ведения родов: экстирпация матки без придатков с плодом. 31 мая в 2.30 выполнена операция. Макропрепарат-беременная матка с плодом: миометрий дряблый, серый, легко расползается. Извлечён мёртвый мальчик весом 2600 г, длина 50 см. Послеоперационный период протекал гладко, выписана на 8 сутки в удовлетворительном состоянии по наблюдениям врача ЖК.

Поперечное положение плода в современном акушерстве является редким, но достаточно серьёзным по своим последствиям патологическим состоянием. Запущенное поперечное положение-это исход пренебрежения женщины к своему здоровью и недоработка персонала женских консультаций.

В данном случае тяжелый выбор проведения объёмной операции у молодой женщины был предрешен клинически выраженным эндометритом и, как следствие, опасностью разрыва матки при проведении плодоразрушающих манипуляций, опасностью септического осложнения и потенциальной угрозой ДВС-синдрома. Серьёзные усилия медиков, к счастью, привели к выздоровлению женщины. Но данное клиническое наблюдение ещё раз подтверждает вековую аксиому медицины - «болезнь легче предупредить, чем лечить её».

ПЕРВИЧНО-МНОГОЖЕСТВЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Ульянова Е.В., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: асс. Репина Н.Б.

Своевременное выявление доброкачественных опухолей и предопухолевых заболеваний, отбор лиц в группы повышенного риска заболеваемости раком обеспечивает раннюю диагностику множественных злокачествен-

ных опухолей и служит одним из наиболее надежных методов их профилактики.

Больная К., 47 лет, поступила с диагнозом кисты правого яичника.

Соматический анамнез: фиброзно-узловая мастопатия. Гинекологический статус: анамнез без особенностей; шейка эрозирована, матка несколько больше нормы, плотная, подвижная, безболезненная; Придатки: справа пальпируется образование диаметром около 8 см, плотное, подвижное, безболезненное; слева без особенностей.

УЗИ органов малого таза: размер матки 48*40*47 мм, яичник слева: 32*24*31 мм, в проекции левого яичника объемное образование 79*62 мм, кистозно-солидной эхоструктуры, капсула 2 мм, кровоток регистрируется по его периферии.

На операции: тело матки до 7 недель беременности, с несколькими узлами, левый яичник кистозноизменен; правый яичник представлен объемным образованием диаметром 8 см с гладкой наружной поверхностью. Удалены правые придатки обычным путем. Сито-заключение: зрелая тератома. Решено произвести простую экстирпацию матки с левыми придатками, т.к. левый яичник кистозно изменен и имеется патология молочных желез, что и выполнено обычным путем. Макропрепарат: гиперплазия эндометрия, узлы миомы обычной структуры, кистозные полости яичника гладкие, содержат темную густоватую жидкость.

Заключительный диагноз: Лейомиома матки. Аденомиоз матки. Эндометрий пролиферативного типа. Кистозный эндоцервикоз шейки матки. Хронический сальпингит. Эндометриодные кисты яичников. Серозная и дермоидная кисты яичника.

Пациентка направлена в онкологический диспансер для дальнейшей диагностики и лечения патологии молочных желез.

Данный клинический случай демонстрирует сочетание первично множественных процессов репродуктивной системы, тактику их ведения, привлекает внимание к необходимости активного выявления полинеоплазий указанных органов.

РОДРАЗРЕШЕНИЕ ЖЕНЩИНЫ С ОПЕРАТИВНЫМ ВМЕШАТЕЛЬСТВОМ В АНАМНЕЗЕ ПО ПОВОДУ UTERUS DUPLEX

Тишина М.Н., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: доц. Соломатина Л.М.

Пороки развития матки встречаются с частотой 0.5-2.7%. Диагностировать их можно по УЗИ матки, гистеросальпингографии или лапароскопии. Во время беременности и родов они могут стать причиной привычного аборта в I и II триместре, преждевременных родов, неправильного положения плода. Лечение - оперативным путем (выполнение пластической операции метропластики).

Первобеременная Н. 23 г. Поступила в роддом №2 28.02.07 с жалобами на отеки на ногах, прибавку веса 2 кг за неделю,

Из анамнеза: миопия легкой степени, хр. пиелонефрит единственной правой почки, аплазия левой почки. 2000г. - операция по поводу uterus duplex. Течение настоящей беременности - в 8 и 22 недели - угроза прерывания- стационарное лечение. Прибавка в весе за беременность 9 кг.

При поступлении состояние удовлетворительное. Отмечается пастозность голеней. По органам и системам без особенностей. АД 110/70 мм.рт.ст. Ps 70 уд. в мин. Матка возбудима, б/б при /пальпации во всех отделах. Положение плода поперечное, головка справа, спинка книзу. С/б ясное, ритм 140 уд. в мин. Срок беременности по всем данным 33 нед. При влагалищном исследовании определяются 2 шейки матки. Обе укорочены до 1.5 см., левая гипопластична, ц/к пропускает кончик пальца, правая мягкая, ц/к пропускает 1 палец. Плодный пузырь цел.

Ds: Б I 32-33 нед. Поперечное положение плода. Рубец на матке. Угрожающие преждевременные роды. ОАГА. Сочетанный гестоз II половины беременности. Хр. пиелонефрит единственной почки, ст. ремиссии.

Была начата терапия гестоза, преждевременных родов, профилактика РДС, которая проводилась в течение 2 суток. При осмотре 2.03.08 состояние средней тяжести, выражена пастозность лица, голеней, передней брюшной стенки. Матка слегка возбудима, б/б при пальпации. Отмечается тазовое предлежание плода, с/б плода аритмично 130-140 уд. в мин. В анализе мочи белок-0,165‰.

Учитывая отсутствие эффекта от проводимой терапии в течение суток показано родоразрешение абдоминальным путем экстренно, что и было выполнено с согласия женщины. В 12ч.48 мин. За тазовый конец была извлечена живая недоношенная девочка m=2800г., рост 47 см. Аппар 5-6 баллов.

П/о период протекал гладко. Швы сняты на 7 сутки, женщина выписана на 10 сутки. Ребенок переведен в АРО ОКДБ с диагнозом: РДС средней тяжести, в/у пневмония ДН I ст., недоношенность Пст., в/у гипотрофия Пст. В настоящее время ребенок находится под наблюдением невропатолога. Отклонений в развитии нет.

Таким образом:

- у женщин с двурогой маткой и после пластической операции на ней в последующем сохраняется повышенный риск преждевременных родов.
- Наличие хронического очага инфекции у данной женщины послужило причиной в/у инфицирования плода.
- На фоне патологии единственной почки развился гестоз, который не поддавался терапии и приобрел тяжелое течение, что заставило родоразрешить женщину оперативным путем в 33 недели.

БЕРЕМЕННОСТЬ И РОДЫ ПРИ ОСТРОМ МНОГОВОДИИ
Савельева А.В., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра акушерства и гинекологии
Научный руководитель: асс. Курников В.С.

Многоводие (полигидрамнион)—патологическое состояние, характеризующееся увеличением объема амниотической жидкости более 1,5 л. Частота данной патологии широко колеблется от 0,13 до 3%. Различают острую и хроническую формы многоводия. Острое многоводие наблюдается крайне редко.

Предлагаем вашему вниманию следующее клиническое наблюдение.

Беременная Н., 29 лет, поступила в ОПБ родильного дома №1 22 ноября 2007 года по направлению женской консультации с диагнозом: Беременность 1П, 32 недели. Выраженное острое многоводие. ХФПН. Из анамнеза Беременность I - 2001 год - самопроизвольный выкидыш на сроке 27 недель. Плод 900 г, умер на 3 сутки; беременность II - 2004 год - медицинский аборт, бУо; беременность III - настоящая. В 2006 году произведена лапароскопическая коагуляция эндометриозных очагов брюшины малого таза (на крестцово - маточной связке). Трубы проходимы, яичники кистозно изменены. Назначен Неместран по 2,5 мг 2 раза в неделю на 6 месяцев.

Течение настоящей беременности: 26 недель - курс антибиотикотерапии по поводу хламидиоза (джозамицин, трихопол, тержинан); с 30 недель отеки нижних конечностей. На УЗИ 22 ноября (32 недели) - выраженное многоводие, ХФПН.

При поступлении жалобы на чувство распирания в животе. Окружность живота 98 см, высота дна матки 39 см. Прибавка массы тела на момент осмотра 11 кг. Отечность передней брюшной стенки и голеней. При пальпации матка напряжена, плод маленький, «плавает». Головка над входом в малый таз. Сердцебиение плода приглушено, ритмичное. Проведено обследование, общие анализы крови и мочи - б/о. Группа крови II резус - отрицательная, антитела не обнаружены. При бактериоскопии мазка из влагалища патогенной флоры не выявлено.

На УЗИ от 6 декабря: срок беременности по бедру - 33 недели. Плацента по передней стенке слева, расположена высоко. Толщина 27 мм. Вод значительно больше нормы, в водах мелкодисперсная взвесь. Заключение: Беременность 33 34 недели. ХФПН. СЗРП I степени (асимметричная форма). Выраженное многоводие.

С середины декабря женщина отмечает активные шевеления плода по ночам, появилась возбудимость матки. Окружность живота 99-100 см, высота дна матки 40 см (образно выражаясь, упирается в ребра). Назначено: но - шла, свечи с папаверином на ночь. 20 декабря появились жалобы на тянущую боль внизу живота. Произведено влагалищное исследование, шейка по проводной оси, укорочена, мягкая. Канал свободно проходим для одного пальца.

22 декабря начато родовозбуждение. При амниотомии в 7 ч 15 мин вы-

делилось более 5 л светлых вод. С 12 ч проведено усиление родовой деятельности окситоцином 1 мл и энзапростом 1 мл. В 15 ч 50 мин в переднем виде затылочного вставления родилась девочка массой 2340 г, длиной 46 см. Голова большая, круглая, туловище и конечности гипотрофичны. Оценка по шкале Апгар 4-5 баллов. Плацента, большая по площади, сразу отделилась и выделилась (в мешке большая гематома в виде сгустка). При осмотре у ребенка двусторонняя внутриутробная пневмония, внутриутробных пороков развития не выявлено. Ребенок переведен на ИВЛ и доставлен в АГО ОДКБ. Жив, выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение участкового педиатра.

Таким образом, многоводие, в том числе и острая форма, значительно увеличивает риск перинатальных потерь. Дети, родившиеся у женщин с многоводием, требуют особого внимания, обследования на в/у инфекцию и проведения необходимого лечения.

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И ИСХОД РОДОВ ПРИ ДВОЙНЕ С
АНТЕНАТАЛЬНОЙ ГИБЕЛЬЮ ОДНОГО ИЗ ПЛОДОВ

Матыкин Н.И., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра акушерства и гинекологии

Научный руководитель: проф. Чикин В.Г.

Одним из осложнений многоплодной беременности является антенатальная гибель одного из плодов. Внутриутробная гибель может наблюдаться при любом сроке гестации. Частота гибели одного из плодов во II и III триместрах составляет 0,5 – 6,8 % при двойне и 11 – 17% при тройне.

При гибели одного из плодов может погибнуть и второй или происходит самопроизвольный выкидыш, однако в большинстве случаев наблюдается отсутствие каких-либо неблагоприятных последствий для развития второго плода. При внутриутробной гибели одного из плодов при многоплодной беременности в настоящее время оптимальным считают пролонгирование беременности.

Мы наблюдали случай течения беременности и родов при двойне с антенатальной гибелью одного из плодов во II триместре. Беременная Н. 37 лет поступила с жалобами на схваткообразные боли внизу живота. Беременности три, первая закончилась самопроизвольным абортom, вторая – роды срочные нормальные, третья – настоящая. В консультации наблюдается с 10 недель, в 22 недели появились отеки, белок в моче, на УЗИ обнаружена двойня, недиссоциированный тип развития. В 23 недели отмечена антенатальная гибель одного из плодов. От госпитализации женщина отказалась. С 30 недели отмечается аутолиз внутренних органов, деформация костей черепа погибшего плода. Признаки плацентита второго плода.

УЗИ при поступлении: Беременность 32–33 недель Двойня. I плод в поперечном положении, головка справа, с/б 130 в минуту. Вес 1800 гр. II плод четко не визуализируется, расположен по задней стенке матки.

Поставлен диагноз: Беременность 32–33 недели. Роды II преждевремен-

ные, I период. Двойня. Антенатальная гибель одного из плодов. ХФПН. СЗРП. Неустойчивое положение плода.

Учитывая срок беременности, недоношенность, незрелость плода, поперечное положение предложено родоразрешение путем операции кесарево сечение. Женщина от операции отказалась.

18.30 схватки через 2–3 минуты по 40 секунд. Воды целы. Раскрытие шейки полное. Плодный пузырь цел. Предлежат ножки и ягодички плода и ближе к кресцу маленькая, с признаками дисплазии, головка II плода. Таз емкий. Произведена амниотомия, излилось 15 мл слизеподобных вод, в одну потугу родился мумифицированный плод мужского пола с массой 200.0 гр длиной 20.0 см. Отделен от матери. Вскрыт второй плодный пузырь, через 10 минут в смешанном ягодичном предлежании родился живой недоношенный мальчик с массой 1780.0 гр. длиной 44 см, закричал сразу, по Апгар 7 – 7 баллов. Через 10 минут отделился и выделился послед живого плода без видимых особенностей, затем мертвого плода – серый, соответствует сроку беременности 23 – 24 недели, имеет вид вареного мяса.

Представляет интерес дальнейшее пролонгирование беременности при антенатальной гибели одного из плодов и особенно вопрос о ее прерывании.

Из данного случая видно, что женщина доносила беременность до 33 недель, то есть еще 10 недель с момента гибели одного из плодов. При этом гибель плода не вызвала осложнений, а лишь повлияла на срок родов.

Роды протекали при поперечном положении вследствие препятствия вставления предлежащей части мумифицированным плодом, но после рождения погибшего плода, положение второго плода исправилось, что позволило родоразрешить женщину и получить жизнеспособного плода.

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЫ КЛИНИКО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИМ СОПОСТАВЛЕНИЕМ

Кулкарни Раджив Васит, Каниткар Рахул Викай
Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Научный руководитель: д.м.н. Жаднов В.А.

Среди причин смерти в молодом и среднем возрасте первое место занимает травма. В структуре травматизма повреждения головного мозга составляют 25-30%, на их долю приходится более половины смертельных исходов. Черепно-мозговая травма является одной из ведущих причин инвалидизации населения. В настоящее время один из самых сложных вопросов в клинике является определение оценки степени тяжести ЧМТ и ее прогноз.

Проведено исследования КИМ (кардиоинтервалометрия) у 23 больных с сотрясением головного мозга. В контроле была группа из 21 здоровых людей (не имевших ЧМТ). В ходе клинико-физиологического эксперимента проводились нагрузочные пробы потому что кардиоинтервалограммы, зарегистрированные в стационарных условиях, не всегда отражают истинное

состояние адаптивных механизмов и уровень функционирования регулирующих систем организма. Поэтому для изучения корректности связей между отдельными системами организма применяются нагрузочные пробы. Они позволяют правильно оценить скорость адаптационной перестройки, ее траекторию, провести анализ переходных процессов. В исследованной группе были отдельно исследованы 2 референтных больных.

Сравнение показателей КИМ у здоровых и у больных был проведён на основании показатели ПАРС и индекса напряжения при исходном состоянии и при гипервентиляции. Показатели были усреднены.

Больной 45 лет поступил в стационар через 24 ч после получение травмы. Он был госпитализирован по экстренным показаниям и поступил с диагнозом: Сотрясение головного мозга и ушиб мягких тканей головы. При поступлении жаловался на тошноту, рвоту и головокружение. Состояние было удовлетворительным. Артериальное давление 130/80. Сознание больного сохранилось после травмы. Неврологический статус без особенностей. Состояние улучшилось через 3 дня после назначение лечения, и он был выписан на 5 сутки. Во время госпитализации был проведён анализ КИМ.

Больной с возрастом 23 года поступил в стационар через 24 ч. после получение травмы. Он был госпитализирован по экстренным показаниям и поступил с диагнозом: Сотрясение головного мозга и ушиб мягких тканей лица. При поступлении больной жаловался на тошноту, рвоту и головокружение. Больной терял сознание на нескольких часов. Состояние средней тяжести. Артериальное давление 110/70. Неврологический статус – без очаговых расстройств. Состояние улучшилось через 3 дня после назначение лечения и он был выписан на 5 сутки. Во время госпитализаций был проведён анализ КИМ.

По данным КИМ была составлена таблица 1. Сортировка этих больных была сделана на основании срок госпитализации (5 суток) и сравнение их состояния. Были проведены исследования показателей ПАРС и индекса напряжения в исходном состоянии и при гипервентиляций.

Таблица 1

Показатели ПАРС и ИН у сравниваемых больных

Больной	1 Б	2 Б
Возраст	45	23
Исходный индекс напряжения	98.198	60.894
Нагрузочный индекс напряжения	84.404	67.673
Исходный показатель ПАРС	9	3
Нагрузочный показатель ПАРС	9	3

Из анамнеза и анализа полученных результатов можно сделать такой вывод. Больной № 1 поступил в удовлетворительном состоянии, показатель ПАРС достигает 9 баллов (состояние истощения регуляторных систем, явления астенизации, срыв адаптации) и индекс напряжения как более информативный показатель ПАРС также увеличен. Эти показатели обозначают низкий уровень функциональных резервов, высокий уровень напряжения регуляторных механизмов и снижение адаптации к условиям внешней среды. Клинический прогноз больного ухудшается.

Таким же образом, показатель ПАРС (3 Балл) и индекс напряжения у 2-го больного отражает высокий уровень функциональных резервов, умеренное напряжение регуляторных механизмов и нормальной адаптации к условиям внешней среды с более благоприятным исходом.

СЛУЧАЙ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО КРОВОИЗЛИЯНИЯ В МОЗГ С СУДОРОЖНЫМ
СИНДРОМОМ У НОВОРОЖДЕННОГО,
ОСОБЕННОСТИ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА
Корчевая Е.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Научный руководитель: асс. Яичникова Н.В.

За последние десятилетия в нашей стране показатели здоровья населения резко снизились, уровень смертности превысил показатели рождаемости. На этом фоне особую тревогу вызывает состояние здоровья новорожденных детей. По разным регионам показатели младенческой смертности колеблются от 18 до 40 на тыс. родов, за 2007 г. по Рязанской области - из 1000 родов - 10 детей).

Из всех заболеваний нервной системы (НС) у детей большая часть имеют врожденный характер или же возникают в процессе рождения, т.е. могут обнаруживаться уже в первые дни и недели жизни детей. По данным ЕА.Улезко, Б.Б.Багданович, О.Е.Голцевич (2001), в некоторых регионах России родовая черепно-мозговая травма диагностируется с частотой 1,2-1,6 случаев на 100 тыс. новорожденных.

Учитывая данные выше сказанного, рассмотрим клинический случай врожденного внутричерепного кровоизлияния в мозг с судорожным синдромом. На стационарном лечении в РОКДБ в отделении патологии новорожденных с 01.03.08. находится больная Л., дата рождения - 28.02.08. (история болезни № 7549).

Акушерско-гинекологический анамнез: возраст матери 30 лет, беременность- IV, роды- II. Во II половине беременности отмечался гестоз лёгкой степени тяжести. В III триместре - с 36 нед. был период повышения АД (до 170-190/90 мм рт. ст.). В 22 нед. - угроза прерывания беременности. Роды самопроизвольные, патологические, в 39 нед. Предлежание плода чисто ягодичное. Пособие по Цовьянову. Ребенок доношенный, девочка, вес -

3050 г, окружность головы - 35 см, окружность груди 34 см, рост - 52 см, шкала Апгар 6-8 баллов. Из родильного дома № 4 ребенок был направлен в отделение патологии новорожденных РОКДБ с диагнозом: Церебральная ишемия III степени. Кровоизлияние в мозг, судорожный синдром.

При поступлении состояние ребенка тяжелое. Выражение лица страдальческое. Кожа мраморного цвета, сухая. Имеются признаки отека. Тургор слабый. Соматически выявляется перинатальная патология дыхательной системы клинически проявляющейся пневмонией. Объективно: ребенок пропорциональный, поза - лягушки, спонтанная моторика головы, туловища и конечностей слабо выражена: руки при распеленании не запрокидываются за голову, крик слабый, непродолжительный.

В неврологическом статусе при исследовании ЧМН: ширина глазных щелей неодинаковая; признаки бульбарных и псевдобульбарных нарушений; слабость жевательной мускулатуры; гипертонус трапецевидной и грудино-ключично-сосцевидной мышцы. Из данных исследования рефлекторной сферы: гипертонус верхних конечностей; тремор вытянутых рук; рефлекс Бабинского спонтанный, несимметричный; гипотонус нижних конечностей. При исследовании двигательной сферы: мышечный тонус верхних конечностей повышен по пирамидному типу, когтистая кисть. Мышечный тонус на нижних конечностях снижен. Коленный рефлекс оживленный справа, поверхностные рефлексы угнетены. На УЗИ головного мозга выявлено кровоизлияние в сосудистое сплетение. На момент обследования больной Л. в возрасте 23 дня в результате лечения при последнем осмотре неврологическая симптоматика постепенно регрессирует, что говорит о положительной динамике и хорошем прогнозе для жизни.

Пример данного клинического случая, подтверждает необходимость своевременного выявления патологии НС у новорожденных в результате тщательного исследования неврологического статуса и правильной его оценки, а так же своевременно начатого лечения для предотвращения развития врожденной или приобретенной церебральной патологии.

КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕМЕННЫХ С НЕЙРОЦИРКУЛЯТОРНОЙ ДИСТОНИЕЙ, ОЦЕНКА ВЕГЕТАТИВНОГО СТАТУСА

**Смирнова М.В., 4 курс, лечебный факультет
Кафедра нервных болезней и нейрохирургии
Научный руководитель: асс. Яичникова Н.В.**

Вегетативное регулирование - один из аспектов психовегетативных соотношений, являющихся центром патогенеза и клиники надсегментарных вегетативных нарушений. Вегетативные расстройства являются одной из актуальных проблем современной медицины. Практически нет таких патологических форм, в развитии и течении которых не играла бы роль вегетативная нервная система (ВНС).

Синдром нейроциркуляторной дистонии (НЦД) относится к полисис-

темной патологии ВНС и представляет собой нарушение деятельности центрального нервного аппарата, регулирующего функции сердечно-сосудистой системы (ССС) и изменение его функционального состояния, а также и функциональные нарушения в дыхательной сфере, желудочно-кишечном тракте (ЖКТ), терморегуляторной сфере. Этиологическими факторами НЦД являются психическое и нервное перевозбуждение, а также наличие хронических соматических заболеваний. В клинике выделяют 3 формы НЦД: 1 - по гипертоническому типу (НЦД ГТ); 2 - по гипотоническому типу (НЦД гт); 3 - по кардиальному типу (НЦД Кт).

Было обследовано 40 беременных женщин на сроке беременности 25 - 42 недели. 72% женщин с гестозом и НЦД. Из них с НЦД ГТ 40%, с НЦД гт 52%, с НЦД Кт 12%. В оценке вегетативного статуса мы пользовались анкетой, данными историй родов, объективными данными.

Все обследованные беременные по возрасту были распределены следующим образом (табл. 1):

Таблица 1

Распределение беременных женщин по возрасту

	НЦД ГТ	НЦД гт	НЦД Кт
до 20 лет	20	15,4	-
20-30 лет	50	53,8	100
старше 30 лет	30,8	-	-

При НЦД ГТ беременные предъявляли жалобы на частые головные боли, отёки, дисфункцию ЖКТ, повышение аппетита и жажды, повышенную возбудимость, потливость. При НЦД гт жалобы на головную боль, головокружение, потливость, онемение кистей и стоп, гиперемия лица, дисфункция ЖКТ. При НЦД Кт - на сердцебиения и другие неприятные ощущения в области сердца, чувство нехватки воздуха, головокружение. У беременных с НЦД гт АД держалось в пределах 100/60-90/55 мм рт. ст., НЦД ГТ - 140/90 мм рт. ст. и выше. При НЦД Кт - АД в пределах нормы.

При исследовании неврологического статуса у наших беременных проводилась оценка сухожильных рефлексов (рефлексы повышены при НЦД ГТ в 40 случаях; при НЦД гт - у 31 беременной, при НЦД Кт - у 33 женщин; снижены при НЦД ГТ - у 30, при НЦД гт - у 15, при НЦД Кт - у 33), выявление нистагма (при НЦД гт горизонтальный Ng - у 8 беременных, вертикальный Ng - у 8), исследование координаторных проб, оценка состояния и функций черепно-мозговых нервов.

Вегетативный статус оценивался по показателям лабильности ВНС (табл. 2).

Таблица 2

Оценка вегетативного статуса

	НЦД ГТ	НЦД гт	НЦД Кт
потливость	70	85	67

нарушение f ЖКТ	70	69	33
головокружения	20	46	67
лабильность АД	20	15	-
ЧСС	40	39	67
нарушения сна	30	69	33
онемение, похолодание конечностей	30	62	33
покраснение, побледнение лица	40	69	33
дермографизм	50	31	33

Все женщины осматривались нейроофтальмологом: миопия - у 28 беременных (при НЦД ГТ - у 20 и при НЦД гт - у 8), ангиопатия сетчатки - у 51 женщины (при НЦД ГТ - у 20, при НЦД гт - у 31), астигматизм - у 8 (при НЦД гт), частичная атрофия зрительного нерва в 8 случаях (при НЦД гт).

Состояние и особенности вегетативной регуляции и психологическое состояние женщины оказывает неблагоприятное влияние на течение беременности. Т.к. психическая сфера и система регуляции физиологических функций обладают известной автономностью изменения психоэмоционального статуса, в свою очередь, часто приводят к сдвигам в ВНС. На проявления НЦД оказывает влияние соматическая патология. У беременных выявляются все неврологические симптомы, которые в равной степени характерны для различных клинических форм НЦД.

ВОЗМОЖНОСТИ РЕНТГЕНОВСКОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ В ДЕНСИТОМЕТРИИ КОСТЕЙ

Ерохина М.А., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра фтизиопульмонологии с курсом лучевой диагностики

Научный руководитель: доц. Крылова Е.А.

Компьютерная рентгеновская томография (КТ) – метод исследования, при котором используются рентгеновские лучи. КТ позволяет получить снимок определенного поперечного среза человеческого тела, где можно увидеть структуры, не визуализируемые на обычных рентгенограммах.

Метод основан на компьютерной обработке множественных рентгеновских изображений поперечного слоя, выполненных под разными углами. Компьютерный томограф способен зафиксировать разницу в плотности тканей всего в 0,5%. Компьютерные томографы четвертого поколения обеспечивают короткое время сканирования – всего 1-2 с. Лучевая нагрузка за типовое исследование в среднем составляет 2-3 мЗв (допустимая доза облучения для населения составляет до 5 мЗв в год).

Благодаря высокой информативности и относительной безопасности КТ получила огромное распространение во всех областях медицины.

Противопоказаниями к проведению КТ исследования являются: беременность, общее тяжелое состояние, неадекватность поведения обследуе-

мого, выраженный болевой синдром, дети до 12 лет.

Рассмотрим одну из программ компьютерного томографа, с помощью которой возможна количественная оценка плотности костной ткани, на примере такой известной патологии как остеопороз. Остеопороз – заболевание, обусловленное уменьшением костной массы и нарушением структуры костной ткани, сопровождающееся снижением механической прочности костей и увеличением частоты переломов.

Ранее основным методом исследования данной патологии являлась рентгенография костей. Рентгенденситометрия применялась для определения минеральной степени насыщенности костной ткани в виде эталонной денситометрии. Но этот метод информативен при потере костной массы более 20-30% , что не могло отвечать требованиям ранней диагностики.

В настоящее время, для объективного динамического исследования за состоянием костей при остеопорозе, используется метод количественной компьютерной томографии (ККТ) с помощью программы «OSTEO». Данный метод дает пространственное изображение кортикальной и губчатой кости, определяет содержание кальция гидроксиапатита в костях с учетом возраста в мг/мл. Таким образом, КТ-денситометрия позволяет количественно оценить плотность костной ткани, и диагностирует потерю даже 2-5% костной массы. На примере программы «OSTEO», мы убедились в высокой информативности, точности метода, удобстве его выполнения как для врача, так и для пациента.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ НЕВРОГЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СРЕДОСТЕНИЯ

Сарычева Т.Г., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра фтизиопульмонологии с курсом лучевой диагностики

Научный руководитель: доц. Крылова Е.А.

Среди новообразований средостения опухоли из нервной ткани занимают по частоте первое место (15-30% всех опухолей средостения).

Обследование больного при подозрении на патологический процесс в средостении начинается с обзорной рентгенографии в двух проекциях (прямой и боковой). Рентгенография предоставляет следующие возможности в диагностике неврогенных опухолей средостения: выявить наличие патологического образования; определить топографию образования; обнаружить изменения костных структур.

Однако рентгенография бывает малоинформативна при небольших размерах опухоли. Для ранней диагностики опухолей средостения методами выбора в настоящее время являются рентгеновская компьютерная томография (КТ) и магнитно-резонансная томография (МРТ).

Основные преимущества КТ перед обычными рентгенограммами: КТ гораздо более чувствительна к различиям в плотности и может выявить аномалии, не обнаруживаемые при обычной рентгенографии; КТ позволяет

выявить патологическое образование на ранних стадиях, правильно оценить его размеры и контуры, изучить структуру, установить степень инвазии на окружающие органы и ткани, уточнить распространенность опухолевого процесса, стадию процесса.

Но природа образования в реберно-позвоночном углу и его связь со спинномозговым каналом и спинным мозгом более достоверно устанавливаются при МРТ, которая в таких случаях предпочтительнее.

Преимущества МРТ по сравнению с КТ: отсутствие ионизирующего излучения; возможность многоплоскостной визуализации; способность характеризовать определенные типы тканей на основе интенсивности сигнала (жир, кровь, вода); лучшая детализация анатомических структур; более высокая чувствительность при выявлении тонких патологических изменений ткани; лучшее контрастирование тканей по сравнению с КТ.

Таким образом, можно сделать вывод, что для уточнения топографии и соотношения опухоли с органами средостения необходимы КТ и МРТ исследования, чувствительность, специфичность и точность которых, по данным литературы, составляет 89 и 86; 77 и 100; 82 и 85 % соответственно. Данные методики позволяют поставить точный диагноз с большой вероятностью на ранних стадиях заболевания, а, следовательно, провести оперативное лечение наименее травматично, тем самым, избавляя пациента от лишних страданий и улучшая прогноз болезни.

ПСИХОХИРУРГИЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА...

Федотов И.А., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра психиатрии с курсами медицинской психологии и психотерапии

Научный руководитель: доц. Меринов А.В.

Что не излечивают лекарства, то излечивает железо;
что не излечивает железо, то излечивает огонь;
что не излечивает огонь, то излечивает смерть.

Гиппократ

Всем известно, что психические заболевания нарушают жизнь более беспощадно, чем самые тяжелые соматические недуги, потому поиск новых способов лечения психопатологии был актуален во все времена. Однако менялись эпохи, поколения, цивилизации, а существенных сдвигов в решении этого вопроса до XX столетия не было. На этом фоне работы португальского ученого Эгаша Мониша, предложившего операцию префронтальной лейкотомии, стали настоящей революцией, так как смогли помочь многим считавшимся в то время неизлечимым больным.

Во второй половине XX века в связи с бурным развитием фармакологии и психотерапии акцент психохирургического лечения сместился больше на тяжелые, малокурабельные, фармакорезистентные случаи. На смену об-

ширным вмешательствам пришла малотравматичная «ювелирная» стереотаксическая техника. Внедрение МРТ позволило значительно увеличить точность воздействий.

В настоящее время под психохирургией (лат. *psycho*-душа, *cheir*-рука и *ergos*-действие) понимают лечение психических расстройств с помощью операций на мозге. Основными «мишенями» для психохирургических вмешательств являются элементы лимбической системы, относящейся к эмоциогенной функциональной части мозга. Теоретическая обоснованность подобных вмешательств доказана методами функциональной нейровизуализации, демонстрирующими заинтересованность данных структур.

Основными условиями отбора пациентов для психохирургического лечения являются: длительность течения заболевания не менее 4-5 лет; неэффективность всех тривиальных методов терапии при неуклонном прогрессировании заболевания; информированное согласие пациента и его родственников на проведение операции; решение расширенного консилиума, состоящего из врачей и юриста.

Основные показания: обсессивно-компульсивный синдром в составе любой нозологии (шизофрения, БАР, наркомания и токсикомания, алкоголизм и др.; тревожные расстройства; депрессивные расстройства; малопрогрессирующая шизофрения; синдром Жиля де ля Туретта; неукротимые боли.

Наиболее часто проводятся деструктивные стереотаксические операции, среди которых можно выделить: переднюю цингулотомию, переднюю капсулотомию, субкаудальную трактотомию, таламотомию. Обычно в течение одной операции разрушают сразу несколько структур лимбической системы. Эффективность данных операций колеблется от 40% до 70% (по данным разных авторов) от числа некурабельных тривиальными методами больных. Частота осложнений не превышает 1%.

В настоящее время на волне бурного развития нейронаук (*neuroscience*) отмечается рост работ и в области психохирургии. В частности разработаны и проводятся операции по хронической нейроэлектростимуляции, при которых целевое воздействие оказывают введенными в головной мозг электродами; по имплантации фармакологических «помп», которые способны обеспечивать дозированное выделение психофармпрепарата в течение длительного времени. Транскраниальная магнитная стимуляция, обеспечивающая более селективное воздействие, является хорошей альтернативой классической ЭСТ. Для лечения нейродегенеративных и генетических заболеваний перспективно сочетанное использование нейрохирургических техник и методов геной инженерии.

В будущем психохирургии несомненно суждено развиваться и совершенствоваться, потому что в некоторых случаях только «скальпель» хирурга сможет помочь спасти тяжелого больного и вернуть его в социум.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО

ВОСПРИЯТИЯ ПРИ ГИПНОТИЧЕСКОЙ ВОЗРАСТНОЙ РЕГРЕССИИ
Федотов И.А., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра психиатрии с курсами медицинской психологии и психотерапии
Научный руководитель: асс. Шитов Е.А.

Одним из наименее изученных и наиболее спорных гипнотических феноменов является возрастная регрессия, под которой понимают переориентацию личностного перцептуального эквиполюса в условиях внушенных пространственно-временных установок. При этом в моторике, мышлении и восприятии отмечаются отдельные черты, характерные для внушенного возраста. Основной вопрос, требующий ответа для понимания сущности нейрофизиологических механизмов возрастной регрессии: «Происходит ли при этом возврат к более ранним этапам нервно-психического развития или же наблюдаемая феноменология является вызванной суггестией неосознанной симуляцией?» Результаты предыдущих исследований данной проблемы, имеющей фундаментальное значение, неоднозначны и противоречивы.

В нашей работе мы ставили целью изучить особенности пространственного восприятия при гипнотической возрастной регрессии. Развитие пространственных представлений имеет четкую хронологическую последовательность, потому детальное изучение данного аспекта открывает путь к пониманию фундаментальных механизмов регрессии.

В качестве метода изучения применялась эклектическая нейропсихологическая «батарея», отдельные тестовые задания которой апробированы на большой выборке людей и потому имеются четкие указания на особенности выполнения данных тестов в каждом конкретном возрасте. В серии экспериментов участвовали две высокогипнабельные студентки 21 и 22 лет.

Для изучения оптико-пространственной деятельности и зрительного синтеза испытуемым, находящимся в состоянии гипнотической возрастной регрессии до возраста 6-7 лет, предлагалось выполнить следующие тесты: слепых часов; «нарисуй дом»; копированию куба; копирование фигур. Рея-Остеррица и Тейлора. В качестве контроля данные тесты выполнялись в состоянии ясного сознания без регресса.

Результаты всех экспериментов демонстрируют, что выполнение тестов соответствует целевому возрасту регресса. Однако было отмечено, что при интерпретации результатов всегда необходимо учитывать индивидуальные особенности психического развития испытуемого и возможность спонтанного изменения глубины транса. В контрольных исследованиях результаты были характерными для реального возраста.

Выводы

1. Пространственное восприятие при гипнотической возрастной регрессии соответствует целевому возрасту регресса.
2. Интерпретация результатов психологических тестов требует персона-

лизированного подхода, учитывающего индивидуальные особенности психического развития.

3. При выполнении сложных заданий сомнамбул вынужден подключать элементы сознания, тем самым спонтанно уменьшая глубину транса. Это демонстрирует возможность критического отношения человека к происходящим с ним в состоянии транса событиям.

4. При индукции регрессивных состояний необходимо контролировать отсутствие связывающих с настоящим факторов, и в первую очередь проводить дезидентификацию голоса гипнотизера. Иначе в результате интрапсихического конфликта мы наблюдаем симуляцию регресса. Неучтение данного важного факта, а так же отсутствие внимания к возможности изменения глубины транса и ригидный неперсонализированный подход объясняют разноречивость результатов предыдущих исследований.

ЭТИОЛОГИЯ ШИЗОФРЕНИИ: КОММУНИКАТИВНЫЕ ТЕОРИИ

Полякова Т. А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра психиатрии с курсами медицинской психологии и психотерапии

Научный руководитель: доц. Меринов А.В.

Исследования семьи не внесли ясность в этиологию шизофрении, однако они помогли увидеть значение процессов семейного взаимодействия для отдельных элементов патогенеза и течения заболевания.

Нарушения коммуникации могут быть обусловлены особенностями ролевого взаимодействия родителей больных шизофренией. Матери больных часто занимают ригидные, доминирующие ролевые позиции, что часто вызвано бессознательным стремлением компенсировать внутреннюю неуверенность в себе. Отцы при этом часто отстранены, пассивны и не включены эмоционально во внутреннюю жизнь семьи. Если в семье доминирует отец, его поведение, как правило, отличается деспотичностью.

Внешне высказываемое родителями ожидание взросления детей приходит в резкое противоречие с внутренним ожиданием того, что дети должны оставаться беспомощными и зависимыми. Отсюда — стремление к повышенному контролю над ребенком для компенсации собственной неуверенности в себе и социальной незрелости. Ребенок в свою очередь может воспользоваться этой потребностью матери для удовлетворения собственной потребности повышенной социальной защиты, освобождения от ответственности за самостоятельное принятие решений. Образуется порочный круг, блокирующий социальное созревание ребенка.

Характер коммуникативных отклонений проливает некоторый свет на происхождение фоновых когнитивных расстройств у больных. Нечеткость поступающей от родителей информации, частое прерывание сообщения прежде чем основное смыслообразующее значение оказалось переданным (так называемая фрагментированная коммуникация), отсутствие обратной связи и пресечение попыток уточнения — все это приводит к тому, что ребе-

нок, пытаясь распознать смысл информации, от которой может зависеть его выживание в широком смысле слова, развивает неадекватные стратегии угадывания.

Метакоммуникативная система шизофреника - система сообщений по поводу коммуникации - разрушена, и он не знает, с какого рода сообщением имеет дело.

Следует также отметить, что коммуникативные отклонения могут не только способствовать развитию заболевания, но также отражаться на его течении и влиять на рецидивирование. Для многих шизофренических семей характерен специфический стиль поведения родителей, проявляющийся в упорных, настойчивых попытках добиваться восстановления здоровья ребенка. Попытки сопровождаются завышенными требованиями, предъявляемыми к ребенку, повышенной опекой его, частыми порицаниями, открытой критикой, выражениями недовольства его поведением.

Наиболее типичными признаками патогенной семьи, достоверно отражающимися на течении шизофрении, являются: открытый конфликт между родителями, социальная изоляция семьи, противоречащие друг другу тенденции в руководстве больным, непонимание состояния больного, неадекватные ожидания от него и отсутствие готовности сотрудничать с врачом, повышенный страх психиатрической стигматизации, в особенности при низком культурном уровне семьи, имеющий следствием тенденции к отрицанию болезни, а также позднее обращение за медицинской помощью.

СЕКСУАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Фролов Л. М., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра психиатрии с курсами медицинской психологии и психотерапии

Научный руководитель: доц. Меринов А.В.

Взаимное влияние шизофрении и сексуальных нарушений отмечено давно. Сексуальные расстройства могут достаточно четко отражать изменения личности при шизофрении. Расстройства сексуального влечения считаются одними из первых признаков надвигающегося распада психики. Среди клинических проявлений шизофрении особое значение придается нарастанию аутизма, отчужденности, которая изменяет отношение больного к окружающему миру, приводит к утрате микросоциальных связей и затрудняет налаживание интимных контактов. Потеря эмоциональности снижает влечение, ослабляет либидо, вызывает половую слабость. Кроме того, в рамках внутреннего изменения личности или под влиянием осечек в обычной половой жизни нередко у шизофреников возникают извращения полового влечения.

С другой стороны, сами по себе сексуальные нарушения могут провоцировать обострение шизофрении, точно так же, как и любые другие жизненные затруднения, стрессы нередко приводят к проявлению заболевания у

психически здоровых прежде людей.

В то же время, сексуальные мотивы нередко встречаются в общих психопатологических синдромах шизофреников: бред ревности, любовный бред, непрерывное писание любовных писем или порнографии, необычные ощущения в области половых органов, а также в других областях, возбуждающие больного и т.д. Среди социально опасных и социально неприемлемых форм сексуальных нарушений у шизофреников отмечают склонность к противозаконным действиям (изнасилования, эксгибиционизм) и упорную демонстративную мастурбацию.

Снижение либидо связано с постоянным физическим дискомфортом, свойственным шизофрениии. Психическое наполнение полового влечения порой далеко от реальности, отражает не обычное взаимодействие полов, а своеобразные собственные фантазии, а то и бредовые переживания. Но даже и оно быстро тускнеет, когда мужчина выходит из возраста юношеской гиперсексуальности (17-23 года).

Лечение сексуальных расстройств, развившихся независимо от основного заболевания, например, хронический простатит у больного шизофренией вне периода обострения. Поскольку оба эти заболевания в данном случае никак не связаны, сексопатолог проводит обычное лечение в зависимости от предъявляемых жалоб.

Предъявление сексологических жалоб, вытекающих из шизофренического изменения личности. В таком случае терапию назначают совместно с психиатром. Как правило, по мере нормализации психического состояния, наблюдается отчетливое улучшение и сексуального состояния пациента.

Предъявление жалоб в рамках бреда. Вначале терапия проводится в условиях психиатрического стационара, а по мере нормализации состояния больного, в лечение включается сексопатолог.

В процессе лечения психических расстройств нередко возникают сексуальные расстройства. Нейролептики часто вызывают ухудшение эрекции, а иной раз и застойное семяизвержение или сухую эякуляцию (ощущение оргазма есть, но семяизвержение не происходит). Транквилизаторы могут снижать половое влечение и ослаблять эрекцию. Однако, все изменения, зависящие от лечения основного заболевания, проходят после окончания курса и сексуальность восстанавливается. Поэтому не следует чрезмерно переживать, если такие нарушения появятся в период лечения - они носят временный характер.

ИГРОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

Баранов А.В., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра психиатрии с курсами медицинской психологии и психотерапии

Научный руководитель: доц. Меринов А.В.

Официальной статистики распространенности игровой зависимости в

нашей стране нет. В Петербурге насчитывается около 50 тысяч человек, зависимых от азартных игр. В Москве не менее 30000 игровых автоматов, которыми пользуются 500000 граждан.

Игровая зависимость (или лудомания) - это расстройство, заключающееся в частых повторных эпизодах участия в азартных играх, доминирующих в жизни субъекта и оказывающих разрушающее воздействие на все сферы жизни и личности человека, его физическое, психическое, эмоциональное и социальное здоровье, ведущих к снижению социальных, профессиональных, материальных и семейных ценностей. Природа данной группы заболеваний до сих пор полностью не изучена. В настоящее время основная роль отводится восприимчивости эмоциональной сферы у людей, страдающих зависимостями. Существуют определённые факторы, провоцирующие игру: внешняя провокация (реклама автоматов, казино; сами казино, встречающиеся на пути); конфликты, ссоры, неблагоприятная семейная обстановка; алкоголизм; приём наркотиков; депрессия, усталость, большие нагрузки; наличие свободного времени; минимальная начальная сумма денег.

Диагноз зависимости от азартных игр можно поставить, обнаружив хотя бы четыре признака из девяти следующих: 1) частое участие в игре и добывание денег для игры; 2) частое участие в игре на большие суммы денег в течение более длительного времени, чем субъект намеревался ранее; 3) потребность увеличить размер или частоту ставок, чтобы достигнуть желаемого возбуждения; 4) беспокойство или раздражительность, если игра срывается; 5) повторная потеря денег в игре и взятие их взаймы «до завтра», чтобы отыграть потерю; 6) неоднократные попытки уменьшить или прекратить участие; 7) учащение игры в ситуациях, когда грозит необходимость выполнить свои социальные и профессиональные обязанности; 8) принесение в жертву некоторых важных социальных, профессиональных или увеселительных мероприятий ради игры; 9) продолжение игры, несмотря на неспособность заплатить растущие долги, или несмотря на другие важные социальные, профессиональные или юридические проблемы, которые, как это хорошо известно субъекту, будут возникать из-за игры.

Некоторые теории связывают патологическую игру с «ошибками» мышления, иррациональными убеждениями и так называемой «иллюзией контроля». Анализ игровых срывов в ходе психотерапии позволил описать игровой цикл: Фаза воздержания - воздержание от игры из-за отсутствия денег, давления ближайшего окружения или выраженного подавленного состояния. Фаза «автоматических фантазий» - учащение спонтанных фантазий об игре. Фаза нарастания эмоционального напряжения - нарастание эмоционального напряжения, которое имеет тоскливо-подавленный, раздраженный, тревожный или смешанный характер. Фаза принятия решения играть - пациент под действием нарастающих фантазий планирует способ реализации своего желания, или же решение играть приходит сразу же по-

сле игрового эпизода. Фаза вытеснения принятого решения - интенсивность осознаваемого больным желания играть начинает уменьшаться, и возникает «иллюзия контроля» над своим поведением. Фаза реализации принятого решения - выраженное эмоциональное возбуждение и интенсивные фантазии о предстоящей игре; смешение представлений о влиянии на игровой процесс с возможностью контролировать исход игры. Пока не проигрываются все деньги, игра не прекращается.

В лечении игромании преобладают когнитивно-поведенческие методы психотерапии. Используются методы индивидуальной, групповой и семейной психотерапии. Эффективным способом помощи и реабилитации игроков считается привлечение их к деятельности обществ «Анонимных Игроков». Применяется и гипнотерапия. При должном подходе к терапии стойкое улучшение достигается приблизительно в 50-54% случаев.

К ВОПРОСУ О ПАТОГЕНЕЗЕ БРОНХОЭКТАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Юнина А.А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: асс. Трунина Т.П.

Бронхоэктазы впервые были описаны Лаенеком в 1819 году. Точные механизмы формирования бронхоэктазов неизвестны и в настоящее время. Редкой причиной, с которой связывают развитие бронхоэктазов, является первичная цилиарная дискинезия.

В основе этой патологии лежит дефект строения ресничек мерцательного эпителия, обуславливающий их полную неподвижность. Это приводит к нарушению мукоцилиарного очищения, а последующее присоединение инфекции – к воспалительному процессу в бронхах. Именно с этих позиций в настоящее время объясняется формирование бронхоэктазов при классическом варианте первичной цилиарной недостаточности - синдроме Картагенера, триада признаков которого включает обратное расположение внутренних органов, бронхоэктазы и синуситы. Полагают, что нормальная функция ресничек необходима для правильной ротации внутренних органов в процессе эмбриогенеза.

Под нашим наблюдением находилась больная Б., 48 лет, доставлена в стационар с клиникой выраженной декомпенсации дыхательной и сердечно-сосудистой недостаточности.

Из анамнеза: страдает бронхоэктатической болезнью с детского возраста, вредные привычки отрицает, диагноз подтвержден рентгенологически и при бронхоскопии. В возрасте 22 и 24 лет пациентке проведены резекции нижних долей легких с обеих сторон. При обследовании у больной выявлено *situs viscerum inversus totalis*.

Несмотря на проводимую комплексную терапию наблюдалось тяжелое течение заболевания, с частыми обострениями в весенне-осенний период,

быстрым прогрессированием дыхательной недостаточности. При осмотре отоларингологом диагностирован хронический правосторонний тубоотит. Наличие бронхоэктатической болезни в сочетании с обратным расположением внутренних органов позволило предположить у пациентки синдром Картагенера.

Учитывая раннее начало заболевания, situs viscerum inversus totalis, в данном случае можно предположить врожденный характер бронхоэктазов, связанный с первичной цилиарной недостаточностью, которая привела к формированию пороков развития органов в процессе эмбриогенеза, а в постнатальном периоде способствовала развитию хронического воспаления дыхательных путей.

Таким образом, бронхоэктазия встречается при самых разнообразных по своей природе заболеваниях, имеет различные патогенетические механизмы развития, что определяет методы лечения и прогноз у этой категории пациентов.

НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ ФИБРИЛЛЯЦИИ
ПРЕДСЕРДИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

Шарапова Н.М., 3 курс медико-профилактический факультет

Кафедра внутренних болезней

Научный руководитель: асс. Трунина Т.П., аспирант Симагина И.В.

Цель исследования - изучить показатели пероксидного статуса и вариабельность сердечного ритма у больных ИБС с фибрилляцией предсердий.

Обследовано 22 больных ИБС (без острого коронарного синдрома) с пароксизмальной формой ФП, средний возраст – $64,8 \pm 6,3$ лет. Контрольную группу составили 15 относительно здоровых человек сопоставимых по возрасту и полу. Активность ПОЛ оценивали по уровню фоновой концентрации малонового диальдегида (МДА) в эритроцитах крови. Нейровегетативный статус изучали методом кардиоинтервалометрии. Оценку проводили по следующим показателям: среднеквадратическое отклонение (СКО), вариационный размах (dX), амплитуда моды (AM_0), индекс напряжения регуляторных систем организма (ИН), мощность спектра в диапазоне дыхательных движений (S_d) и в нулевой точке (S_0). Концентрацию МДА определяли при поступлении на фоне ФП, в первые сутки после восстановления синусового ритма с проведением кардиоинтервалометрии.

Содержание МДА в гемолизате контрольной группы составило $2,79 \pm 0,18$ нмоль/мл. У больных ИБС с пароксизмальной формой ФП в момент нарушения ритма этот показатель составил $6,45 \pm 0,25$ нмоль/мл, в первые сутки после восстановления синусового ритма – $5,4 \pm 0,21$ нмоль/мл. По сравнению с контрольной группой у больных с ФП в момент нарушения ритма отмечается достоверное повышение концентрации МДА, после купирования аритмии наблюдается тенденция к снижению изучаемых показателей.

Показатели ВСР в контрольной группе составили: СКО $0,047 \pm 0,0013$,

dX $0,23 \pm 0,005$, AM_0 $41,1 \pm 1,42$, $ИН$ $109,23 \pm 11,94$, S_0 $0,166 \pm 0,004$, S_d $0,071 \pm 0,0018$, $ПАРС$ $2,3 \pm 0,1$. В группе больных ИБС с ФП после восстановления ритма: $СКО$ $0,021 \pm 0,0014$, dX $0,120 \pm 0,016$, AM_0 $60,20 \pm 2,88$, $ИН$ $361,03 \pm 39,80$, S_0 $0,227 \pm 0,006$, S_d $0,045 \pm 0,0024$, $ПАРС$ $4,81 \pm 0,26$. По сравнению с контрольной группой у больных ИБС с ФП после восстановления синусового ритма отмечается достоверное повышение AM_0 , $ИН$, $ПАРС$ и снижение $СКО$, dX .

Активация процессов ПОЛ, может повреждать синоатриальные отделы проводящей системы сердца и обуславливать патогенетически возникновение аритмий, в частности пароксизмов ФП. Достоверное повышение активности симпатoadреналовой системы, выявленное у большинства пациентов при кардиоинтервалометрии, может свидетельствовать о преобладании стрессорных и ишемических повреждений сердца, приводящих к напряжению регуляторных систем организма и снижению адаптивного потенциала у больных ИБС с ФП. Совокупность выявленных изменений на фоне нарушения и после восстановления синусового ритма может иметь неблагоприятное прогностическое значение у данной категории пациентов.

БАКТЕРИАЛЬНЫЙ ВАГИНОЗ

Садомская Е.И., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра дерматовенерологии с курсом инфектологии ФПДО

Научный руководитель: асс. Жильцова Е.Е.

Бактериальный вагиноз- клинический синдром, характеризующийся замещением нормальной микрофлоры влагалища, в которой преобладают лактобациллы, условно-патогенными анаэробными микроорганизмами. Беспорядочные половые контакты, использование внутриматочных контрацептивов, инфекционно-воспалительные заболевания органов малого таза и т.д. - факторы, которые предрасполагают к развитию БВ.

Основной симптом – выделения. Они характеризуются: неприятным запахом - «запах пропавшей рыбы» (присутствует лишь в 50% случаев), цветом - серовато-белым, консистенцией - гомогенной. «Золотой диагностический стандарт»: патологический характер выделений, рН вагинального отделяемого более 4,5, «+» аминный тест, выявление «ключевых клеток».

Дифференцировать БВ следует с трихомонадным вульвовагинитом и кандидозным вульвовагинитом.

Для лечения БВ используют следующие препараты. Препараты метронидазола, препараты орнидазола, препараты тинидазола, препарат тенонитразола, препарат ниморазола, препарат секнидазола: Секнидазол. Прочие препараты: Клион-Д, Гинальгин, Дафнеджин, Хлорхинальдин. Для восстановления нормального микроценоза влагалища применяют биопрепараты (Бифидумбактерин, Лактобактерин). Препараты нитроимидазола и клиндамицин противопоказаны в 1 триместре беременности и в период

лактации. Критериями эффективности лечения БВ являются: динамика клинических симптомов заболевания, исчезновение субъективных ощущений, нормализация лабораторных показателей. Эффективность лечения следует оценивать через 10-12 дней после завершения терапии.

Цель исследования: изучить эффективность комплексной терапии бактериального вагиноза. Наблюдались 30 женщин различного возраста: 21-53 лет с диагнозом бактериальный вагиноз.

Выводы:

1. Бактериальный вагиноз - это клинический синдром - дисбиоз влагалищной экосистемы. Бактериальный вагиноз может служить маркером различных ИППП.

2. Бактериальный вагиноз является фактором риска различных осложнений беременности.

3. В большинстве случаев бактериальный вагиноз требует лечения.

4. Лечение бактериального вагиноза должно быть комплексным: этиотропным, патогенетическим, симптоматическим.

ВИТИЛИГО У ДЕТЕЙ

Вережникова А.Ю., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра дерматовенерологии с курсом инфектологии ФПДО

Научный руководитель: доц. Ермошина Н.П.

Витилиго - это приобретенное хронически протекающее заболевание из группы дисхромий, характеризующееся появлением на коже депигментированных пятен белого цвета, склонных к периферическому росту и слиянию, вследствие отсутствия либо снижения содержания меланина в коже. Актуальность проблемы витилиго на сегодняшний день связана с увеличением числа больных, как среди взрослого, так и детского населения. Именно в детском и подростковом возрасте витилиго нередко может служить причиной стресса и социальной дезадаптации, а значит и снижением качества жизни пациента. Актуальность проблемы витилиго объясняет и отсутствие эффективных методов лечения.

Клинический пример Больной И., 13 лет поступил в детское отделение РОККВД 14.11.07г. с жалобами на наличие белых пятен на коже ног, туловища, лица. Из анамнеза известно, что ребенок болен около 6 лет, когда впервые появилось пятно в паху вокруг невуса, склонное к периферическому росту. В возрасте 7 лет был поставлен диагноз витилиго распространенное. Причину первого появления депигментированного пятна и последующей диссеминации высыпаний при сборе анамнеза установить не удалось. В дальнейшем депигментированные пятна появились на коже нижних конечностей. Лечение проходил амбулаторное по месту жительства, применяли спиртовой раствор серы, настойку стручкового перца. Со слов родителей под влиянием УФ лучей участка, лишённые пигмента вос-

паляются с образованием эритемы, но пигментация не восстанавливается. За последние 2 месяца до госпитализации пятна резко увеличились в размерах без видимых на то причин (со слов родителей). Ребенок госпитализирован для обследования и лечения в РОККВД.

Специальный статус: Высыпания локализуются на коже разгибательных поверхностей обеих голени, на животе, на коже левой щеки, пятна относительной симметричности, не воспалительного характера. Очаги в количестве 10 представлены депигментированными пятнами с четкими границами размерами от 2*2,5см до 8*15см. Единичные очаги имеют относительно правильные округлые очертания, а у большей части очагов очертания неправильные, из-за их склонности к слиянию. В очагах пушковые волосы обесцвечены. Субъективные ощущения отсутствуют.

Учитывая клинико-anamnestические данные был поставлен клинический диагноз: Витилиго вульгарное. Сопутствующие заболевания: Гипертрофия небных миндалин I-II степени. Энтеробиоз. Проводилось лечение “Вермокс” однократно 0,1г, Аскорутин 0,05 1т 2р/д, Вит.А 33.000МЕ по 1кап. 3р/д, вит.В6 2,0 в/м N 10; Актовегин на очаги 2р/д. На фоне проводимой терапии динамики со стороны заболевания нет. Рекомендации: применение нового препарата Витикс, который помогает восстановить нормальный уровень меланина в клетках, пораженных витилиго, предотвращая его дальнейшее развитие.

Таким образом, на сегодняшний день актуальной остается проблема эффективного и полноценного лечения данного заболевания у детей.

СКЛЕРОАТРОФИЧЕСКИЙ ЛИХЕН

Жалнина Н.И., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра дерматовенерологии с курсом инфектологии ФПДО

Научный руководитель: асс. Позднякова Л.А.

Склероатрофический лишай — недостаточно изученное заболевание, которое одни исследователи относят к довольно редкому варианту ограниченной склеродермии, другие рассматривают как вариант атрофической формы красного плоского лишая или как самостоятельную нозологическую единицу.

Классическая форма чаще наблюдается на коже шеи, верхней части грудной клетки или на половых органах. Характеризуется формированием депигментированных атрофических пятен $d=0,5-1,5$ см, овальных и округлых очертаний с четкими границами. Поверхность их блестящая, рисунок кожи сглажен, волосы отсутствуют. В отдельных случаях обнаруживаются фолликулярные роговые пробки грязно-коричневого цвета. По периферии очагов четко выделяется эритематозный венчик, характерный для ограниченной склеродермии. Субъективно ощущается чувство стягивания или незначительный зуд. Высыпания существуют длительно, после них остается

ся атрофия кожи белого цвета.

При распространенной форме САЛ высыпания занимают большую площадь кожного покрова, локализуются в 3 анатомических областях и более.

При буллезной форме образуются пузыри с плотной крышкой. Содержимое пузырей серозное, размер меньше площади очага склеродермии. Пузыри могут вскрываться, обнажая эрозии или ссыхаться в плотную серозную корку. При телеангиоэктатической форме на участках белесоватой атрофии кожи образуются телеангиоэктазии.

Лечение проводят повторными комплексными курсами, так как заболевание может перейти в системную склеродермию. Применяют группы препаратов: антибиотики пенициллинового ряда, в т.ч. D-пеницилламин (купренил); ферментные препараты: лидаза, ронидаза, лонгидаза; комплексобразующий препарат унитиол в/м. Сосудистые препараты: никотиновая кислота, ксантинола никотинат, теоникол, курантил, пикамилон, трентал, но-шпа и др. Биостимуляторы: спленин, стекловидное тело, ФИБС, алоэ. Витаминотерапия: витамины гр.В. Иммуномодуляторы: тактивин и тимоптин и др. Местное лечение: димексид, троксевазиновая мазь, актовегин Физиотерапевтические методы.

Вашему вниманию представляется случай склероатрофического лихена. Больная И., 58 лет, поступила в I дерматологическое отделение КВД с жалобами на высыпания на коже туловища и рук.

Из истории заболевания. Больна около 2х месяцев. Первоначально появились высыпания на коже живота. Начало заболевания ни с чем не связывает. Самостоятельно использовала крем для тела (смягчающий) – без эффекта. Высыпания начали распространяться на кожу рук, спины. Обратилась в поликлинику КВД, где поставили диагноз: склеродермия. На обследовании в ОКП патологии внутренних органов не выявлено.

Так как высыпания распространялись обратилась в КВД для стационарного лечения. Анамнез жизни. Перенесенные заболевания: ИБС: стенокардия напряжения; Вредные привычки отрицает. Аллергологический анамнез без особенностей. Объективное обследование. По органам и системам без особенностей. Специальный статус. Высыпания локализуются на коже шеи, верхней части спины, груди, живота, плеч, монотипные, относительно симметричные. Количество очагов множественное. Высыпания представлены депигментированными атрофическими пятнами d=0,5-1 см, округлых и овальных очертаний с четкими границами. Поверхность пятен блестящая, рисунок кожи сглажен, волосы отсутствуют, консистенция тестоватая, по периферии эритематозный венчик. В лабораторных анализах патологии не обнаружено.

Назначено лечение. 1) Пенициллин 1 млн ЕД в/м 4 р.д. Курсовая доза 40 млн. 2) Лидаза по 64 Ед в/м 1 р.д №10 3) Карсил 35 мг по 1 таб 3 р.д. 4) местно мазь Актовегин. 5) Трентал по 5мл в,в кап. С 200мл физ.р-ра №5 6) Актовегин по 2мл в,м №10. 7) Мильгамма по 5мл №5.

На фоне лечения: венчик приобрел коричневатый оттенок (что свидетельствует о стабилизации процесса), инфильтрация уменьшилась, новых элементов нет. Больная выписана с улучшением. Планируется повторный курс терапии через 5 месяцев.

ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГИЯ В ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМ ИСКУССТВЕ
Фролова Е.А., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра дерматовенерологии с курсом инфектологии ФПДО
Научный руководитель: асс. Головач Н.А.

Медицина и искусство относятся к древнейшим областям человеческой практики, физиология, психиатрия, кожные болезни. Благодаря общности методов (наблюдение и описание) великие художники - реалисты дали правдивые, незабываемые изображения различных заболеваний (иногда опережая медицину), высказывали ряд мыслей, интересных для сегодняшнего врача.

Племена майя и ацтеков доколумбовой Америки выражали свое поклонение богам с помощью жертвенных обрядов и создания идолов. Одним из обрядов, посвященных богу Ксайпу, было снятие кожи с жертвы ножом. Фигурка из красной глины олицетворяет священника, одетого в кожу жертвы. Крупнопластинчатые образования символизируют человеческую природу кожи, вызывая ассоциации с различными кожными заболеваниями (например ихтиоз).

На многих полотнах изображен Св. Рок, страдавший чумой. А. Мантенья запечатлел на иконе св. Рока с изменениями кожи в правом паху. Похоже на вскрывшийся чумной бубон. У Я.С. Ван Хемессена показана кожная форма чумы с формированием некротической язвы на месте вскрывшегося карбункула. На многих художественных полотнах изображен многострадальный Иов, праведник из земли Уц, который предстает перед зрителем с высыпаниями на коже. На полотне А. Дюрера св. Иов изображен сидящим. Жена Иова поливает его тело, сплошь покрытое сыпью, водой из ведра, чтобы успокоить «пламенные» муки. Св. Иов страдал проказой. Которую наслал на него сатана.

На картине выдающегося испанского живописца Франсиско Хосе де Гойя «Время Пожилых женщин» изображены две старухи, красующиеся перед зеркалом. Обе дамы страдали сифилисом. Одна из скульптур фасада Агатовых комнат олицетворяет миф об Амуре и Психее. На стволе пениса имеется язвенный твердый шанкр. На знаменитой картине неаполитанского живописца Хусепе де Рибера «Хромой нищий» изображен мальчик - калека, который болен поздним врожденным сифилисом.

Художники разных эпох, отметив послойное сходство кожи человека с древесной корой, часто видоизменяли на своих полотнах руки в ветки, ноги в прутья, а волосы трансформировали в ветви. На некоторых полотнах тело

человека целиком преображалось ими в деревья, цветы, водоросли. Итальянскому художнику Дж. Арчимбольдо принадлежит большой цикл «Времена года», где портреты скомпонованы из ветвей, цветов и фруктов.

Подлинное искусство способствует воспитанию чувств, развитию нравственных качеств, столь необходимых врачу.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ АНТИГИСТАМИННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИ АТОПИЧЕСКОМ ДЕРМАТИТЕ У ДЕТЕЙ

Надобенко Е.С., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра дерматовенерологии с курсом инфектологии ФПДО

Научный руководитель: асп. Жучков М.В.

В основу работы положено сравнение клинической эффективности блокаторов H-1 гистаминовых рецепторов (цетиризина и лоратадина) у детей, больных атопическим дерматитом. Под наблюдением в ДДЦ РОККВД находились 16 детей в возрасте от 7 до 12,5 лет с диагнозом: атопический дерматит, эритематозно-сквамозная форма с лихенизацией, легкой и средней степени тяжести. Все больные имели проявления детской формы атопического дерматита. Инструментом оценки клинических проявлений заболевания в исследуемых группах была шкала тяжести атопического дерматита SCORAD. Расчет индекса SCORAD производится по формуле:

$$\text{Индекс SCORAD} = A/5 + 7B/2 + C,$$

где: А – сумма баллов распространенности поражения кожи; В – сумма баллов интенсивности клинических симптомов атопического дерматита (эритема, отек, корки, эскориации, лихенификация, сухость кожи; интенсивность каждого признака оценивается по 4-уровневой шкале: 0 – отсутствие, 1 – слабая, 2 – умеренная, 3 – сильная); С – сумма баллов субъективных нарушений (зуд) по визуальной аналоговой шкале. Все больные произвольно были разделены на 2 группы наблюдения: 1-ая группа получала в качестве антигистаминного препарата лоратадин (Эролин, «Egis») в дозе 5-10 мг/сут.; 2-ая – цетиризин (Зодак, «Zentiva») в дозе 10 мг/сут.

В процессе терапии указанными антигистаминными препаратами были определены исходные показатели тяжести кожного процесса на момент включения больных в исследование, динамика среднего показателя интенсивности клинических симптомов, динамика среднего показателя субъективных нарушений по визуальной аналоговой шкале и динамика SCORAD в процессе лечения. Данные показатели сравнивались исходно, на 5-й, 10-й и 15-й день лечения.

В группе детей, получавших лоратадин, по сравнению с группой, принимавшей цетиризин, выраженность кожных проявлений атопического дерматита и субъективных ощущений была существенно ниже, что выразилось в более низких показателях SCORAD к 15 дню наблюдения (31,0 в

группе цетиризина, против 17,16 в группе лоратадина). Динамика объективных клинических проявлений атопического дерматита (эритема, отек, лихенификация, ксероз) и субъективных ощущений (зуд) была более выраженной в группе лоратадина.

ОЦЕНКА КЛИНИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ЗУБНЫХ ПАСТ LACALUT BRILLIANT WHITE В ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ.

**Пешкова М.Н., 5 курс, стоматологический факультет
Кафедра терапевтической и детской стоматологии
Научный руководитель: к.м.н. Морозова С.И.**

Воспалительные заболевания тканей, окружающих зуб, относятся к числу болезней, известных с древнейших времен. С прогрессом цивилизации распространенность заболеваний пародонта резко повысилась и приобрела значимость как общемедицинской, так и социальной проблемы и составляет среди лиц взрослого населения 88 %. Это обусловлено тем, что пародонтит приводит к потере зубов, а очаги инфекции в пародонтальных карманах отрицательно влияют на организм в целом.

Арсенал медикаментозных препаратов, используемых в пародонтологии велик. В 2007г. в продаже появилась новая линия зубных паст LACALUT BRILLIANT WHITE. Отбеливающие зубные пасты LACALUT BRILLIANT WHITE оказывают многоуровневое комплексное отбеливающее действие за счет содержания очищающих и полирующих эмаль частиц в сочетании с активностью специально разработанного комплекса ферментов. Особенностью этих паст является биохимический механизм, обеспечивающий не только безопасность отбеливания, но и полноценную защиту полости рта.

В состав паст входит научно разработанный комплекс ферментов - декстраназа, инвертаза и глюкозооксигеназа. Декстраназа расщепляет связи полисахаридов (в том числе декстранов), входящих в состав зубного налета и обеспечивающих адгезию зубного налета к поверхности зуба. Инвертаза участвует в расщеплении сахарозы на фруктозу и глюкозу, обладающие менее выраженным кариесогенным действием. Глюкозооксидаза расщепляет глюкозу с образованием атомарного кислорода, который проникает в более глубокие слои эмали и обесцвечивает окрашивающие вкрапления.

Цель исследования: клиническое изучение противовоспалительной эффективности использования пасты LACALUT BRILLIANT WHITE в пародонтологической практике.

После недельного применения: SBI=0.8; ПМА=16%; PI=1,1. Отмечается общее стойкое снижение всех показателей: SBI на 71,5%; ПМА на 30%; PI на 54,2%, что свидетельствует о выраженном противовоспалительном действии пасты. В процессе применения пасты LACALUT BRILLIANT WHITE пациенты оценивали ее органолептические свойства. Все пациенты отмечали приятный вкус и запах; зубная паста не окрашивает зубы, не раздражает

слизистую оболочку полости рта, обладает освежающим эффектом.

Лечебно-профилактические зубные пасты LACALUT BRILLIANT WHITE могут быть рекомендованы пациентам с заболеваниями пародонта, так как наряду с отбеливающими и противокариозными свойствами обладают противовоспалительным действием, благоприятным для тканей пародонта.

ОЦЕНКА ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ЭФФЕКТА ПРОПОЛИСОВОЙ МАЗИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ПАРОДОНТИТА

Репина Э.А., Романов С.А., 5 курс, стоматологический факультет

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

Научный руководитель – к.м.н. Морозова С.И.

В последнее время в медицине, в частности в стоматологии, наблюдается тенденция к расширению сферы использования продуктов, являющихся веществами живой клетки и воздействующих на организм физиологичнее, чем синтетические препараты продуктов пчеловодства (прополиса).

Целью исследования является оценка клинической эффективности использования прополисовой мази в качестве лечебной повязки при местном лечении пародонтита. Клиническое исследование включало жалобы пациента и определение пробы Шиллера-Писарева. Клиническое исследование проводили у 48 больных 40-45 лет с диагнозом: пародонтит хронический генерализованный средней степени тяжести.

Больных разделили на две группы: в основной группе (28 пациентов) - местное лечение проводили наложением лечебной повязки на основе прополисовой мази на область десен верхней и нижней челюсти. В контрольной группе (20 пациентов) – использовали в качестве лечебной повязки на область десен широко известный препарат - 5% метилурациловую мазь.

До проведения лечения как в основной, так и в контрольной группах пациенты предъявляли жалобы на наличие отека, кровоточивости в области десен зубов верхней и нижней челюсти, неприятный запах из полости рта. Всем пациентам была проведена профессиональная гигиена полости рта; избирательное пришлифовывание зубов (по показаниям); даны рекомендации по гигиеническому уходу за полостью рта; назначено местное лечение.

Через 7 дней после лечения в 43,1% случаев пациенты основной группы предъявляли жалобы на незначительную кровоточивость десен, остальные пациенты в 56,9%, случаев жалоб не предъявляли. Через 30 дней после лечения 13,2% больных предъявляли жалобы, у 86,8% пациентов значительно улучшилось состояние тканей пародонта.

В контрольной группе, пациентам которой в качестве лечебной повязки на ткань пародонта накладывали 5% метилурациловую мазь, через 7 дней после лечения в 68% случаев отмечены жалобы на наличие кровоточивости и отека десен, неприятного запаха из полости рта, у 32%, больных жалобы на наличие кровоточивости отсутствовали. Через 30 дней: в 63,8% случаев были выявлены жалобы на наличие воспаления в тканях десны, у

36,2% больных - жалобы отсутствовали.

Данные жалоб были полностью подтверждены объективным методом обследования тканей пародонта: в результате проведения Пробы Шиллера-Писарева до лечения у больных основной и контрольной групп было обнаружено наличие воспаления тканей десны в 100% случаев. В основной группе через 7 и через 30 дней положительная проба наблюдалась только в 43,1 % и в 13,2% случаев; отрицательная проба: соответственно в 56,9% и в 86,8% случаев. Эти показатели свидетельствуют о выраженном противовоспалительном эффекте прополисовой мази на ткань пародонта. В отношении 5% метилурациловой мази получен более низкий ее противовоспалительный эффект на ткань пародонта: через 7 дней отрицательная проба Шиллера-Писарева наблюдалась у 32% больных, через 30 дней - у 36,2%.

Продукты пчеловодства, в частности прополис, обладают более выраженным противовоспалительным эффектом на ткань пародонта, чем широко известные химиотерапевтические препараты.

**РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ И ИНТЕНСИВНОСТЬ КАРИЕСА У ДЕТЕЙ 12, 15-
ЛЕТНЕГО ВОЗРАСТА В ШКОЛЕ №17 ГОРОДА РЯЗАНИ**

Сухоцкая Г.С., Гармаш М.В., Чэнь Вэй, Ван Дань,

5 курс, стоматологический факультет

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

Научный руководитель – к.м.н. Морозова С.И.

Профилактика стоматологических заболеваний предусматривает комплекс мероприятий, направленных на предупреждение, раннюю диагностику и лечение патологии полости рта. Профилактика стоматологических заболеваний находится в отрыве от практики и требует обращения на нее пристального внимания.

Большинство населения не в полной мере осознаёт необходимость и возможность проведения профилактических мероприятий и не владеет правилами ухода за полостью рта. Интенсивность кариеса зубов и болезней пародонта среди населения разного возраста достаточно высокая, а число лиц без признаков заболеваний в полости рта остаётся низким. По статистическим данным 45% детей в возрасте от 12 до 16 лет нуждаются в санации полости рта, 41% ранее санированы, 14% не нуждаются в санации. Интенсивность кариеса в среднем равна 3,31. Наличие кариозных зубов обеспечивает пациенту очаг хронической инфекции, способной привести к развитию заболеваний внутренних органов, а раннее удаление зубов отражается на психологическом состоянии ребёнка, ухудшает эстетику лица, речь.

Цель исследования: изучение распространённости и интенсивности кариеса у детей 12, 15-летнего возраста. Согласно требованиям ВОЗ, нами были обследованы 35 пациентов 12-летнего возраста; 25 детей 15-летнего возраста в школе №17 города Рязани. Для регистрации результатов стоматологического обследования для каждого ребёнка заполнялась карта для оценки

стоматологического статуса (ВОЗ, 1995). В карте фиксировались данные внеротового обследования, обследования слизистой оболочки полости рта, наличия кариеса и некариозных поражений, а также у детей 15-летнего возраста определялся комплексный пародонтальный индекс (СРІ) (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исследования			
Критерий оценки	12-летние пациенты	15-летние пациенты	Средний результат
Интенсивность кариеса	3,9 (умеренная)	3,8 (умеренная)	3,85 (умеренная)
Распространенность кариеса	66% (средний уровень)	71% (средний уровень)	68,5% (средний уровень)

В результате обследования детей 12-летнего и 15-летнего возраста в школе № 17 г.Рязани выявлен средний уровень распространенности кариеса зубов, что свидетельствует о том, что возникает необходимость проведения профилактических и санационных мероприятий.

МИКРОХИРУРГИЧЕСКАЯ АУТОТРАНСПЛАНТАЦИЯ
В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

**Зими́на Н.А., 5 курс, стоматологический факультет
Кафедра хирургической стоматологии
Научный руководитель: асс. Калина Н.В.**

Пластическая хирургия является активно развивающейся отраслью оперативной челюстно-лицевой хирургии. Иногда использование традиционных методов пластического замещения дефектов в ряде случаев малоэффективно или не возможно технически. Методом выбора в таких случаях является микрохирургическая аутоотрансплантация.

Микрохирургия — это новое направление современной оперативной хирургии, основанное на приемах обычной хирургической техники, но осуществляемых с помощью оптических средств, специального инструментария и тончайшего шовного материала. Для использования микрохирургии в клинической практике необходимо в совершенстве овладеть микрохирургической техникой, изучить топографическую и хирургическую анатомию сосудов, нервов и сложнотканевых лоскутов, а также провести целый ряд организационных мероприятий, связанных с подготовкой и выполнением микрососудистой восстановительной операции.

Для успешного выполнения таких операций необходимо специальное техническое оснащение микрохирургических операций.

В качестве оптического средства используют операционный микроскоп.

Специальным инструментарием могут служить инструменты из серийно

выпускаемых отечественной медицинской промышленностью «Наборов инструментов» для проведения микрохирургических операций на органах слуха, зрения, сосудов, а также в нейрохирургии и травматологии.

В качестве шовного материала для микрохирургических операций можно использовать нити: шелковые, монофиламентные полиамидные и полипропиленовые и другие нити условных размеров 8/0—10/0 с атравматическими иглами. Используется специальное кресло.

Наиболее частые показания к применению микрохирургической техники: реплантация органов и тканей; микрохирургический шов кожи (в области век, носа, губ, бровей); микрососудистая аутотрансплантация тканей головы и шеи; пластика челюсти и височно-нижнечелюстного сустава; микрососудистая аутотрансплантация отдельных мышц; микрохирургия нервов; ото- и ринопластика; микрохирургия выводных протоков слюнных желез.

Микрохирургическая аутотрансплантация является надежным и эффективным методом лечения у пациентов с дефектами и деформациями челюстно-лицевой области, когда возможности традиционных методов минимальны.

ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ВРОЖДЕННОЙ РАСЩЕЛИНЫ ВЕРХНЕЙ ГУБЫ

Зими́на Н.А., 5 курс, стоматологический факультет

Кафедра хирургической стоматологии

Научный руководитель: асс. Калина Н.В.

Расщелины верхней губы и неба в структуре антенатальной патологии занимают второе место - по частоте среди других врожденных пороков развития. Актуальность данной проблемы определяется не только высокой частотой рождаемости детей с данной патологией, но и трудностями при выборе хирургического метода лечения.

Возрастные показания к пластике верхней губы. Ранняя пластика верхней губы проводится в родильных домах или специализированных хирургических отделениях для новорожденных на 2—4-й день или после 11—14-го дня жизни ребенка. Однако в связи с высоким процентом осложнений и недостаточным косметическим эффектом операции в этом возрасте большинство хирургов отказалось от ранних вмешательств на губе. В настоящее время оптимальным для пластики губы считают возраст 4—6 мес. Новорожденных оперируют только по специальным показаниям.

Противопоказаниями к ранней пластике губы у ребенка служат (сопутствующие врожденные пороки развития, травма при родах, асфиксия, послеродовой воспалительный процесс у матери) сочетанные пороки развития жизненно важных органов (головной мозг, сердце, внутренние органы), родовые травмы (череп, кости лица), приобретенные заболевания, препятствующие операции (часто пневмонии), физиологическая желтуха и другие нарушения физиологических функций ребенка. Противопоказания носят в основном относительный характер. После соответствующей подготовки, правильного выбора возрастного срока операция может быть проведена.

Для восстановления правильной анатомической формы и полноценной функции губы необходимо: устранить расщелину; создание анатомической формы губы и красной каймы; удлинить верхнюю губу; устранение деформации носа. Предложено много различных методов хейлопластики у детей в раннем возрасте, однако практическое значение и наиболее частое применение в России и зарубежом имеют методы Теннисона и Обуховой, которые отвечают современным требованиям.

На базе ОКБ операции проводятся также по методу Лимберга. Операцию проводят под эндотрахеальным наркозом. Операция предусматривает одновременное восстановление губы и устранение сопутствующей деформации носа. Она выполняется по заранее составленному плану.

Операцию начинают с освежения краев расщелины. Далее расслаивают медиальные ножки крыльчатых хрящей. Затем делают разрез слизистой оболочки по своду преддверия полости рта по типу «кочерги» длиной 2-2.5 см. Далее отслаивают крыло носа от передней поверхности верхней челюсти в области собачьей ямки и края грушевидного отверстия для перемещения его в сторону перегородки. Затем выкраивают кожно-жировой треугольный лоскут в области губы у основания крыла носа на стороне расщелины для формирования дна носа. После наложения швов на слизистую оболочку, круговую мышцу рта и кожу приступают к формированию красной каймы губы. При наложении шва на границе кожи и красной каймы точки 3 и 4 должны совместиться.

Несмотря на высокую частоту встречаемости врожденной расщелины верхней губы, существующие методы позволяют добиться хорошего косметического и функционального эффекта у детей любого возраста.

Опыт лечения расщелины верхней губы на базе ОКБ показал необходимость в 70% случаев дополнительной хирургической коррекции деформаций губы и носа с возрастом. Необходимо комплексное лечение детей с данной патологией совместно с ортодонтom и логопедом

КОМПРЕССИОННО-ДИСТРАКЦИОННЫЙ ОСТЕОСИНТЕЗ У ДЕТЕЙ С НЕДОРАЗВИТИЕМ И ДЕФЕКТАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Репина Э.А., 5 курс, стоматологический факультет

Кафедра хирургической стоматологии

Научный руководитель: асс. Захарова И.В.

Косметические нарушения, являющиеся следствием как врожденных, так и приобретенных челюстно-лицевых деформаций, можно отнести к психотравмирующим состояниям. Не устраненные в детском возрасте дефекты и/или недоразвития нижней челюсти, деформации средней зоны лица вызывают грубые вторичные деформации костей лицевого скелета, которые не всегда и с большим трудом поддаются лечению в более старшем возрасте.

Концепция компрессионно-дистракционного остеосинтеза впервые была предложена Г.А. Илизаровым в 1954 году, для лечения различных врож-

денных и приобретенных деформаций костей человека. Сущность метода состоит в активации остеогенеза путем кратковременного сдавливания (компрессии) двух свежих костных раневых поверхностей и последующего длительного поддерживания этого процесса на высоком уровне с помощью дозированного растяжения (дистракция) возникающей костной мозоли до образования регенерата необходимой величины (ретенция).

На клеточном уровне при этом происходит микроскопическая деструкция в зоне костного регенерата, что вызывает постоянное выделение белков - регуляторов остеогенеза и трансформацию перицитов в остеобласты. Вместе с костным фрагментом перемещаются регенерирующие слизистая оболочка, мышцы, нервы, сосуды, кожа и другие ткани.

Аппараты, наиболее часто используемые в России: внеротовой аппарат RED и внутриротовые аппараты фирмы «Конмет». Аппараты изготовлены из сплавов титана (BT1-0, BT6 и BT16). Основными преимуществами аппаратов из титана являются их миниатюрность, легкость, простота в применении, отсутствие фактора биологической несовместимости, высокие биомеханические характеристики. Действие аппаратов основано на последовательных принципах, предложенных Г.А.Илизаровым: остеотомия, компрессия, дистракция, ретенция.

Показания к применению метода: недоразвитие ветви и/или тела нижней челюсти, дефект ветви и/или тела нижней челюсти, верхняя ретрогнатия, недоразвитие и деформация средней зоны лица. Необходимо отметить, что возраст пациента не является противопоказанием к применению данного метода. Подготовка к операции заключается в следующем: ортодонтическое лечение; ортопантограмма; при необходимости – изготовление моделей челюстей. Ход операции включает: разрез; скелетирование кости; наметить линию остеотомии; установка аппарата; формирование отверстий для винтов; фиксация аппарата; остеотомия; компрессия.

Период компрессии длится 5-7 дней. Период дистракции – до получения удовлетворительного косметического результата. Период ретенции продолжается 40-60 дней. Период реабилитации включает ортодонтическое лечение, массаж лица, ЛФК, электростимуляция жевательных мышц. Контрольные осмотры проводят через 3-6-12 мес.

Метод КДО позволяет в детском возрасте устранять грубые анатомические нарушения, нормализовать функции жевания, дыхания и ликвидировать или уменьшить эстетические нарушения.

МЕХАНИЗМЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ КЛИНИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕТЕЙ ПРИ ОГРАНИЧЕНИИ ОПЕРАЦИОННОГО СТРЕССА

Романов С.А., 5 курс, стоматологический факультет

Кафедра хирургической стоматологии

Научный руководитель: асс. Захарова И.В.

Сегодня считается доказанным, что любое чрезвычайное воздействие на

организм человека, в том числе и хирургическое вмешательство, сопровождается развитием выраженного операционного стресса, который обладает альтерирующим эффектом и является важным патогенетическим фактором развития послеоперационных осложнений.

Цель работы: выяснение эффективности применения средств, направленных на снижение послеоперационного стресса. Исследование проводилось у 47 детей в возрасте 4-13 лет, которые были разделены на 2 группы. Группа сравнения – 20 человек; основная группа - 27 человек – в течение трех дней до и трех дней после операции принимали диквертин и глицин.

Для выяснения механизмов клинического эффекта ограничения операционного стресса с помощью активации естественных стресслимитирующих систем организма у детей производили забор крови до, сразу после и через 7 дней после операции. Определяли содержание гормонов гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, продуктов перекисного окисления липидов и интерлейкинов.

I. Определение гормонов. Важную роль в развитии послеоперационного стресса играет гипоталамо-гипофизарно-тиреоидно-надпочечниковая система. Сразу после оперативного вмешательства у детей, не получавших седативной терапии, наблюдалось повышение кортизола в 1,7 раза, гормонов щитовидной железы на 30%, что свидетельствует о значительной активации вышеупомянутой системы.

II. Определение продуктов ПОЛ. В дальнейшем для выяснения механизмов клинической эффективности ограничения операционного стресса определяли содержание продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и интерлейкинов в крови у детей. Сразу после операции в группе сравнения содержание продуктов ПОЛ увеличивается в среднем в 3 раза, антиоксидантная активность (АОА) понижается в 2,5 раза. Иная картина наблюдается в основной группе, где интенсивность хирургического стресса была ограничена с помощью увеличения мощности естественных стресслимитирующих систем. Активизация процессов ПОЛ у детей этой группы происходит только сразу после операции и характеризуется увеличением концентрации продуктов ПОЛ лишь на 30%. Уровень АОА при этом не изменяется.

Таким образом, операционный стресс, закономерно возникающий во время хирургического лечения детей, сопровождается существенными иммунологическими сдвигами, развивающимися по типу вторичного иммунодефицита и характеризующимися существенным дисбалансом интерлейкинов. Это создает условия для формирования целого ряда послеоперационных осложнений, в том числе и воспалительного генеза. Активация естественных стресслимитирующих систем организма путем введения их медиаторов и метаболитов, ограничивая выраженность операционного стресса, его альтерирующие эффекты, создает условия для оптимального иммунного ответа на оперативное вмешательство и снижает риск возникновения послеоперационных осложнений.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволили прийти к заключению о том, что у детей оперативные вмешательства сопровождаются развитием выраженной стресс-реакции в виде активации гипоталамо-гипофизарно-тиреоидно-надпочечниковой системы, а предварительная активация АОА и глицинергической стресслимитирующей систем организма весьма эффективно ограничивает чрезмерную выраженность хирургического стресса.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ РВОТНОГО РЕФЛЕКСА НА ОРТОПЕДИЧЕСКОМ
И ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ПРИЕМАХ

Пешкова М.Н., 5 курс, стоматологический факультет

Кафедра терапевтической и детской стоматологии

Научный руководитель: асс. Митин Н.Е.

Рвота – это сложный рефлекторный акт непроизвольного выбрасывания желудочного содержимого через пищевод, глотку, полость рта, носовые ходы, осуществляемый при возбуждении рвотного центра, расположенного в продолговатом мозгу.

Этиологические факторы, способствующие появлению рвоты, многообразны. Так, рвота центрального происхождения может возникать при повышении внутричерепного давления, гипертоническом кризе, черепно-мозговой травме, мигрени и т.д.

Привычная психогенная рвота, продолжающаяся многие годы, может встречаться при некоторых неврозах и психопатиях, возникая иногда на основе условно-рефлекторных механизмов при виде неприятных предметов и ощущении неприятных запахов. Гематогенно-токсическая рвота наблюдается при различных экзогенных интоксикациях, в частности лекарственными препаратами (в частности сердечными гликозидами, наркотическими анальгетиками и др.), алкоголем и никотином, эндогенных интоксикациях, а также нарушениях метаболизма при эндокринных заболеваниях (сахарный диабет ХПН, токсикозы беременности), лучевой болезни.

В клинической практике часто встречается рвота висцерального происхождения. Она может возникать при раздражении слизистой оболочки желудка и двенадцатиперстной кишки химическими веществами и бактериальными токсинами, многими заболеваниями пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки, желчного пузыря и поджелудочной железы.

При рвоте неясного происхождения выделяют синдром циклической рвоты, характеризующийся периодически возникающими приступами рвоты длительностью от нескольких часов до нескольких дней, сопровождающимися головной болью, болью в животе, повышением температуры тела и отсутствием каких-либо жалоб в межприступный период.

Причины рвотного рефлекса на ортопедическом и ортодонтическом приемах мало изучены. Поэтому, целью наших исследований было установить наиболее часто встречающиеся причины, способствующие возник-

новению рвотного рефлекса на ортопедическом и ортодонтическом приемах.

Нами обследовано 50 пациентов ортопедического профиля с рвотным рефлексом, у которых исключались беременность, острые хирургические заболевания, органические заболевания центральной нервной системы, прием лекарственных препаратов.

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы:

1. Перед проведением ортопедических манипуляций необходимо выявить у пациента предрасположенность к рвотному рефлексу.

2. Четко соблюдать правильную технику работы со слепочными материалами, проводить коррекцию съемных протезов.

3. При ортопедических манипуляциях в полости рта профилактика с выраженным рвотным рефлексом должна проводиться в основном путем воздействия на рецепторы слизистой оболочки ротовой полости.

4. Врач-стоматолог перед началом ортопедических манипуляций должен провести психоподготовку с эмоционально лабильными пациентами.

ИНФЕКЦИИ И ПУТЕШЕСТВИЯ

Макарова Е.В., Мжаванадзе Н.Д., 5 курс, лечебный факультет

Кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

В связи с широким развитием туризма в настоящее время возросла вероятность завоза в нашу страну тропических инфекций. Отечественные врачи, сталкиваясь с экзотическими заболеваниями, испытывают трудности с установлением клинического диагноза.

В феврале 2008 года в клинику инфекционных болезней обратился больной Н., 28 лет, бизнесмен. Заболел в первый день после возвращения из турпоездки в Таиланд - на левой подошве появились 2-3 зудящих «прыщика». На 3-4 день их число увеличилось, подобная сыпь появилась также на правой подошве. Некоторые элементы трансформировались в пузырьки с мутным содержимым и обильным мутным отделяемым при проколе.

Еще спустя 2-3 дня, от элементов сыпи распространились плотные безболезненные древовидные «дорожки» бурого цвета. В последующем, удлиняясь на 1-2 см в сутки, они распространились на свод стопы, почти достигнув внутренней лодыжки. Отмечался сильный зуд с дискомфортом при ходьбе. Общее самочувствие не нарушалось.

Во время отдыха в Таиланде ходил босой на пляже и в гостинице. Подобные кожные поражения подошв возникли у всех членов туристической группы по возвращении из Таиланда – у 6 человек.

Учитывая эпидемиологический анамнез, клинические проявления, заподозрен кожный паразитоз, не встречающийся в центральном регионе России. Пациент направлен на консультацию в Московский Институт паразитологии.

Диагностирован синдром *Larva Migrans Cutanea*, обусловленный парази-

тированием у человека мигрирующих личинок зоогельминтов: трематод (*schistosomatidae* sp.), паразитирующих у водоплавающих птиц, и нематод (*Ancylostoma canis*, *A. brasiliensis*, *Strongyloides* и др.), паразитирующих у кошек и собак. В случае инвазии личинками нематод развивается линейный аллергический дерматит, распространяющийся в соответствии с продвижением личинки (со скоростью 1-5 см в сутки).

Было назначено лечение немозолом (албендазол) в суточной дозе 400 мг в течение 5 дней. На фоне лечения в течение 3-х дней приема препарата уменьшился зуд, через 5 дней полностью исчезли кожные проявления.

Таким образом, в условиях расширяющихся культурных связей между странами закономерно появление новых инфекционных и паразитарных болезней. В связи с этим приобретают актуальность знания климато-географических условий, национальных традиций и наиболее распространенных заразных болезней посещаемых россиянами экзотических стран.

ТЕНДЕНЦИИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ХОЛЕРОЙ В ИНДИИ

Кирти Чандана, 5 курс, лечебный факультет

Кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

В отличие от других заразных болезней, не имеющих географических границ, холера, известная еще с самых древних времен, отличается своей стабильностью на азиатском континенте, в частности на его Индо-Пакистанском участке, в дельтах рек Ганг и Брахмапутры. Только после 1817 года произошла миграция болезни на запад вдоль торговых путей.

Первая пандемия холеры (1817-1824 гг.) совпала с британской экспансией в отношении Индии. Холера быстро распространилась по всей Индии, затронула почти каждую страну в Азии. Из Азии пандемия распространилась в Африку, Россию и Европу.

В то время как на Западе холера свирепствовала в индустриальных и городских трущобах, в Индии она была болезнью сельских бедняков. Число жертв возросло, когда эпидемия совпала с голодом. Ни местная, ни западная медицина в 19 веке не были в состоянии найти лекарство от холеры. До открытия Кохом холерного вибриона в 1883 г. не предпринимались никакие меры по борьбе с этой болезнью.

С декабря 1999 по декабрь 2000 года Национальный институт холеры и кишечных инфекций (Калькутта, Индия) расследовал 8 вспышек холеры в различных отдаленных друг от друга частях страны. Две из них были вызваны одним возбудителем – *El Tor* или *Vibrio cholerae* O139, в то время как четыре других – ассоциацией *El Tor* и *Vibrio cholerae* O139. Наблюдалась интересная особенность – рост числа случаев холеры, вызванной *Vibrio cholerae* O139, по мере распространения вспышки. Две вспышки в Калькутте и в Ориссе были вызваны исключительно *Vibrio cholerae* O139.

По данным правительства Ориссы, с 7 июля по 14 августа 2001 года в 24 районах зарегистрировано 34 тысячи 111 случаев холеры, включая 33 смертельных исхода, по неофициальным данным - более 200. Эпидемия была связана с наводнениями, от которых пострадали 8 миллионов человек. У 46% больных холерой в Ориссе выделен *Vibrio cholerae* O139, в соседнем Бангладеше – у 24%.

Тенденция роста заболеваемости, обусловленной *Vibrio cholerae* O139, указывает на возможную в будущем смену возбудителя El Tor на *Vibrio cholerae* O139. Не исключается, что восьмая пандемия может быть обусловлена *Vibrio cholerae* O139 (Бенгал), вызывающим клинику близкую по тяжести с классической азиатской холерой.

Таким образом, наблюдение за холерой с предупреждением ее распространения является актуальной задачей международного сообщества.

МЕЛИОИДОЗ В ИНДИИ

Кулкарни Мадхура, 5 курс, лечебный факультет

Кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

Мелиоидоз – инфекционное заболевание животных и человека, протекающее в форме острой или хронической септицемии или септикопиемии. Возбудитель – *Pseudomonas pseudomallei*. Источником инфекции являются грызуны и домашние животные. Они обсеменяют почву и воду испражнениями и гноем из язв. Заражение человека происходит через поврежденные кожные покровы. Заболевание распространено в тропической зоне Юго-Восточной Азии и Австралии.

Возбудитель мелиоидоза может быть использован в качестве биоружия из-за высокой смертности среди людей при использовании небольшого количества микроорганизмов, устойчивости возбудителя в окружающей среде, возможности заражать широкий спектр животных, резистентности возбудителя ко многим антибиотикам.

Возбудитель через кожу проникает в лимфатическую систему, затем в кровь. Дальнейший патогенез болезни сходен с патогенезом сепсиса любой природы. Поражаются все органы и ткани. Наиболее тяжело болезнь протекает у ослабленных лиц, больных диабетом, туберкулезом, наркоманов.

О первом случае мелиоидоза в Индии сообщили в 1990 году. Шесть случаев диагностированы в период с сентября 1993 по сентябрь 1995 года.

В период с июня 2005 по июль 2006 года в Индии зарегистрировано 31 заболевший мелиоидозом. Это были спорадические случаи на Западном побережье юга Индии из Махараштры, Кералы, Карнатаки, Пондишеры, Тамилнада, Андхра-Прадеша, Ориссы, Западной Бенгалии, Ассма и Трипуры. Это указывает на широкое распространение этого микроорганизма в

почве почти всех государств в Индии. Две трети случаев заболевания возникли в период муссонных дождей.

Среди больных было 18 мужчин и 13 женщин в возрасте от 2 до 75 лет. Диагноз подтвержден выделением возбудителя у 13 человек из крови, у 6 – из гноя, у трех – из синовиальной жидкости, у трех – из слюны, у трех – из промывных вод бронхов, у одного – из мочи, у одного из перитониальной жидкости, у одного – из перикардальной жидкости.

Предрасполагающий фактор присутствовал у всех пациентов, самым обычным был сахарный диабет. Кроме того – это были заболевания почек, органов дыхания, алкоголизм, недоедание, терапия глюкокортикостероидами. Первично у больных подозревались туберкулез, сепсис, онкозаболевания. Культура возбудителя, выделенная у больных, была чувствительна к сульфаметоксазолу, ципрофлоксацину, хлорамфениколу и устойчива к ампициллину и гентамицину.

ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ В ИНДИИ. АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ

Прадик Анил Саксена, 5 курс, лечебный факультет

Кафедра инфекционных болезней

Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

Согласно данным ВОЗ, ВИЧ поражает население Азиатских стран и негроидную расу в 7 раз чаще, чем белых. По численности населения Индия – вторая страна после Китая, и заболеваемость ВИЧ-инфекцией в Индии является актуальной проблемой для всего мирового сообщества. В 2007 году в Индии зарегистрировано 5,7 миллионов ВИЧ-инфицированных, из них 5,2 миллиона – в возрасте от 15 до 40 лет, преимущественно из числа бедного населения. Самым частым спутником ВИЧ-инфекции в Индии является туберкулез. И самая высокая летальность от туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных в мире наблюдается в Индии. Около 2/3 выявленных случаев ВИЧ-инфекции приходится на южные, и северо-восточные штаты страны, где выращиваются растения, используемые для изготовления наркотиков.

Из-за чрезвычайной бедности населения страны, индийскими фармацевтическими компаниями ведется разработка альтернативных медикаментозных способов лечения ВИЧ-инфекции – фитотерапия и гомеопатия. Было найдено 12 различных видов растений, экстракты которых замедляют репликацию вируса, повышают уровень Т-хелперов и оказывают положительное влияние на состояние пациента, то есть, способны продлить жизнь больного.

Гомеопатия в Индии очень распространена и является вторым, после противовирусного, методом лечения больных ВИЧ-инфекцией. Гомеопатические препараты дают меньше побочных эффектов, чем противовирусные, и стоят гораздо дешевле. По данным клинических испытаний, проведенных в Бомбее, из числа 94 пациентов, получавших гомеопатические

препараты, у 41 улучшилось самочувствие, повысился уровень Т-хелперов, уменьшилась частота оппортунистических инфекций. В настоящее время врачи в Индии назначают гомеопатические средства одновременно с противовирусным лечением.

В качестве альтернативного способа лечения ВИЧ-инфекции в Индии используется также акупунктура. Каждому органу соответствуют определенные точки на теле. Иглокалывание позволяет аккумулировать в органах положительную энергию. Делаются попытки подобного рода положительного воздействия на иммунную систему с целью коррекции иммунодефицита.

При том, что общая летальность при всех инфекционных заболеваниях в мире к 2033 году, согласно прогнозам ВОЗ, составит 40%, при ВИЧ-инфекции она достигнет 24%. Поэтому международное сообщество должно объединить усилия по предупреждению распространения ВИЧ-инфекции и поиску и разработке любых средств борьбы с ней.

ВСПЫШКА Q-ЛИХОРАДКИ В ИНДИИ В 2007 ГОДУ
Манигандан Тхианамани, 5 курс, лечебный факультет
Кафедра инфекционных болезней
Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

Q-лихорадка – зоонозная инфекция, вызываемая *coxiella burnetti* (риккетсиоз), характеризующаяся лихорадкой, нейротоксикозом, интерстициальной пневмонией, повреждением ретикулоэндотелиальной системы, и внутренних органов: легких, сердца, печени, почек, мозга.

Эпидемиологическая проблема с Q-лихорадкой в Индии возникла в 2007 году. Она была связана с эпидемией спонтанных аборт у коров и овец в декабре 2006. У животных были выявлены положительные результаты серологических реакций на Q-лихорадку. А спустя не более недели лихорадка неизвестной этиологии возникла среди людей. В течение января 2007 года заболели более 1000 человек из сорока деревень. Клиника характеризовалась симптомами гриппа, затяжной пневмонии, гепатита. Затем в Пенджабе заболело более 5 тысяч человек, в Раджастанханае – более 2 тысяч. Механизмом передачи Q-лихорадки в городе служило молоко, так как эти регионы являются центром молочного животноводства и производства молока. Известно, что пастеризация не убивает коксиеллу. Из числа заболевших, а их было более 7 тысяч, пневмония наблюдалась в 98% случаев, гепатит в 90%, менингоэнцефалит в 5%. Болели преимущественно женщины, так как они заняты в животноводстве. Летальность составила 5%. Был введен запрет на экспорт и местную продажу молока.

В городе Джайпуре возникла вспышка среди студентов, связанная с употреблением зараженного молока – заболело около пятисот человек. У 70% из них Q-лихорадка протекала с абдоминальным синдромом. В одном случае развился менингоэнцефалит. Несмотря на интенсивную терапию,

больной погиб. При вскрытии трупа выявлены выраженные изменения в органах: отек-набухание головного мозга, кровенаполнение почек, печени, эндокардит с колонизацией аортального клапана кокциеллами. При употреблении зараженного молока заболели 300 пассажиров поезда Раджастхан-Пенджаб.

Президент Индии посетил регионы эпидемиологического неблагополучия. Индийским правительством сформирован Центр по организации бесплатного питания и оказанию бесплатной медицинской помощи населению. Выпущены инструктивные указания с перечнем профилактических мер для туристов, прибывающих в Индию. В них указано, что резервуаром кокциелл является крупный и мелкий рогатый скот и клещи. Заражение возможно при употреблении инфицированного молока и молокопродуктов, воды, загрязненной выделениями больных животных, воздушно-пылевым путем. Подчеркивается, что кокциеллы очень заразны: даже 1 бактерия может вызвать заболевание. Перечисляются характерные признаки Q-лихорадки.

ЛИХОРАДКА ДОЛИНЫ РИФТ
Алвин Акас Миранда, 5 курс, лечебный факультет
Кафедра инфекционных болезней
Научный руководитель: асс. Караганова О.В.

Лихорадка долины Рифт (ЛДР) - острое вирусное заболевание, поражающее крупный, мелкий рогатый скот и людей. Впервые возбудитель был обнаружен в 1931 году в Восточной Африке во время эпизоотии овец и верблюдов, но остался неклассифицированным.

Среди людей первая эпидемия ЛДР возникла в Египте в 1977 году при строительстве Ассуанской плотины. Создание водохранилища способствовало массовому выводу комаров. Заболело 200 тысяч человек, 600 из них умерли. Спустя 10 лет, в 1987 году подобная ситуация повторилась в Мавритании при строительстве плотины Диамы и при заполнении водохранилища: погибло 224 человека. Затем, в 1997 году, в Кении, из 89 тысяч заболевших 500 умерли. А в 2000 году ЛДР вышла за пределы Африканского континента в Саудовскую Аравию – 863 больных и 120 смертей, в Йемен – тысяча случаев и 121 смерть. В 2003 году вирус вновь появился в Египте: 45 заболевших, среди которых 17 скончались.

Вирус передается трансмиссивно, перкутанно и воздушно-капельным путем в лабораторных условиях. Основные переносчики - москиты видов *Aedes vexans*, *Ae. ochraceus*, *Ae. dalzielii*. После укуса москита вирус попадает в регионарные лимфатические узлы, где размножается. Далее происходит гематогенная диссеминация в печень (фокальный некроз) и головной мозг (некротический энцефалит). Характерны васкулиты и нарушение функций свертывающей системы крови. В течение 2-3 недель после заражения развиваются менингоэнцефалит и ретинит.

Для лечения тяжелых случаев болезни используется рибавирин, интер-

ферон, иммуностимуляторы, плазма во время фазы выздоровления. Египетский вид ЛДР является не только самым опасным, но и самым устойчивым к интерферону, и в настоящее время не существует его этиотропного лечения. Патогенетическое лечение включает инфузионную дезинтоксикацию и ингибиторы фибринолиза.

Для профилактики ЛДР используются инактивированные и ослабленные вакцины против вируса ЛДР, возможны для использования у животных, но они обеспечивают небольшую защиту для крупного рогатого скота и могут привести к дефектам развития потомства и выкидышам у овец.

Существует ослабленная вакцина МР-12 для людей, но в настоящее время она еще проходит испытания и не одобрена для использования у человека. Другие ослабленные вакцины развиваются как потенциально живые вакцины. Формалин-инактивированная вакцина использовалась среди сотрудников лаборатории. Также был разработан вирусный гликопротеин.

НАРУШЕНИЯ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И ПРОВОДИМОСТИ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ

**Брижанева Т.А., 6 курс, лечебный факультет
Кафедра детских болезней с курсом детской хирургии
Научный руководитель: асс. Петрова В.И.**

Одно из первых мест среди патологии сердечно-сосудистой системы у новорожденных наряду с врожденными пороками сердца занимают так называемые функциональные болезни сердца и сосудов. Ведущая роль в этой группе заболеваний принадлежит нарушениям сердечного ритма и проводимости.

Проведен анализ 864 историй болезни детей, находившихся в отделении патологии новорожденных и выхаживания недоношенных за период с января по октябрь 2007 года. У 40 новорожденных (4,7 %) обнаружены нарушения ритма сердца и проводимости. В ходе исследования выделено 5 групп пациентов: 1 группа - 24 ребенка с АВ - блокадой I степени; 2 группа - 4 детей с синусовой брадиаритмией, 3 группа - 3 новорожденных с экстрасистолией, 4 группа - 2 младенцев с пароксизмальной тахикардией; 5 группа - 7 детей со сложными сочетанными нарушениями ритма.

Проведенный анализ анамнеза беременности и родов, клинической симптоматики, результатов лабораторно-инструментального обследования, лечения позволил установить, что частота нарушений ритма сердца и проводимости в изучаемой группе детей – 4,7 %. У всех детей отмечены признаки гипоксически-ишемического поражения ЦНС. У всех матерей исследуемой группы наблюдалось отягощенное течение беременности и родов. У 40 % новорожденных возраст матерей превышал 30 лет.

Наиболее часто регистрировались АВ – блокады разных степеней; случаи с длительностью интервала PQ $\leq 0,13$ с имели доброкачественное те-

чение; при интервале $PQ > 0,13$ с аритмии являлись стойкими и диагностировались у новорожденных с органического поражения сердца. Выявленные брадиаритмии были доброкачественными и, возможно, носили функциональный характер.

Стойкие экстрасистолии отмечены у новорожденных с постгипоксической дезадаптацией миокарда и малыми аномалиями развития сердца. Субстратом пароксизмальных тахикардий, вероятно, являлись анатомические аномалии в строении сердца и его проводящей системе. Новорожденные дети со стойкими и тяжелыми нарушениями ритма и проводимости, нуждались в специализированном лечении в НЦССХ им. А.И. Бакулева и в последующем наблюдении кардиолога.

Проведенное исследование позволило оценить частоту и характер нарушений ритма сердца и проводимости у пациентов отделений патологии новорожденных и выхаживания недоношенных и вновь подтвердило необходимость ЭКГ-скрининга у всех детей в периоде новорожденности.

СИНДРОМ СТИВЕНСА-ДЖОНСОНА У РЕБЕНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Козлитина Н.А., 6 курс, лечебный факультет

Кафедра детских болезней с курсом детской хирургии

Научный руководитель: доц. Ткаченко Т.Г.

Синдром Стивенса-Джонсона – тяжелый, нередко фатальный вариант течения многоформной экссудативной эритемы. Летальность 5-10%. В патогенезе основное значение отводится аллергическим реакциям 111 типа. Заболевание начинается остро, иногда с продромальным гриппоподобным периодом, артралгией. Поражение кожи и слизистых полости рта, глаз, гениталий развивается стремительно, появляются отечные папулы, которые сливаются, возникает отслойка эпидермиса. Слизистая оболочка рта поражается с образованием болезненных кровоточащих эрозий. Возможно развитие почечной недостаточности, бактериальной инфекции, сепсиса.

Мальчик К., 8 месяцев. Родители здоровы. Беременность 1, протекавшая без патологии. Аллергологический анамнез без особенностей. Роды физиологические. Вес при рождении 3900, рост 53 см. Вскармливание грудным молоком. Прикормы введены вовремя, аллергических реакций не было. Профилактические прививки - по возрасту. В контакте с больными инфекционными заболеваниями не был. Ребенок заболел остро, появилось покраснение кожи носогубного треугольника, лба, шеи (на прогулку первые надевали шапочку и шарф из синтетических материалов), беспокоен, нарастала гиперемия воротниковой зоны, подмышечной области. Состояние ухудшалось. Находился на лечении в ЦРБ г. Спас-Клепики. В последующие дни, несмотря на проводимую терапию, усилились изменения на коже: увеличивалась эритема, образовывались пузыри вокруг рта, глаз, которые постепенно вскрывались с образованием серозных корок, нарастала:

тотальная гиперемия кожи, пузырьковые высыпания, серозные корки, кожа в области ягодиц и паховых складок мацерировалась до эрозий. Переведен в ОДКБ г. Рязани. При поступлении Т° 38,5, состояние крайне тяжелое, выражен эксикоз, токсикоз, активный процесс на коже: тотальная гиперемия, обильные пузырьковые высыпания, вскрывшиеся пузыри, серозная короста, шелушение. Гиперемия и отек век, гнойные корки. В легких дыхание жесткое, одышка, тахикардия. Печень + 3 см, селезенка + 1 см. Диурез достаточный. Диагноз: Синдром Стивенса Джонсона, тяжелая форма. За время пребывания в стационаре проведена комплексная терапия: строгая гипоаллергенная диета матери, местно: в глаза антибактериальные капли, р-р метиленового синего на инфицированные элементы, крем Адвантан, Тридерм, тавегил, фенистил, преднизолон, энтеросгель, детоксикация-инфузионная терапия: р-р глюконата Са; антибиотики. При нормализации общего состояния ребенок был выписан домой на 25 день.

В дальнейшем мальчик потребует наблюдения, высокий риск развития аллергических заболеваний. Особенность случая: возникновение заболевания в раннем возрасте, причина - контактная аллергия, благополучный исход.

**РЕДКАЯ ПРИЧИНА ТЯЖЕЛОГО ЖЕЛУДОЧНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ
У ПОДРОСТКА: КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ**

**Лукьянова Л.Н., 5 курс, лечебный факультет
Кафедра детских болезней с курсом детской хирургии
Научный руководитель: асс. Гудков Р.А.**

Тяжелые желудочные кровотечения у детей встречаются значительно реже, чем у взрослых. Основные их причины - язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки и симптоматические язвы; НПВС- и стероидная гастропатия; ДВС синдром; кровотечения из варикозно расширенных вен при циррозе печени. Гематологические нарушения являются причиной кровотечений в 0,35% случаев, но именно в этой группе встречаются наиболее катастрофические кровотечения.

Девочка 13 лет, при поступлении продолжающаяся рвота кровью, резкая слабость. Появлению рвоты предшествовала субфебрильная лихорадка, тошнота, по поводу чего однократно приняла по 1 таблетке парацетомола и цитрамона. Из анамнеза жизни известно, что страдает запорами, часто беспокоят головные боли, по поводу чего принимает парацетамол, реже анальгин. С детства легко образуются синяки.

При поступлении состояние тяжелое за счет геморрагического шока. Дефицит массы тела 20%, стигмы дисэмбриогенеза. Бледная. На голених имеется несколько синячков. ЧДД 26 в минуту. ЧСС 132 удара в минуту. АД 100/50. Разлитая болезненность живота. Мелена. Диурез снижен.

Экстренно проведена ФГДС - желудок содержал кровь, осмотреть стенки невозможно. В крови - гемоглобин 73 г/л. Проводилась инфузия растворов, эритроцитарной массы, гемостатическая терапия (свежезамороженная плазма, контрикал, аминокaproновая кислота, дицинон), внутривенно ква-

мател. На этом фоне состояние стабилизировалось, рвота не повторялась.

На следующее утро состояние ухудшилось – отмечена повторная рвота кровью объемом около 1 литра, резкая слабость. На повторной ФГДС дефектов слизистой не обнаружено, кровотечение носило диапедезный характер с локализацией. В крови выявлена тромбоцитопения $22,2 \times 10^9/\text{л}$. Перелит тромбоконцентрат. Кровотечение остановилось. В коагулограмме – признаки компенсированного ДВС синдрома, в гемограмме – лейкопения. Костномозговая пункция выявила резкое угнетение мегакариоцитарного ростка. На фоне продолжения лечения состояние стабилизировалось, уровень тромбоцитов и лейкоцитов повысился.

Окончательный диагноз: амегакариоцитарная тромбоцитопения, острое желудочное (диапедезное) кровотечение, постгеморрагическая анемия 3 ст., геморрагический шок, ДВС синдром. НПВС гастропатия. При контрольном осмотре через 1,5 месяца жалоб не предъявляет, гемограмма в норме. Описанный случай не укладывается в классическую картину НПВС гастропатии и токсической аплазии, вероятно имело место сочетание гастро- и гематотоксичности у ребёнка с геморрагическим диатезом (предрасположенностью).

ИЗУЧЕНИЕ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ

Лукьянова Е.И., 6 курс, медико-профилактический факультет

Кафедра детских болезней с курсом детской хирургии

Научный руководитель: асс. Гудков Р.А.

Пищевое поведение – это первичная биологически мотивированная деятельность человека, направленная на устранение чувства голода. Для оценки пищевого поведения у детей был составлен и апробирован опросник. Были включены вопросы, касающиеся физиологических характеристик пищевого поведения (аппетит, пищевые предпочтения, восприятие приёма пищи), режима питания, состава рациона, характеристик питания в семье, в школе, продолжительности грудного вскармливания, проблем вскармливания в раннем возрасте. Анкетировано 142 ребёнка в возрасте от 7 до 17 лет с различным уровнем здоровья и проведен анализ полученных данных.

Все дети, независимо от состояния здоровья, имели нарушения пищевого поведения. Дети младшего возраста имели меньше нарушений, чем учащиеся старших классов. У 23,7% обследованных детей плохой аппетит. Регулярно переедают более 40% школьников, при этом 32,4% пытаются соблюдать диету с целью похудения (чаще девушки). В качестве пищевых предпочтений 58,6% опрошенных отметили сладости, мучное, продукты высококалорийные и быстрого приготовления. 65,7% ежедневно употребляют чипсы, сухарики, газированные напитки, жевательные резинки.

Семейные условия питания в 72,3% случаев оказались не благоприятными – отмечена не организованность коллективного приёма пищи в семье, не рациональное распределение приёмов пищи. В 53,2% случаев были отмечены конфликты детей с родителями из-за приема пищи.

От завтрака отказываются или неполноценно завтракают 62,3% обследу-

дованных, переедают перед сном 35,6%, принимают пищу второпях, параллельно с просмотром телевизора 71,2%. В 54,5% семей не уделяется достаточного внимания повседневной сервировке стола и блюд. Более 75% детей не имеют в школе полноценного питания. После приема пищи 24,5% опрошенных испытывают негативные ощущения. Дети и родители отмечали психологические трудности, связанные с необходимостью соблюдения диеты, приёма медикаментов в фазе купирования жалоб.

Проведённое исследование выявило чрезвычайно высокую распространённость нарушения пищевого поведения среди детей. Можно предположить, что выбранные в контрольную группу «условно здоровые» дети имеют не диагностированные функциональные расстройства пищеварительной системы. Параллельно частоте нарушений пищевого поведения с возрастом нарастает частота гастроэнтерологических заболеваний.

Анкетирование детей может использоваться в плане ведения гастроэнтерологических больных, что позволит оптимизировать сбор анамнеза, оценить риск развития патологии у здоровых детей и перспективы лечения, сделать ребёнка и семью активными участниками лечебного процесса.

ТЯЖЕЛОЕ ПРОНИКАЮЩЕЕ РАНЕНИЕ ГЛАЗА У РЕБЕНКА ПРИ ВЗРЫВЕ ПЕТАРДЫ

**Сафонова Н.С., 6 курс, лечебный факультет
Кафедра глазных и ЛОР-болезней
Научный руководитель: Колесникова М.А.**

Одной из причин роста травматизма органа зрения, является достаточно широкое использование населением пиротехники (фейерверка), порой низкого качества, особенно в новогодние или другие праздники. При разрыве петарды и попадании её в глаза могут происходить переломы костей орбиты, разрывы век, ожоги и тяжелые проникающие ранения глазного яблока с выпадением хрусталика, радужной оболочки, сетчатки.

Больной Н., 10 лет, поступил 18.12.07г. в 4 офтальмологическое отделение клинической б-цы им. Семашко с жалобами на снижение зрения на левом глазу, слёзотечение, покраснение левого глаза. Из анамнеза заболевания известно: 16.12.07 поджигал петарду, которая взорвалась у него в руках и попала в левый глаз, после чего глаз покраснел, опух, начало снижаться зрение на левый глаз. 18.12.07 обратился за медицинской помощью по месту жительства, где была оказана первая помощь, и больной был направлен в глазное отделение б-цы им. Семашко.

При поступлении общее состояние больного средней тяжести, правый глаз - здоров, левый глаз: острота зрения - движение руки у лица, с правильной светопроекцией, веки отёчны, кожа гиперемирована, смешанная инъекция глазного яблока. Рана роговицы неправильной звёздчатой формы, располагается в нижне-наружном отделе роговицы. В ране ущемлена радужная оболочка. Передняя камера неравномерной глубины, зрачок деформирован, подтянут к краю раны, хрусталик мутный, рефлекса с главно-

го дна нет. На рентгенограммах левой орбиты в двух проекциях данных за травматическое повреждение её стенок и инородных тел, доступных рентгенодиагностике по плотности и величине нет. Был поставлен диагноз: Проникающее роговичное ранение левого глаза с ущемлением радужной оболочки. Травматическая катаракта.

Больному была проведена первичная хирургическая обработка раны, на роговицу наложены узловые швы. После операции было проведено противовоспалительное, десенсибилизирующее, витаминно-, гормонотерапия и физиолечение, после которого состояние больного улучшилось, боли в глазу не беспокоили, отёк спал. При выписке острота зрения на левом глазу 0,01, глазное яблоко спокойно, роговица прозрачная, в области зрачка остаются остатки хрусталиковых масс.

В последующем больному планируется провести удаление хрусталиковых масс с имплантацией искусственного хрусталика. Данный случай привел к инвалидности с детства. Важно осторожное обращение с доступной и часто используемой в быту пиротехникой.

РАЗДЕЛ III. МЕДИКО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ТУБЕРКУЛЁЗОМ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПЕРИОД 2003 – 2007 гг

Толь Я.В., 5 курс, медико-профилактический факультет

**Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, организации
сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации
здравоохранения ФПДО**

Кафедра факультетской терапии

Научные руководители: асс. Сычев М.А., доц. Луняков В.А.

Работники здравоохранения – это одна из социальных групп населения, испытывающих на себе все проблемы современной общественной жизни.

В процессе профессиональной деятельности на врача действует комплекс факторов как химической и физической, так и биологической природы. В результате этого у медицинского работника подвергаются функциональному перенапряжению отдельные органы и системы органов.

Следствием воздействия биологических факторов является формирование профессионально обусловленной инфекционной патологии.

В течение последних десятилетий в мире и в России отмечается значительное распространение туберкулёза. Прогрессивный рост заболеваемости туберкулёзом констатируется не только в развивающихся странах, но и в преуспевающих государствах. Данные обстоятельства в свою очередь непосредственно отражаются на неблагоприятной эпидемиологической ситуации по туберкулёзу среди медицинских работников.

Нами проведено социально-гигиеническое исследование заболеваемости профессиональным туберкулёзом медицинских работников Рязанской области за период с 2003 по 2007гг.

Материалом для исследования послужили годовые отчёты отделения профессиональной патологии Рязанской областной клинической больницы и материалы работы экспертного совета по связи заболеваний с профессией. Общее количество профессиональных заболеваний среди работающего населения Рязанской области за изучаемый период составило 250 случаев, 13,2% от которых приходится на долю профессиональных заболеваний медицинских работников. В 2003 году из всех профессиональных заболеваний на долю медицинских работников пришлось 26,3% случаев; в 2004г. – 14,3%; в 2005г. – 14,5%; в 2006г. – 8,2%; в 2007г. – 6,4%.

Доля профессионального туберкулёза от общего числа профессиональных заболеваний медицинских работников на протяжении изучаемого периода составляет более половины всех случаев (максимальный показатель в 2005 году – 89%).

Этиологическая структура профессиональной заболеваемости медицинских работников Рязанской области за период 2003 – 2007гг. выглядит следующим образом: туберкулёз – 60,6%; вирусные гепатиты – 15,2%; бронхиальная астма – 15,2%; дерматит – 6%; лекарственная болезнь – 3%.

Уровень профессиональной заболеваемости медицинских работников обусловлен в первую очередь профессиональным туберкулёзом.

Среди заболевших профессиональным туберкулёзом преобладают медицинские работники Рязанского областного противотуберкулёзного диспансера (53,3%), областного бюро судебно-медицинской экспертизы (17,3%), центральной районной больницы (14,7%). На долю других лечебно-профилактических учреждений в структуре профессионального туберкулёза приходится 14,7%; в том числе доля Рязанской областной психиатрической больницы – 4%; Шацкой психиатрической больницы, Рязанского государственного медицинского университета и Рязанской областной клинической больницы – по 2,7%; больницы скорой медицинской помощи и городской клинической больницы №11 – по 1,3%.

На основании материалов проведённого исследования можно сделать вывод о том, что в общей структуре профессиональной заболеваемости медицинских работников Рязанской области более 70% случаев приходится на профессиональную инфекционную патологию, в том числе на туберкулёз – 60%. Наибольший вклад в структуру профессиональной заболеваемости туберкулёзом в Рязанской области вносят Рязанский областной противотуберкулёзный диспансер и областное бюро судебно-медицинской экспертизы.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

**Трубицына Е.С., 1 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, организации
сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации
здравоохранения ФПДО
Научный руководитель: асс. Чвырева Н.В.**

В сентябре 2007 г. отмечалось 85 лет санитарной службы России. За эти годы санитарные органы прошли большой путь и представляют в настоящее время хорошо оснащенную систему, способную на современном уровне решать задачи санитарно-противоэпидемиологического характера, и представляющую профилактическое звено российского здравоохранения.

Первым заведующим санитарным бюро Рязанского губернского земства был заслуженный врач РСФСР Кудрявцев П.Ф. (1910 г.), который впоследствии организовал и возглавил санитарную службу Рязанской губернии. Организация и руководство санитарно-противоэпидемическими мероприятиями осуществлялась с 1918 г. санитарно-эпидемиологическим подотделом отдела Рязанского губисполкома. Санитарной службе приходилось вести борьбу по ликвидации брюшного и возвратного тифа, дизентерии, скарлатины и других широко распространенных инфекций.

15 сентября 1922 г. Совет Народных Комиссаров РСФСР принял Декрет «О санитарных органах республики». Это первый законодательный документ о создании в нашей стране специальной санитарно-профилактической службы. Этот декрет определил задачи по санитарной охране воды, воздуха, почвы, жилищ, пищевых продуктов, по охране труда, здоровья детей, организации противоэпидемических мероприятий, санитарной пропаганде среди населения и предусматривал создание специализированных учреждений: санитарно-бактериологических лабораторий, дезинфекционных пунктов, санпропускников, малярийных и противочумных станций.

В декабре 1925 г. в г. Рязани был открыт пастеровский пункт, в 1928 г. организована санитарно-бактериологическая станция.

В повседневной работе уделяется большое внимание состоянию питьевого водоснабжения, охране водоемов, атмосферного воздуха, качеству питания, условиям труда, состоянию инфекционной заболеваемости. Проводится работа по гигиенической сертификации продукции, государственной регистрации потенциально-опасных химических и биологических веществ. В тоже время остро стоит проблема вирусных гепатитов. Приоритетной остается проблема внутрибольничных инфекций. Неблагополучна ситуация и по заболеваемости туберкулезом.

Принимаемые санслужбой меры позволили влиять и удерживать под контролем изменения в санитарно-эпидемиологической ситуации. Активные и целенаправленные мероприятия дали определенный результат. Важнейшим звеном в повышении эффективности санитарного надзора является-

ся высокая требовательность, принципиальность, настойчивость и активное вмешательство во все стороны жизни.

ВКЛАД Ф.Ф.ЭРИСМАНА И А.П.ДОБРОСЛАВИНА В РАЗВИТИЕ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ГИГИЕНЫ

**Безруков П.В., 1 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра общественного здоровья и здравоохранения, организации
сестринского дела с курсом социальной гигиены и организации
здравоохранения ФПДО**

Научный руководитель: асс. Афолина Н.А.

Эрисман (Федор Федорович) — известный гигиенист. Родился в 1842 г. в Швейцарии; первоначальное образование получил в сельской школе. По окончании курса классической гимназии в Аарау, Эрисман в 1861 г. поступил на медицинский факультет цюрихского университета. В 1865 г. сдал экзамен на доктора медицины в Цюрихе и сделался ассистентом окулиста, профессора Горнера. В 1879 г. он был приглашен московским земством для организации санитарных исследований фабрик и заводов Московской губернии. Эта работа производилась Эрисман совместно с врачами Погожевым и Дементьевым по обширной программе, в которую входили и антропометрические исследования фабричных рабочих; она продолжалась до 1885 г. Результаты исследования напечатаны в 1917 г.

По настоянию Ф.Ф.Эрисмана в Москве была открыта крупнейшая в России санитарная станция для систематического исследования пищевых продуктов в торговой сети города и страны.

Алексей Петрович Доброславин (1842—1889) в 1865г. окончил Петербургскую медико-хирургическую академию. С 1870 г. до конца жизни был профессором гигиены в Медико-хирургической академии. Им составлены первые в России оригинальные учебники по гигиене, основанные на экспериментальных исследованиях. Кроме педагогической деятельности, А.П. Доброславин проводил сам и организовывал как руководитель исследования по гигиене питания, коммунальной, школьной, военной. А.П. Доброславин много занимался вопросами охраны здоровья больших групп населения — крестьянства и малообеспеченных слоев населения городов, изучал продукты питания, составлявшие главную пищу этих групп населения (грибы, кислая капуста, каша из круп, квас). Он провел исследование по оздоровлению населенных мест — водоснабжению, канализации, жилищам, участвовал в противоэпидемических и общесанитарных мероприятиях, усовершенствовал дезинфекционную аппаратуру.

Многие черты сближают этих ученых, которые в решении практических задач гигиены шли одним путем. Ими были заложены основы многих разделов гигиенической науки. Широкое применение нашли в их работах новые для того времени достижения в области физики, химии, физиологии и других наук. Ф.Ф. Эрисман, и А.П. Доброславин приняли участие в рус-

ско-турецкой войне 1877-1878 годов, работая каждый на своем участке для оздоровления полей сражения.

Ф.Ф. Эрисман, и А.П. Доброславин явились создателями первых в России санитарных станций и воспитателями крупных гигиенических школ.

РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТЕЙ ОСТРЫМИ
КИШЕЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ ПО РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Лукьянова Е.И., 6 курс, медико–профилактический факультет
Кафедра гигиены и экологии ФПДО с курсом эпидемиологии
Научный руководитель: д.м.н. Здольник Т.Д.

Цель работы: оценить общее состояние проблемы заболеваемости детей острыми кишечными инфекциями (ОКИ) и выявить неблагоприятные по этому заболеванию детские дошкольные учреждения (ДДУ).

Основной причиной, определяющей уровень заболеваемости организованных детей, является наличие тесного контакта между ними и периодического перемешивания состава групп. Случаи возникновения ОКИ в ДДУ в значительной степени обусловлены нарушением санитарного режима учреждения, санитарных требований к приготовлению и хранению пищевых продуктов, а также неправильным гигиеническим поведением обслуживающего персонала. Также важную роль играет переуплотненность и скученность в группах, перегрузка персонала. Все перечисленное в первую очередь способствует интенсификации бытового пути распространения инфекции.

При проведении данной работы нами производилась выкопировка данных по заболеваемости детей 1-7 лет ОКИ из учетной формы №60 (Журнал регистрации инфекционных заболеваний). Также анализировался журнал регистрации бактериологического подтверждения диагнозов. Данные собраны за 2005 – 2007гг. Всего за 3 года было зарегистрировано 5097 случаев ОКИ у детей, из них 1863 случая у посещающих ДДУ. Заболеваемость составила в 2005г – 29,5 на 1000 дет.населения, в 2006г – 27,0 на 1000 дет.населения, в 2007г – 21,8 на 1000 дет.населения. При анализе заболеваемости ОКИ у организованных дошкольников среди 162 ДДУ города и области было выявлено 17 неблагоприятных по ОКИ ДДУ.

Неблагополучные ДДУ достаточно равномерно распределены по городу, за исключением района Д.-Песочные, где имеются 5 рядом расположенных ДДУ, причем все они представляют собой здания типового проекта, т.е. принципы групповой изоляции должны соблюдаться. Высокая заболеваемость детей в данных ДДУ может быть связана как с неблагоприятной экологической ситуацией в целом в Дашково - Песочне, так и с тем, что в этом «молодом» районе имеется переукомплектация в ДДУ.

В структуре заболеваемости ОКИ в ДДУ преобладают КИНЭ (порядка 80%), среди бактериологически подтвержденных заболеваний выделяются: ротавирусный гастроэнтерит, St.aureus и дизентерия Флекснера. К сожалению

нию, в нашей области проблема бак.подтверждения диагноза ОКИ и выявления возбудителя до сих пор является актуальной, поэтому уточнение структуры заболеваемости ОКИ представляет значительные трудности.

В Рязанской области выявлены ДДУ, имеющие неблагополучную эпидемическую ситуацию по ОКИ. Выяснение причин столь высокой заболеваемости ОКИ требует особого внимания и может быть продолжено в отдельном исследовании.

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА В КИСЛОРОДНО-КОНВЕРТОРНОМ ЦЕХЕ ОАО «НОВОЛИПЕЦКИЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОМБИНАТ»

Савостикова Ю.А., 6 курс, медико-профилактический факультет

Кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научный руководитель: ст. преп. Моталова Т.В.

ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат» является одной из крупнейших в мире металлургических компаний, и занимает третье место в России среди предприятий по производству стали и проката. Компания осуществляет поставки в 70 стран Европы, Южной и Северной Америки, Азии, Африки, Ближнего и Среднего Востока.

НЛМК – это предприятием с полным металлургическим циклом. Основными видами продукции являются чугуны, горячекатаная и холоднокатаная сталь, сталь с полимерным покрытием, и прочие специальные виды листового проката. Основным структурным подразделением комбината является кислородно-конверторный цех. Здесь в кислородных конвертерах выплавляется сталь. Все основные производственные процессы в цехе механизированы, управление технологическим оборудованием осуществляется дистанционно из закрытых помещений пульта управления, а также из открытых кабин непосредственно на площадке цеха.

Основными неблагоприятными факторами производственной среды в цехе являются: запыленность воздушной среды, производственный шум, тепловое излучение, повышенные температуры воздуха, в холодное время года повышенная подвижность воздуха.

По результатам лабораторных замеров концентрация пыли в основных отделениях цеха превышает ПДК от 2 до 5 раз (класс условий труда 3.2). Концентрация вредных веществ: окислов железа, оксида углерода, соединений серы превышает ПДК в 1,5-2 раза (класс условий труда 3.1).

Эквивалентные уровни шума в основных подразделениях цеха превышают ПДУ на 10-15 дБА (класс условий труда вредный 2 степени).

Микроклиматические параметры производственной среды характеризуются избыточным инфракрасным излучением, повышенной температурой воздуха повышенной подвижностью воздуха. Класс условий труда по микроклиматическим параметрам вредный 4 степени.

Освещение естественное и искусственное с помощью люминисцентных ламп. Уровни освещенности в цехе занижены и составили 25-100 лк при

ПДУ -200 лк, класс условий труда вредный 1 степени.

Общая оценка условий труда в кислородно-конверторном цехе по показателям вредности опасности факторов производственной среды и трудового процесса – 3.4 (вредный 4 степени).

ГЕННО-МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ
И КОНТРОЛЬ ЗА ИХ ПРИМЕНЕНИЕМ

Синельникова Е.Ф., Игнатова О.В., Панишкина Н.Н., Улогова О.В.,

5 курс, медико-профилактический факультет

Кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научный руководитель: доц. Пешкова Г.П.

В ряде стран-экспортеров продовольственного сырья и пищевых продуктов, в т.ч. США, Канаде, Японии, странах Европейского Союза уже несколько лет налажено широкомасштабное производство модифицированной сои, кукурузы, томатов, рапса и картофеля.

Генно-модифицированные организмы – это живые организмы (в основном растения), созданные с использованием генетических технологий. При помощи этих технологий в геном злаков или овощей вставлены группы генов, которые позволяют получить новые необычные свойства (например, устойчивость к засухе, холодам, вредителям). Генная инженерия включает в себя методы молекулярной биологии и генетики, связанные с целенаправленным конструированием новых, не существующих в природе сочетаний генов. Устойчивость к химическим средствам, используемых в сельском хозяйстве не означает, что растения не накапливают эти вещества.

В мире создано уже более тысячи видов генно-модифицированных организмов. Известно, что на территории Российской Федерации зарегистрировано 12 видов пищевой продукции растительного происхождения, полученной с применением трансгенных технологий (несколько видов кукурузы, сои, картофеля, риса и сахарной свеклы). На все эти продукты оформлены разрешительные документы, и они внесены в реестр пищевых продуктов из генетически модифицированных источников.

Полученные в результате использования генных технологий продовольственное сырье и пищевые продукты приобретают новые свойства, отсутствующие у их предшественников. Они становятся более устойчивыми к неблагоприятным факторам внешней среды (мороз, избыток или наоборот недостаток влаги, тем или иным заболеваниям и др.), что и вызывает определенный интерес у производителей продовольственного сырья и пищевых продуктов. В тоже время ученые в разных странах мира, в том числе и в России, считают, что применение пищевых продуктов, полученных с использованием генных технологий, должно быть ограничено, так как нет достаточных данных об отдаленных последствиях таких продуктов на организм человека.

Широкое использование трансгенных растений и животных ставит пе-

ред медицинско́й науко́й це́лый ря́д ва́жнейших вопро́сов, та́ких ка́к оце́нка возмо́жного изме́нения пи́щевой це́нности и бе́зопасности но́вых ви́дов продово́льствия; изу́чение и оце́нка незада́нных э́ффектов выра́жения ге́нов, ко́торые мо́гут про́явля́ться че́рез возмо́жные алле́ргиче́ские ре́акции и не́предска́зуемые о́тдаленные по́следствия му́тагенно́го и канце́рогенно́го ха́рактера. Та́к, тре́ть все́х проана́лизиро́ванных про́дуктов соде́ржала ге́нетиче́ски мо́дифици́рованные бе́лки, в не́которых ко́лбасных изде́лиях до́ля ге́нно-мо́дифици́рованной со́и до́стигала 70% о́т о́бщего соде́ржания со́и. По да́нным у́чрежде́ний Роспо́требна́дзора 2,2 % иссле́дуемых про́дуктов соде́ржали ко́мпоненты ГМО. На́иболее ча́сто ГМО встре́чаются в мя́сных про́дуктах – 3,8%, пти́цеводо́ческих про́дуктах – 5,6%. В пе́риод с 2003-2007 го́да до́ля соде́ржания ко́мпонентов ГМО уве́личива́лась с ка́ждым го́дом в то́м числе и на мо́лочные про́дукты.

В це́лях за́щиты пра́в по́требите́лей и ре́ализации Фе́дерально́го за́кона «О ка́честве и бе́зопасности пи́щевых про́дуктов» о́т 02.01.2000 №29-ФЗ Гла́вным го́сударстве́нным са́нитарным вра́чом РФ Г.Г. О́нищенко бы́ло при́нято ря́д по́становле́ний, по́ложений о мо́ниторинге по́лучения ГМО и инфо́рмиро́ванности на́селения о про́дуктах, по́лученных с испо́льзованием ге́нной ин́женерии. На́личие та́кой инфо́рмации да́ет пра́во ка́ждому из нас са́мосто́ятельно ре́шать: упо́требля́ть ге́нетиче́ски мо́дифици́рованный про́дукт или не́т.

**ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО
ПРОЦЕССА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

Зверева Е.В., 6 курс, медико-профилактический факультет

Кафедра профильных гигиенических дисциплин

Научный руководитель: д.м.н. Стунеева Г.И.

Цель работы: анализ гигиенической организации учебной нагрузки в общеобразовательных школах (№ 7, 13) и в школе для детей с задержкой психического развития (№ 10).

Расписание оценивалось по следующим параметрам: начало занятий и их сменность; продолжительность урока; малые и большие перемены; дневная и недельная нагрузка школьников в учебных часах; распределение по урокам учебных предметов в зависимости от их трудности; распределение учебных предметов различной трудности по дням недели; распределение по урокам сходных по характеру учебных действий предметов; двойные уроки по изучению одного учебного предмета; место уроков физического воспитания и трудового обучения в расписании дня и недели; облегченный учебный день в течение недели.

Были выявлены следующие недостатки: не выдержана продолжительность больших перемен, имеются двойные уроки по русскому языку, нерациональное размещение уроков физического воспитания и трудового обучения в течение дня, нерациональное размещение облегченного учеб-

ного дня в течение недели.

Гигиеническая рациональность урока оценивалась по следующим факторам: плотность урока; количество видов учебной деятельности; средняя продолжительность различных видов учебной деятельности; частота чередования различных видов учебной деятельности; количество видов преподавания; чередование видов преподавания; наличие эмоциональных разрядок; место и длительность применения ТСО; чередование позы; наличие, место, содержание и продолжительность физкультминуток; психологический климат; момент наступления утомления учащихся по снижению учебной активности. Основным недостатком - отсутствие физкультминуток, и как следствие - преждевременное утомление учащихся, о чем свидетельствует повышение отвлекаемости школьников.

Таким образом, в исследуемых школах гигиеническая организация учебных нагрузок школьников не соответствует СанПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях».

По результатам анализа были даны рекомендации по оптимизации гигиенической организации учебной нагрузки школьников.

ПРОТИВОЯДИЯ: РЕТРОСПЕКТИВА, АНТИДОТНАЯ ТЕРАПИЯ СЕГОДНЯ

Кобозев Д.Р., 4 курс, стоматологический факультет

Кафедра организации медицинского обеспечения

в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)

Научный руководитель: к.м.н. Шатрова Н.В.

Основоположников принципа, что каждый яд имеет своё особенное противоядие в Древней Греции был Гиппократ. В произведении выдающегося врача античной эпохи Клавдия Галена «Антидоты приводится список важнейших противоядий, которые затем в течение почти 2 веков находили практическое применение. Увлечение идеей создания противоядия многостороннего действия продолжалось и в более позднюю эпоху, что видно на примере антидота Маттиомуса (1618 г.), включавшего около 250 компонентов. В «Каноне врачебной науки» Авиценне (980–1037 гг.), созданном в период с 1012 по 1023 г., описано 812 лекарств растительного, животного и минерального происхождения, среди них есть и противоядия. Качественно новый этап развития учения об антидотах связан со становлением химии как науки и, в частности, - с выяснением химического состава многих ядов. Были введены в практику лечения отравлений химические антидоты: карбонат кальция, гидрокарбонат натрия и окись магния, органические кислоты и йод против алкалоидов, железосинеродистый калий и сульфид железа против ядовитых металлов, гидрат закиси железа против мышьяка. В 1846 г. Гаррод экспериментально доказал антидотную значимость угля, с 1913 г. уголь уверенно занял своё место в ряду антидотов.

Антидотом (от лат. Antidotum – даваемое против) называется лекарство, применяемое при лечении отравлений и способствующее обезвреживанию

яда или предупреждению и устранению вызываемого им токсического эффекта. В настоящее время в соответствии с видом антагонизма к токсиканту антидоты могут быть классифицированы на несколько групп.

Антидоты с химическим антагонизмом непосредственно связываются с токсикантами. При этом осуществляется химическая нейтрализация свободно циркулирующего токсиканта; образование малотоксичного комплекса; высвобождение структуры рецептора из его связи с токсикантом; ускоренное выведение токсиканта из организма за счёт его «вымывания» из депо (глюконат кальция, хелатирующие агенты, моноклональные антитела и др.).

Биохимические антагонисты вытесняют токсикант из его связи с биомолекулами – мишенями и восстанавливают нормальное течение биохимических процессов в организме (кислород, реактиваторы ХЭ, пиридоксин, метиленовый синий и др.).

Физиологические антидоты как правило, нормализуют проведение нервных импульсов в синапсах, подвергшихся атаке токсикантов. Данные препараты не вступают с ядом в химическое взаимодействие и не вытесняют его из связи с ферментами. В основе антидотного эффекта лежит непосредственное действие на постсинаптические рецепторы или изменение скорости оборота нейромедиатора в синапсе. Специфичность физиологических антидотов ниже, чем у веществ с химическим и биохимическим антагонизмом. Используют атропин и др. холинолитики, обратимые ингибиторы ХЭ, бензодиазепины и барбитураты, флюмазенил (антагонист ГАМК-бензодиазепиновых рецепторов), налоксон.

Модификаторы метаболизма препятствуют превращению ксенобиотика в высокотоксичные метаболиты, либо ускоряют биодетоксикацию вещества. Выделяют 2 подгруппы препаратов: 1) ускоряющие детоксикацию (натрия тиосульфат, бензонал и др. индукторы микросомальных ферментов, ацетилцистеин и др. предшественники глутатиона); 2) ингибиторы метаболизма (этиловый спирт, 4-метилпиразол).

Отработка правильной схемы применения препарата является важнейшим элементом разработки и выбора эффективного противоядия.

Общими мероприятиями неотложной помощи при острых отравлениях являются: прекращение поступления токсиканта в организм; удаление не всосавшегося токсиканта из ЖКТ.

Применение антидотов приводит к восстановлению и поддержанию нарушенных жизненно важных функций, устранению отдельных синдромов интоксикации.

ОТРАВЛЕНИЕ МОНООКСИДОМ УГЛЕРОДА (ОКИСЬЮ УГЛЕРОДА): ПРИЧИНЫ И МЕХАНИЗМЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, КЛИНИКА, ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

**Матерна Э.А., 4 курс, медико-профилактический факультет
Кафедра организации медицинского обеспечения**

в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)
Научный руководитель: к.м.н. Шатрова Н.В.

Моноксид углерода (окись углерода, угарный газ) СО – одно из химических веществ, наиболее часто встречающихся в окружающем нас современном мире и вызывающих тяжелейшие, в том числе смертельные отравления. Единичные и массовые отравления окисью углерода возникают при пожарах, поскольку СО образуется в результате сгорания углерода или его соединений при недостатке воздуха. Производственная деятельность человека приводит к выбросу в биосферу 300-600 млн т СО в год.

Токсическое действие окиси углерода связано с образованием карбоксигемоглобина и развитием гемического типа гипоксии. Тяжелое отравление характеризуется быстрой потерей сознания, появлением признаков гипертонуса мышц, судорог клонико-тонического характера, диспноэ, повышением температуры, угнетением сознания. Кожные покровы и слизистые оболочки приобретают ярко-розовый цвет (признак высокого содержания карбоксигемоглобина крови). При кратковременном вдыхании СО в концентрации 50 мг/л и выше развивается апоплексическая форма поражения, приводящая к смерти в течение нескольких минут. При регистрации биоэлектрической активности сердца на электрокардиограмме определяются экстрасистолия, нарушение внутрисердечной проводимости, признаки диффузных и очаговых мышечных изменений, острой коронарной недостаточности.

Чувствительность людей к оксиду углерода колеблется в довольно широких пределах. Она зависит: от длительности экспозиции, степени физической нагрузки в момент действия яда, от температуры внешней среды и состояния организма. Отравление наступает быстрее и протекает тяжелее при анемиях, авитаминозах, у истощенных людей. Пребывание в атмосфере, содержащей 0,01 об. % СО (0,2 мг/л), при физической нагрузке допустимо не более 1 ч. После этого появляются признаки отравления. Отчетливая клиническая картина острого поражения развивается при содержании СО в воздухе более 0,1 об. %. Выделение оксида углерода из организма при обычных условиях происходит в неизменном состоянии также через легкие. Период полувыведения составляет 2—4 ч.

Специальные санитарно-гигиенические мероприятия: использование индивидуальных технических средств защиты (средства защиты органов дыхания; при применении карбониллов металлов — средства защиты органов дыхания и кожи) в зоне химического заражения. Специальные профилактические медицинские мероприятия: применение антидота перед входом в зону пожара; проведение санитарной обработки пораженных карбонилами металлов на передовых этапах медицинской эвакуации.

Специальные лечебные мероприятия: своевременное выявление пораженных; применение антидотов и средств патогенетической и симптома-

тической терапии состояний, угрожающих жизни, здоровью, дееспособности, в ходе оказания первой (само- и взаимопомощь), доврачебной и первой врачебной (элементы) помощи пострадавшим; подготовка и проведение эвакуации.

Способствуют ликвидации последствий отравления: растирание тела, прикладывание грелки к ногам, кратковременное вдыхание нашатырного спирта. Больные с тяжёлым отравлением подлежат госпитализации, так как возможны осложнения со стороны лёгких и нервной системы в более поздние сроки. Сразу после удаления пораженного из зараженной атмосферы начинается процесс спонтанного выведения СО из организма, постепенно восстанавливаются свойства гемоглобина и тканевых ферментов.

В связи с тем что СО обратимо связывается с гемоглобином и при этом конкурирует за участок связывания (двухвалентное железо гема) с кислородом, увеличение парциального давления последнего во вдыхаемой смеси (вдыхание чистого кислорода) способствует ускорению диссоциации образовавшегося карбоксигемоглобина и усиленному выведению яда из организма отравленного (скорость элиминации возрастает в 3—4 раза).

Для купирования судорог и психомоторного возбуждения можно применять нейролептики, например аминазин (1-3 мл 2,5 % раствора внутримышечно, предварительно разведя в 5 мл 0,5 % стерильного раствора новокаина) или хлоралгидрат в клизме. Противопоказаны: бемегрид, коразол, аналептическая смесь, камфора, кофеин.

При нарушении дыхания — по 10 мл 2,4 % раствора эуфиллина в вену повторно. При резком цианозе (посинении) в 1-й час после отравления показано внутривенное введение 5 % раствора аскорбиновой кислоты (20-30 мл) с глюкозой. Внутривенное вливание 5 % раствора глюкозы (500 мл) с 2 % раствором новокаина (50 мл), 40 % раствор глюкозы в вену капельно (200 мл) с 10 единицами инсулина под кожу.

Для профилактики отравления необходимо проверять открытие заслонок при использовании в домах печей и каминов. За качество сжатого воздуха в аквалангах отвечает компрессорщик. Опасно принимать на эту работу никотинозависимых, страдающих табакокурением людей. Курить поблизости от компрессора строго запрещается. Компрессор ни в коем случае не должен стоять рядом с автомобилями и работающими двигателями внутреннего сгорания.

АММИАК КАК АВАРИЙНО-ОПАСНОЕ ХИМИЧЕСКОЕ ВЕЩЕСТВО:
ТОКСИЧЕСКОЕ ДЕЙСТВИЕ, ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ
ПОМОЩИ

Андреева М.А., 4 курс, медико-профилактический факультет

**Кафедра организации медицинского обеспечения
в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)**

Научный руководитель: к.м.н. Шатрова Н.В.

Аммиак – бесцветный газ с резким запахом, температура плавления -80°C , температура кипения -36°C , хорошо растворяется в воде, спирте и ряде других органических растворителей. По объемам производства аммиак занимает одно из первых мест; ежегодно во всем мире получают около 100 миллионов тонн этого соединения. Огромные количества аммиака используются для получения азотной кислоты, которая идет на производство удобрений и множества других продуктов. Аммиачную воду применяют непосредственно в виде удобрения, из аммиака получают различные соли аммония, мочевину, уротропин. В легкой промышленности его применяют при очистке и крашении хлопка, шерсти и шелка. В нефтехимической промышленности аммиак используют для нейтрализации кислотных отходов, а в производстве природного каучука аммиак помогает сохранить латекс в процессе его перевозки.

Человек способен почувствовать запах аммиака в воздухе уже в концентрации $-0,0005$ мг/л, когда еще нет большой опасности для здоровья. При повышении концентрации в 100 раз (до $0,05$ мг/л) проявляется раздражающее действие аммиака на слизистые оболочки, возможна рефлекторная остановка дыхания. Концентрацию $0,25$ мг/л с трудом выдерживает в течение часа даже очень здоровый человек. Еще более высокие концентрации вызывают химические ожоги глаз и дыхательных путей и становятся опасными для жизни.

Внешние признаки отравления: резко снижается слуховой порог (даже не слишком громкие звуки становятся невыносимы и могут вызвать судороги), сильное возбуждение, вплоть до буйного бреда, а последствия могут быть весьма тяжелыми – до снижения интеллекта и изменения личности. Аммиак способен поражать жизненно важные центры.

Симптоматика при легком отравлении включает раздражение носоглотки и глаз, чиханье, сухость и першение в горле, охриплость, кашель и боли в груди; в более тяжелых случаях - жгучая боль в горле, чувство удушья, возможен отек гортани, легких, токсический бронхит, пневмония.

При попадании концентрированных растворов в желудочно-кишечный тракт: образование глубоких некрозов, болевой шок, массивные пищеводно-желудочные кровотечения, асфиксия в результате ожога и отека гортани, тяжелая ожоговая болезнь, реактивный перитонит. В более поздние сроки развивается сужение пищевода, антрального и пилорического отделов желудка. Смерть может наступить в первые часы и сутки от болевого шока, а в более поздние сроки - от ожоговой болезни и присоединившихся осложнений (массивное кровотечение, аспирационная пневмония, перфорация пищевода и желудка, медиастинит).

Первая помощь заключается в выведении пострадавшего из токсической среды, промывании пораженных участков кожи и слизистых оболочек глаз большим количеством воды, питья теплого молока с боржоми или содой. При спазме голосовой щели и явлении отека гортани - горчичники и

согревающий компресс на шею, горячие ножные ванны, вдыхание паров лимонной или уксусной кислот, масляные ингаляции и ингаляции с антибиотиками. Инстилляція в глаза каждые 2 часа 30 % раствора сульфацила натрия, 1-2 % раствора новокаина или 0,5 % раствора дикаина, в носовые ходы - сосудосуживающие средства (3 % раствор эфедрина). Внутрь - кодеин (0,015 г), дионин (0,01 г). Внутривенно или подкожно - морфин, атропин, при удушье - трахеотомия.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОРАЖАЮЩЕГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НЕКОТОРЫХ
АВАРИЙНО-ОПАСНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ
НЕФТЕПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ВЗРОСЛЫХ И ДЕТЕЙ

Коняева Ю.В., 4 курс, медико-профилактический факультет

**Кафедра организации медицинского обеспечения
в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)**

Научный руководитель: к.м.н. Шатрова Н.В.

Нефтеперерабатывающая промышленность является источниками значительных поступлений в атмосферу SO_2 , CO_2 ; атмосферный воздух также загрязняется различными химическими веществами (H_2S , NO_2 , углеводороды и т.д.) в радиусе до 30 км от предприятия. В воздухе рабочей зоны на заводах находят в значимых концентрациях H_2S , NO_2 , CO_2 , углеводороды, бензол, толуол, ксилол. Стоками от промыслов и нефтеперерабатывающих предприятий загрязняются водоёмы и подземные воды. Ароматические углеводороды (толуол, бензол, ксилол, нафтолы, нафталин, фенолы) обычно представляют собой бесцветные жидкости, получаемые из каменноугольной смолы. Отравление может произойти при ингаляции или заглатывании.

Клиническая картина при отравлении бензолом (толуол, ксилол): головокружение, эйфория, головная боль, возбуждение, бледность лица, покраснение слизистых оболочек, расширение зрачков, одышка с нарушением ритма дыхания тахикардия, аритмия, снижение АД. При приёме внутрь — жжение во рту, за грудиной, боли в животе, тошнота, рвота. В тяжёлых случаях — кома, судороги, параличи, возможны кровотечения (из носа, дёсен), кровоизлияния в кожу, увеличение печени с желтухой (токсическая гепатопатия). При хроническом отравлении — токсическая гепатопатия, лейкоз, апластическая анемия.

При попадании внутрь необходимо произвести промывание желудка через зонд с последующим введением сорбента (активированный уголь). При попадании на кожу и глаза – промывание проточной водой. Обеспечить адекватной вентиляции лёгких, оксигенотерапия, в тяжёлых случаях – ИВЛ. Показаны инфузионная терапия, форсированный диурез. При гемолизе – переливание крови, ощелачивание мочи (4% р-р натрия гидрокарбоната парентерально). Симптоматическая терапия включает: применение анальгетиков, противосудорожных средств, витаминов (тиамин, пиридоксин, циано-

кобаламин, аскорбиновая кислота, при кровотечении – менадиона натрия бисульфит), лечение печёночной и почечной недостаточности.

Специфическая (антидотная) терапия при отравлении бензолом и фенолами — натрия тиосульфат (до 200 мл 30% р-ра) в/в. При отравлении нафталином — кальция хлорид (10 мл 10% р-ра). При попадании фенолов на кожу и слизистые оболочки — лечение токсического ожогового шока. Противопоказания при отравлении бензолом — введение эпинефрина; при отравлении фенолами — употребление (или введение) этанола, применение вазелинового масла в качестве сорбента.

Изучение физического развития у детей, проживающих в районе наибольшего загрязнения атмосферного воздуха выбросами нефтехимических производств, установило акселерацию полового развития, когда показатели веса и роста были низкими. Анализ заболеваемости в этом районе показал, что здесь чаще наблюдаются длительно текущие и хронические заболевания органов дыхания и желудочно–кишечного тракта, аллергические реакции, выявлена тенденция к артериальной гипотонии. Изучение гематологических и иммунологических показателей выявило признаки аллергии организма и быстрой истощаемости защитных механизмов.

АВАРИЙНО-ОПАСНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА В ПРОИЗВОДСТВЕННО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ Г.ГУСЬ-ХРУСТАЛЬНЫЙ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Гурьева И.Г., Кониная Ю.О., 4 курс, стоматологический факультет

**Кафедра организации медицинского обеспечения
в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)**

Научный руководитель: к.м.н. Шатрова Н.В.

В производственно-коммунальной сфере города Гусь-Хрустальный имеется ряд предприятий, использующих или вырабатывающих в ходе технологических процессов аварийно-опасные химические вещества (АОХВ). К их числу относятся: ОАО «Гусевской хрустальный завод» (АОХВ - плавиковая кислота) «Водоканал» (хлор); «Мясокомбинат» (аммиак); «Завод особо чистого кварцевого стекла» (хлороводород). Целью работы стал анализ возможного развития аварийной ситуации или несчастного случая на производстве данных предприятий и формулировка факторов потенциальной химической опасности ряда АОХВ и мер профилактики и оказания первой помощи при их воздействии.

Плавиковая кислота - водный раствор фтороводорода, применяется для травления силикатного стекла, кремния. Плавиковая кислота очень токсична, обладает слабым наркотическим действием, раздражающим действием на кожу и слизистые оболочки глаз; кожно-резорбтивным, остеолитическим, эмбриотропным, мутагенным и кумулятивным действием. Ей присвоен второй класс опасности для окружающей среды. Специфические антидоты практически отсутствуют, поэтому при сорбции кожей смертельной дозы фтороводорода человек может жить только несколько суток.

Хлор обладает местным раздражающим действием. Вдыхание концентрированных паров может привести к химическому ожогу дыхательных путей, ларинго- и бронхоспазму. Общими симптомами отравления являются: резь в глазах, слезотечение, приступообразный кашель, боли в грудной клетке, головная боль, диспепсия. В легких определяются сухие и влажные хрипы, явления острой эмфиземы, диспноэ. Возможно развитие тяжелой бронхопневмонии, токсического отека легких. При отравлении хлором необходимо вынести пострадавшего на свежий воздух из зараженной атмосферы; ингаляция кислорода противопоказана. Показано введение наркотических анальгетиков, атропина, эфедрина подкожно, хлорида кальция внутривенно или глюконата кальция, эуфиллина, преднизолона до 300 мг в сутки внутримышечно; ингаляции аэрозолей раствора гидрокарбоната натрия, антибиотиков, новокаина с эфедрином, гидрокортизоном. В программу медицинской помощи входит антибиотикотерапия, лечение токсического отека легких, местная терапия поражения глаз, начиная с промывания.

Аммиак применяют в качестве хладагента в промышленных холодильных установках. Высокие концентрации вызывают химические ожоги глаз и дыхательных путей. При отравлении аммиаком возможно резкое снижение слухового порога: даже не слишком громкие звуки становятся невыносимы и могут вызывать судороги. Возникает сильное возбуждение, вплоть до буйного бреда, а последствия могут быть весьма тяжелыми - до снижения интеллекта и изменения личности.

Хлороводород - бесцветный газ. Водный раствор называется соляной кислотой. Это бесцветная жидкость с резким запахом, сильная кислота, химически активна. При высоких концентрациях хлороводорода наблюдается раздражающее действие на слизистые оболочки, ларингоспазм, чувство удушья, кашель. Предельно допустимая при постоянной работе концентрация - 0,015 мг/л. Наблюдается якобы привыкание к хлороводороду, причина которого пока не ясна. При действии на кожу пары соляной кислоты, образующиеся при нагревании растворов для травления, вызывают химические ожоги. В лечение отравлений входит: немедленный вынос пострадавшего на свежий воздух, ингаляция кислорода, промывание глаз, носа, полоскание 2% раствором гидрокарбоната натрия. При затруднении дыхания адреномиметики, бронхолитики ингаляционно и парентерально. При попадании кислоты в глаза промывать их водой, а не нейтрализующими (щелочными) растворами. При попадании крепкой кислоты на кожу - немедленное обмывание ее водой, лучше под давлением (например, из гидранта в течение 5-10 мин).

В группу мероприятий по профилактике и оказанию помощи при поражениях аварийно-опасными химическими веществами входит ведение аварийной карточки, которая выдается каждому работнику предприятия. Структура аварийной карточки включает: наименование отравляющего вещества, степень токсичности, основные свойства и виды опасности

(взрыво- и пожароопасность, опасность для человека по степеням: 1 - при вдыхании; 2 - при проглатывании; 3 - при попадании на кожу; 4 - при попадании в глаза), средства индивидуальной защиты, порядок действий при аварийной ситуации (общего характера, при утечке, разливе и россыпи, при пожаре), способы дегазации и меры первой помощи пострадавшим.

К ИСТОРИИ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОГО ОРУЖИЯ

Моисеев Д.С., 4 курс, лечебный факультет

**Кафедра организации медицинского обеспечения
в чрезвычайных ситуациях (медицина катастроф)**

Научный руководитель: доц. Минаев В.В.

До 6 августа 1945 г. отравляющие вещества (ОВ) были самым смертоносным видом оружия на Земле. Первые испытания химического оружия в России были проведены в конце 50-х г.г. XIX века на Волковом поле.

Германия первой встала на путь применения БОВ, обладая наиболее развитой химической промышленностью. Ссылаясь на точную формулировку декларации, Германия и Франция в 1914 г. применяли несмертельные «слезоточивые» газы. В августе 1914 г. Францией были применены гранаты с ксиллбромидом. Во Фландрии немцы впервые испытали действие своих "Т" гранат, содержавших смесь бромистого бензила и ксилла, а также бромированные кетоны.

Фриц Хабер (1868-1934) был удостоен в 1918 г. звания лауреата Нобелевской премии по химии за синтез в 1908 г. жидкого аммиака из азота и водорода на осмиевом катализаторе. Во время первой мировой войны руководил химической службой немецких войск. Центром производства БОВ был Леверкузен, где было произведено большое количество материалов, и куда в 1915 г. перевели из Берлина Военную химическую школу. Первые попытки использования БОВ были проведены в таком незначительном масштабе, что никаких мер по линии противохимической защиты союзниками принято не было. Французами новое ОВ было названо "ипритом", по месту первого применения, а англичанами - "горчичным газом" из-за сильного специфического запаха. Британские ученые быстро расшифровали его формулу, но наладить производство нового ОВ удалось лишь в 1918 г., из-за чего использовать иприт в военных целях удалось лишь в сентябре 1918 г. (за 2 месяца до перемирия). Всего же за 1917-1918 г.г. противоборствующими сторонами было применено 12 тыс. т иприта, которым было поражено около 400 тыс. человек.

В русской армии верховное командование относилось к использованию ОВ отрицательно. Однако под впечатлением газовой атаки, произведенной немцами в районе Ипра, а также в мае на Восточном фронте, оно было вынуждено изменить свои взгляды. 3 августа 1915 г. появился приказ об образовании при Главном Артиллерийском Управлении (ГАУ).

После Первой Мировой войны общественное мнение в Европе было настроено против применения химического оружия, но среди промышленников Европы, которые обеспечивали обороноспособность своих стран, преваляло мнение, что химическое вооружение должно быть неизменным атрибутом ведения войны. Тем не менее в Женеве 17.06.1925 г. был подписан «Протокол о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых и других подобных газов и бактериологических средств». Этот документ в дальнейшем ратифицировало более 100 государств.

ОВ имеют наибольший потенциал по сравнению с другими видами оружия массового поражения в силу того, что отдельные БОВ обладают высокой токсичностью, а количество, требуемое для достижения летального исхода, очень невелико; определение конкретного ОВ, использовавшегося при атаке, и источника заражения затруднительно; небольшой группе химиков вполне по силам синтезировать простые в изготовлении БОВ, в необходимых для атаки количествах; ОВ эффективны для нагнетания паники и страха, потери в закрытом помещении могут измеряться тысячами людей.

Все вышесказанное указывает, что существует вероятность использования ОВ в террористическом акте.

ВНУТРИГОРОДСКИЕ АВТОТРАНСПОРТНЫЕ ПОТОКИ КАК ФАКТОР
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ТРАНСГОРОДСКОЙ
МАГИСТРАЛИ МОСКВА-САМАРА В ПРЕДЕЛАХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
И ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНОВ Г.РЯЗАНИ)

Московкина Л.И., 5 курс, экологический факультет

Кафедра общей гигиены с курсом экологии

Научный руководитель: доц. Рябчиков В.Н.

Все виды современного транспорта наносят большой ущерб биосфере, но наиболее опасен для нее автомобильный транспорт. В глобальном балансе загрязнения атмосферы доля автотранспорта составляет 13,3%, но в городах она возрастает до 80%.

По данным Минтранса России ежегодный ущерб от негативного воздействия на окружающую среду в результате эксплуатации автотранспорта составляет 45 млрд. долларов.

Целью данной работы является детальное изучение организации движения на трансгородской магистрали МОСКВА-САМАРА на территории Железнодорожного и Октябрьского районов г.Рязани, а так же определение опасности загрязнения атмосферного воздуха веществами, образующимися под воздействием автотранспорта.

Опасность загрязнения приземной атмосферы j-ой хозяйственной системы определяется в соответствии с документом «Методические и нормативно-аналитические основы экологического аудирования в Российской Федерации».

Нами установлено, что выброс (Mi) загрязняющих веществ не превышает

ет 1,37 т в год (СО) и снижается в ряду СО - СН - NO₂ - Сажа - SO₂.

Наибольшие выбросы по всем веществам наблюдаются в весенний период, наименьшие - в зимний.

Приземные концентрации диоксида азота на остановках общественного транспорта превышают ПДК_{мр} и способны оказывать неблагоприятное воздействие на организм ожидающих транспорт.

Опасность загрязнения атмосферного воздуха, составляет 20396,84 усл. т. и выстраивалась в ряд: NO₂ - SO₂ - СН - СО - Сажа

На трасгородской магистрали необходима оптимизация транспортного потока путем разделения транспортных и пешеходных потоков (постройка надземных пешеходных переходов). На перекрестке Московского, Михайловского шоссе и Первомайского проспекта необходима реконструкция железнодорожного моста с целью расширения проезжей части Первомайского проспекта для автотранспорта. С той же целью необходимо провести реконструкцию путепровода на улице Есенина.

РАЗДЕЛ IV. ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ИЗУЧЕНИЕ ОСНОВ РАБОТЫ С ГЛОБАЛЬНОЙ СЕТЬЮ INTERNET СО СТУДЕНТАМИ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ДИСЦИПЛИНАХ КАФЕДРЫ

Водина Е.В., 2 курс, юридический факультет

Кафедра математики и информатики

Научный руководитель: асс. Мильвидас О.В.

Информатизация высшего образования в настоящее время является приоритетом российского образования. Основной задачей высших учебных заведений, существующих в современном обществе, является подготовка выпускников к возможности ориентироваться в информационном пространстве и овладевать информационной культурой.

Полноценное развитие системы высшего профессионального образования сегодня практически невозможно без использования Интернет-технологий. Интернет-технологии в современном образовании предоставляют возможность получать информационные ресурсы для личного самообразования студентов. В современном обществе от студента, профессионала любой сферы деятельности требуется не столько умение пользоваться приобретенными знаниями в решении проблем, а возможность самостоятельно приобретать новые знания и умения, а также использовать ранее полученные знания в реальной и конкретной ситуации.

На кафедре математики и информатики вот уже второй год студенты

имеют физический доступ к глобальной сети. Кафедра использует современные информационные технологии в учебном процессе. Преподаватели проводят практические занятия с использованием мультимедийных средств и Интернета. Мультимедийные занятия позволяют наглядно и интересно донести материал до студентов, активизировать работу студентов во время изучения материала.

В рамках дисциплины «Юридическая практика работы в Internet» для студентов 2-го курса юридического факультета на кафедре были подготовлены лекции в виде презентаций Power Point по следующим темам: компьютерные сети, службы Интернет, разработка Web-приложений, компьютерные вирусы и антивирусные программы. На практических занятиях для изучения основ работы с глобальной сетью используются обучающие программы по работе в Internet. Студенты изучают браузер Internet Explorer 6.0, знакомятся с поисковыми системами, с почтовой программой Microsoft Outlook, выполняют творческие задания по созданию web-страниц средствами текстового процессора MS Word, языка гипертекстовой разметки HTML.

Для закрепления материала студентам предлагается физический доступ к глобальной сети, где они имеют возможность изучать отдельные разделы спецдисциплин в «онлайновом» режиме.

Таким образом, внедрение Интернет в образовательном процессе необходимо для формирования специалиста нового информационного общества и подготовки его реализации в современной информационной среде.

СИМПЛЕКСНЫЙ МЕТОД ПОИСКА ЭКСТРЕМУМА ФУНКЦИИ МНОГИХ ПЕРЕМЕННЫХ

Коростелёва О.Ю., 1 курс, фармацевтический факультет

Кафедра математики и информатики

Научный руководитель: асс. Аверина И.С.

Одним из простейших численных методов поиска экстремума функции нескольких переменных является симплексный метод. Регулярный симплекс в двумерном пространстве представляет собой равносторонний треугольник, в трехмерном пространстве – правильный тетраэдр.

Симплексный метод заключается в следующем (для простоты и наглядности изложения материала ограничимся функцией двух переменных).

Предположим, что некоторая непрерывная функция двух переменных $u=f(x, y)$ имеет локальный экстремум в некоторой точке $M_*(x_*, y_*)$. Рассмотрим на плоскости xy функцию, проекцию области $u=f(x, y)$, прилегающую к точке M_* (рис. 1).

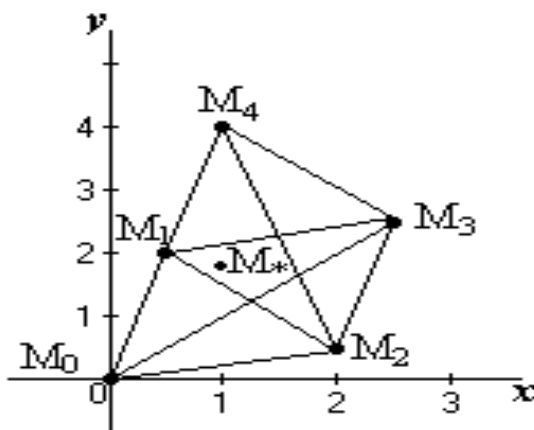


Рис. 1. График функции двух переменных $u=f(x, y)$.

В произвольно выбранной точке M_0 области определения функции строится исходный равносторонний треугольник $M_0M_1M_2$ – первый симплекс. Определяются значения функции $u=f(x, y)$ в каждой из вершин построенного треугольника. При определении локального минимума (максимума) для точки вершины, в которой функция имеет наибольшее (наименьшее) значение из трех вершин значение функции (пусть это будет M_0), определяется симметричная ей относительно прямой M_1M_2 точка M_3 . Точки M_1 , M_2 и M_3 образуют новый симплекс-треугольник.

Далее находится значение функции в точке M_3 , выявляется вершина треугольника $M_1M_2M_3$, имеющая наибольшее (наименьшее) значение функции (пусть это вершина M_2). Определяется точка M_4 , симметричная M_2 относительно прямой M_1M_3 , нового симплекс-треугольника. И так далее до тех пор, пока очередной треугольник не накроет точку экстремума, является увеличение (уменьшение для максимума) значения функции в точках следующих треугольников.

Симплексный метод отыскания экстремумов функций нескольких переменных отличается простотой и не требует вычисления производных. Этот метод позволяет накрывать и уменьшать область определения функции, стягивая ее к стационарной точке. Симплексный метод обладает простотой и наглядностью, но зачастую не отличается быстротой сходимости и устойчивостью решения – итерационный процесс может не сходиться (образуются циклические кольца из симплекс-треугольников).

ОТБОР ИНФОРМАТИВНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ОСНОВЕ
МЕТОДА ГЛАВНЫХ КОМПОНЕНТ

**Маляров Н.А., Фаустова А.Г., 2 курс, факультет
клинической психологии**

Кафедра математики и информатики

Научные руководители: доц. Кабанов А.Н, асс. Аверина И.С.

Психологическая диагностика личности чаще всего ориентирована на то, чтобы установить место личности или ее каких-либо свойств, особен-

ностей деятельности, психических состояний на некоторой заранее выработанной шкале классификации. При этом классификация и ранжирование людей осуществляется по многим психологическим и психофизическим признакам. Тестирование может производиться различными специалистами (номер $i=1,2,\dots$), при различных условиях (номер $j=1,2,\dots$), с использованием различных технических средств (номер $k=1,2,\dots$) и т.д. Таким образом, результаты тестирования представляют собой многомерные данные, которые удобно математически описывать с помощью многомерных матриц. Представление данных в виде многомерных матриц позволяет осуществить кластеризацию с помощью построения кратчайшего остовного дерева методом Прима.

В докладе предлагается распространение метода Прима на многомерный случай. По заданному графу заполняется матрица весов $W(N, N)$. Образуется массив $P(N)$ меток вершин графа (столбцов матрицы весов). Алгоритм решения задачи заключается в последовательном заполнении массива меток столбцов. На предварительном этапе обнуляется массив $P(N)$ меток столбцов таблицы. Произвольно выбранному столбцу присваивается значение метки, равной его номеру. В строках, номера которых равны номерам помеченных столбцов, находится минимальный элемент среди элементов непомеченных столбцов. Столбец, в котором находится минимальный элемент, помечается меткой, номер которой равен номеру его строки.

В случае, если минимальных элементов несколько, то выбирается любой. После помечивания очередного столбца элементу, симметричному относительно главной диагонали, присваивается сколь угодно большое значение. Ребра, включенные в минимальное остовное дерево, определяются по меткам столбцов. После разбиения на кластеры становится возможным отбор информативных психологических факторов для сформированных отдельных групп. Для этого определяется ковариационная матрица K тестовых психофизических признаков X . Для этой матрицы K определяются собственные числа и собственные векторы Q_i . При этом новые факторы-главные компоненты определяются выражением $Y_i = Q_i^T \cdot X$.

В результате анализа учебных тестов, проведенных в 3 группах факультета клинической психологии, была показана возможность использования небольшого количества главных компонент для диагностики и классификации. Вместо 6 исходных психофизических признаков были получены два главных фактора.

Предлагаемый подход повышает визуальные возможности анализа тестов, упрощает структуру данных. Сокращение числа исследуемых признаков при практическом сохранении информативности всей исходной совокупности данных играет большую роль в организации новых творческих поисков для выявления всегда присутствующих причинно-следственных связей.

СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДАННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
В MS EXCEL

Сеченкова Е.А., Буробина А.А., 3 курс, факультет менеджмента
Кафедра математики и информатики
Научный руководитель: ст. преп. Дмитриева М.Н.

Пакет MS Excel является одним из офисных приложений операционной системы MS Windows различных версий. В его возможности как табличного процессора входит: создание и форматирование таблиц с данными, построение диаграмм, расчет значений различных видов функций и многое другое.

Ставится задача обработки и анализа данных экономических исследований с использованием MS Excel. Известно, что данные результатов любого эксперимента, как правило, оформляются в виде таблиц с числовыми данными. Пусть необходимо построить тренд по данным временного ряда значений какого-либо экономического показателя X . Для этого выполним заполнение таблицы 1.

Таблица 1

Данные значений экономического показателя X

t, мес.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
X_t	1,5	2,6	2,1	5,6	4,8	5,7	7,2	6,9	7,8	8,4	9,1	9,0

Затем построим точечный график в координатах (t, x_t) , где представим экспериментальные значения этой таблицы, после чего выберем функцию Диаграмма → Добавить линию тренда. Необходимо выбрать тип зависимости: линейная, логарифмическая, полиномиальная, степенная, экспоненциальная. Причем устанавливаем во вкладке «Параметры» для диаграммы установку показывать уравнение на диаграмме. Для наилучшего описания ряда используем критерий оптимальности метода наименьших квадратов:

$$D = \sum_{t=1}^{12} (x_t - \hat{x}_t)^2 \rightarrow \min.$$
 Делаем вывод, что наилучший тренд логарифмический (рис. 1).

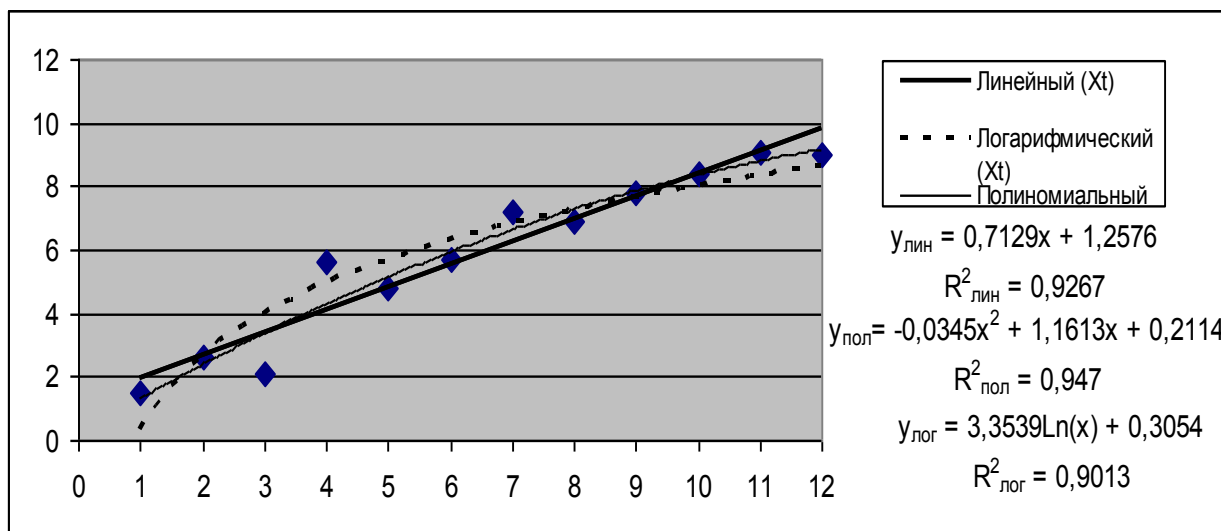


Рис. 1. График функции.

Мы рассмотрели одну из задач статистического анализа: поиск тренда. Также можно рассчитать прогнозируемое значение показателя X , например $x(t=13)=f(13)=3,3539\ln(13)+0,3054=8,9$.

Использование пакета MS Excel в обработке статистических данных автоматизирует процесс работы, позволяет получать визуальное представление результатов, тем самым, освобождая исследователя от рутинной вычислительной работы довольно сложных статистических формул.

НАХОЖДЕНИЕ ЭКСТРЕМУМА ФУНКЦИИ МЕТОДОМ ЗОЛОТОГО СЕЧЕНИЯ

Фомушкова Ю.В., 1 курс, фармацевтический факультет

Кафедра математики и информатики

Научный руководитель: асс. Аверина И.С.

При анализе медицинских, инженерных и научных данных часто возникает необходимость найти производную функции, которая имеет сложное аналитическое выражение. В этом случае использование классических методов дифференциального исчисления вызывает значительные трудности.

Метод золотого сечения позволяет в уравнениях, связывающих функцию с независимой переменной $y=f(x)$, искусственно сужать интервал изменения x , стягивая его к точке, где функция имеет характерную особенность (экстремум, равенство нулю и т.д.). Основным преимуществом этого метода является то, что при его использовании нет необходимости вычислять производные функции.

Пусть известно, что функция $y=f(x)$ – унимодальна на интервале $[a;b]$, т.е. имеет на этом интервале единственный экстремум. Для удобства его отыскания введем безразмерную координату $\omega = \frac{x-a}{b-a}$, которая изменяется в пределах от нуля до единицы. При введении новой переменной $y=f(x)$

становится сложной функцией от ω , так как $x = a + (b-a)\omega$. Будем считать, что $y=g(\omega)$.

Рассмотрим симметричное расположение двух пробных точек на интервале единичной длины и отстоящих от граничных точек на расстоянии S . При таком расположении пробных точек длина отрезка, остающегося после исключения подынтервала длины $(1-S)$, равна S и не зависит от того, какой именно подынтервал исключается из рассмотрения. Остающийся отрезок содержит одну пробную точку, расположенную на расстоянии $(1-S)$ от границы отрезка, противоположной отброшенному подынтервалу (рис. 1).

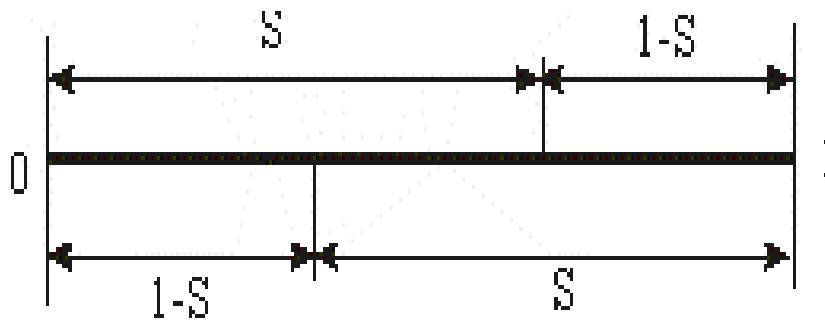


Рис. 1. Расположение точек на интервале единичной длины.

Для того чтобы симметрия поискового процесса сохранялась, расстояние $(1-S)$ должно составлять S -ю часть длины оставшегося подынтервала, длины S . То есть $\frac{1-S}{S} = \frac{S}{1}$, или $S^2 + S - 1 = 0$. Полученное квадратное уравнение имеет корни $S = \frac{-1 \pm \sqrt{5}}{2}$. Положительное решение этого уравнения: $S \approx 0,618$.

Метод золотого сечения позволяет облечь в определенные правила назначение промежуточных пробных точек и таким образом определить алгоритм их вычисления на каждом шаге вычисления экстремума функции.

ПРОГРАММА РЕШЕНИЯ НЕЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ НА ПЕРСОНАЛЬНОМ
КОМПЬЮТЕРЕ ПО МЕТОДУ БОЛЬЦАНО

Цибизова И.С., 1 курс, стомат. факультет

Кафедра математики и информатики

Научный руководитель: ст. препод. Челебаев С.В.

Метод Больцано является одним из самых простых и надежных способов численного решения уравнений. Для нахождения корня уравнения по методу Больцано необходимо задать две границы интервала, в котором, предположительно, находится корень, причем значения функции в них должны быть строго разных знаков. Достоинством метода является прак-

тически полная индифферентность по отношению к виду функции, наличию точек разрывов или нескольких экстремумов, что негативно сказывается на эффективности метода секущих или градиентных методов.

Алгоритм Больцано содержит следующие основные шаги:

1. Задается функция и границы интервала, в которых функция принимает значения разных знаков.
2. Определяется значение первого приближения x_0 как среднее арифметическое значений границ интервала.
3. Значение второго приближения определяется как полусумма x_0 и противоположной ему по знаку границы.
4. Следующие точки приближения находятся как полусуммы последнего приближения и ближайшего к нему приближения: такого, чтобы значения в этих точках были противоположного знака. Весь процесс повторяется до тех пор, пока значение функции в точке приближения не примет значения, меньшего установленной точности. После этого цикл останавливается, и последнее полученное значение выдается в качестве ответа.

На языке программирования Borland C++ Builder написана программа для решения нелинейных уравнений по методу Больцано. Программа предназначена для использования в учебном процессе кафедры "Математики и информатики" РГМУ. Программа позволяет пользователю ввести уравнение посредством задания коэффициентов, составляющих элементарные функции, например, коэффициенты при x , x^2 , x^3 , \sin , \cos и т.д. Кроме того, программа позволяет ввести границы интервала поиска решения. К уравнению предъявляются следующие требования: она должна иметь разные знаки на границе интервала. Вычисление корня продолжается до достижения требуемой точности, задаваемой пользователем. Программа отображает все итерации вычисления корня уравнения, выводя на экран промежуточные значения корня и текущие границы интервала поиска. Также программа строит график функции.

Программа нахождения корней нелинейных уравнений по методу Больцано позволяет повысить эффективность учебного процесса по дисциплине "Информатика" в области применения численных методов решения нелинейных уравнений.

ФРАКТАЛЬНОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ

Ангеловский И.И., 4 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научные руководители: проф. Дунаев А.А., доц. Нариманова О.В.

Экономические системы дискретны и стохастичны. В условиях рынка и большого количества различных базисных показателей, на которых строятся конечные итоговые вычисляемые данные, экономические системы переходят в ранг искусственных математико-биологических систем. Прогнозирование экономических систем сегодня проводится обычно за счёт функциональных математических показателей, причём показательные функции

не вариабельны и не самовосполняемы (самоподобны). Кроме того, не учитывается фактор цикличности экономики – разномасштабного аналогового повторения показателей с определённой периодичностью во времени.

Фрактал – это бесконечно самоподобный геометрический функциональный полином, каждый фрагмент которого повторяется при уменьшении масштаба. Масштабная инвариантность, наблюдаемая во фракталах, может быть либо точной, либо приближённой, что делает фрактал наиболее точной прогнозной моделью во времени для экономических систем. Маркетинговые системы, базирующиеся на покупательском предпочтении к тому или иному товару, являются наиболее непредсказуемыми с точки зрения корреляционного и иного функционального математического прогнозирования. В данном случае необходимо применение нечётких функционалов и множеств.

Для конкретного прогнозирования фрактальным методом предлагается ввести двумерную прямоугольную систему координат, базирующуюся на показателях матрицы BCG, однако уровень жизненного цикла товара откладывается не по квантилям системы координат, как в BCG, а методом нарастающих окружностей от центра (рис. 1). Причём пороговые значения переходов из одного состояния жизненного цикла товара в другое обозначаются концентрическими окружностями с радиусами R_1 , R_2 , R_3 и R_4 . Последний радиус обозначает выход товара с рынка. Обозначения кварталов (с I по IV, соответственно) берутся следующие: «Покупатель купит товар», «Покупатель, скорее всего, купит товар», «Покупатель не купит товар», «Покупатель, скорее всего, не купит товар».

При такой методике необходимо лишь знание положения начальной точки для того или иного товара на данной плоскости, которое выводится следующим образом. Берется вектор показателей, существенных для покупательской способности товара. Показателями в маркетинговой среде могут быть цена, качество совокупного обслуживания при покупке, внешний вид товара, его функциональность, настроение потребителя (наиболее вариабельный из факторов).

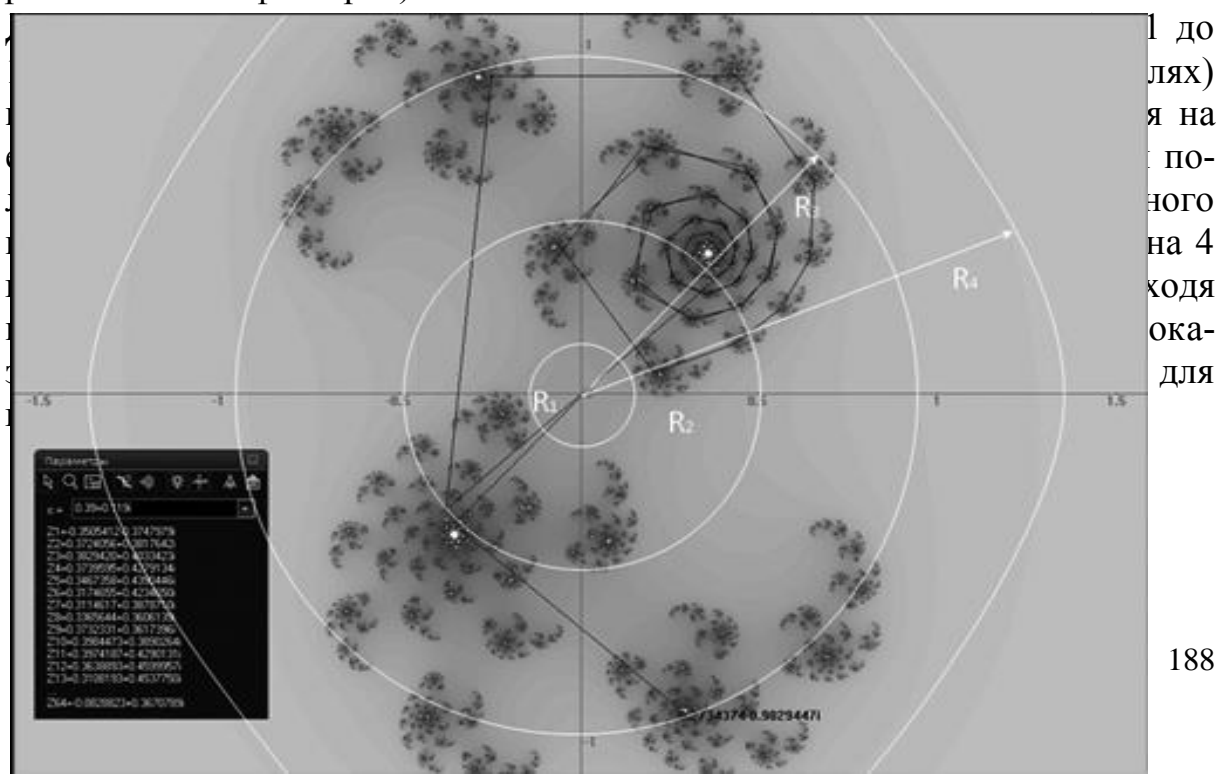


Рис. 1. Двумерная прямоугольная система координат для прогнозирования фрактальным методом.

Таким образом получаем множество булево-натуральных значений – {[a, «11»]; [b, «01»]; ...; [z, «10»]}. Затем строятся направляющие временные окружности, обозначающие время взятия показателей, на которых откладываются точки полученные точки – элементы множества. Затем встраивается несущий функционал – фрактал, который и определяет прогнозирование жизни товара. Прогноз осуществляется по 2-м направлениям: время перехода из одной стадии жизненного цикла товара в другую и покупательская привлекательность товара, т. е. нахождение в той или иной квартили большего скопления точек.

Говоря о константах, можно утверждать, что фракталом для прогнозирования состояния чистого рынка будет являться множество Жюлиа (рис. 1), которое описывает независимость мнения покупателя от различных факторов, влияющих на покупательскую способность товаров.

УПРАВЛЕНИЕ ФАКТОРАМИ СОЦИАЛЬНОЙ ГИГИЕНЫ ТРУДА, ФАКТОРАМИ-МОТИВАТОРАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ

Жилина В.С., 3 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: проф. Текучев В.В.

Американский ученый Фредерик Герцберг, один из представителей управленческой школы бихевиористов, выделил две группы факторов, воздействующих на мотивацию труда работников. Модель Герцберга была разработана во второй половине 50-х годов XX века в результате исследований, проведенных в крупной американской лакокрасочной компании.

К гигиеническим факторам (факторам, делающим работу более привлекательной) относятся: хорошая заработная плата; работа без больших напряжений и стрессов; удобное расположение работы; отсутствие шума и загрязнений среды; хорошие отношения в коллективе; хорошие отношения с руководством; достаточная информация о происходящем в организации; гибкий режим работы гибкое рабочее время; значительные дополнительные льготы; справедливое распределение объемов работ.

К факторам – мотиваторам (факторам, обеспечивающим повышение производительности труда), были отнесены: хорошие шансы продвижения по службе; четкая увязка оплаты с конечными результатами труда; признание и одобрение хорошо выполненной работы; сложная и трудная работа, позволяющая думать самостоятельно, развивать свои способности; работа требующая творческого подхода; высокая степень ответственности.

Если не нормализованы гигиенические факторы, то у людей возникает неудовлетворенность работой, но если эти факторы приведены в порядок,

это не ведет к автоматическому появлению удовлетворенности трудом. Сами по себе эти факторы не могут мотивировать человека. Если не включены факторы – мотиваторы, то это не вызывает у людей неудовлетворенности работой. Наличие же этих факторов вызывает удовлетворение и мотивирует работников на более эффективный труд. Факторы, вызывающие удовлетворение работой и факторы, вызывающие неудовлетворенность – это различные по своему воздействию на поведение людей группы факторов. Обратным чувством удовлетворения от работы у человека является его отсутствие, а не неудовлетворенность. Обратным чувством неудовлетворенности также служит его отсутствие, а не удовлетворение работой.

По теории мотивации Маслоу любые потребности, в т.ч. физиологические, потребности в безопасности, социальные потребности (по Герцбергу это гигиенические факторы) всегда вызывают у работника ту или иную линию поведения. Если руководство дает возможность работнику удовлетворить эти потребности, то в ответ на это он трудится лучше. Герцберг же, напротив, считает, что работник не реагирует на гигиенические факторы, если они в нормальном состоянии. Для практического применения модели Герцберга руководство организации должно начинать с нормализации гигиенических факторов, устраняющих чувство неудовлетворенности у работников. Чтобы добиваться высокой мотивации, далее надо включить факторы – мотиваторы. Герцберг называл это также обогащением труда, (имея в виду усложнение труда, придание ему творческого характера).

PUBLIC RELATIONS КАК СРЕДСТВО ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ НА РЫНОК

Соловьева И.С., 4 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: доц. Нариманова О.В.

ПР – это коммуникативный процесс, основанный на достоверной информации, направленный на формирование положительной репутации.

Цель ПР – достижение согласия субъекта с его общественностью, то есть установление равноправного двустороннего общения для выявления интересов обоих участников взаимодействия и достижение взаимопонимания, основанного на правде, знании и полной информированности.

Основные задачи ПР: мониторинг общественного мнения; запуск бренда (пример, Анита Роддик – «Боди шоп»); формирование положительного общественного мнения о марке и фирме у инвесторов, потребителей, поставщиков, партнеров, представителей государственных органов и т.д.; защита компании и марки в кризисных ситуациях (пример, «Sony»).

Принципы успеха ПР: срабатывает то, что есть на самом деле (пример, «Mitsubishi Motors С»); подтверждай мнение о компании действием (пример, ОМПК); слушай потребителя; управляй мнением общественности (пример, «Microsoft»); вводи ПР-функции во все управленческие решения.

Главное отличие ПР от других направлений маркетинга то, что для ПР главная задача - не продажи конкретного продукта, а формирование положительного общественного фона вокруг марки и фирмы. Закономерность в области продвижения: чем больше усилий вкладывается в ПР, тем меньше денег и усилий необходимо вкладывать в рекламу и легче продавать товар (пример, «Мастерфайбр», Валерий Митякин).

Рекомендации при налаживании отношений и взаимодействии со СМИ: не лгите, будьте правдивы; не выбирайте фаворитов, если этого не требует ситуация; не держите журналиста «на коротком поводке».

Необходимо защищать репутацию своей компании от СМИ, если ее позиции, идеалы, ценности искажены или извращены (пример, ЦБ РФ, 2004).

Споукперсона – постоянный ПР-представитель организации для СМИ.

Тенденции современного ПР: возвращение из забвения product placement – реклама, внедренная в текст произведения. Если раньше предпочтение отдавалось поэзии (пример, «Евгений Онегин» Пушкина), то сейчас наибольшей популярностью пользуются женские криминальные романы.

ПР является мощным и действенным инструментом маркетинга, если научиться им правильно пользоваться.

ТРАНСПОРТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ (НА ПРИМЕРЕ ООО «ЛЕОР», Г. МОСКВА

Иваненко Н.А., 5 курс, факультет менеджмента

Кафедра экономики и бизнеса

Научный руководитель: к.экон.н. Мележик С.Г.

Актуальность темы обусловлена большим количеством недостаточно изученных проблем, связанных с использованием транспорта для организации коммерческой деятельности: доставка грузов, эффективность использования транспорта, выбор вида транспорта и схем транспортировки и других. Цель исследования заключается в том, чтобы изучить опыт коммерческой работы в области транспортировки и доставки груза на предприятие и проанализировать комплекс издержек связанных с исполнением поставленных задач и рекомендовать фирме ряд мероприятий по оптимизации транспортного обеспечения ее логистической системы.

По результатам проведенного анализа финансового состояния предприятия ООО «Леор» можно сделать вывод: у анализируемого предприятия среднее финансовое состояние, слабость отдельных финансовых показателей, финансовая устойчивость - нормальная, платежеспособность - проблемная, на границе допустимого, т.е. предприятие способно исполнять обязательства, но необязательно будет делать это в срок. Для стабилизации работы предприятия ему необходимо: увеличить долю собственных оборотных средств в мобильной форме, изменить кредитную политику по отношению к дебиторам, уменьшить средства, замороженные в запасах.

На основе проведенного исследования по изучению эффективности ис-

пользования автотранспорта и функционирования транспортного комплекса логистической системы организации в целом, в целях совершенствования организации перевозок товаров в магазине предприятия ООО «Леор» необходимо осуществлять следующие мероприятия. Привести в соответствие объём перевозки товаров и количество используемых для этого транспортных средств, оставив только один автомобиль ГАЗ 3221, как более экономичный по эксплуатационным затратам и наиболее приемлемый по грузоподъёмности. Перевозки товаров целесообразно осуществлять по транзитной форме. Применительно к условиям магазина необходимо организовать доставку товаров по маятниковым маршрутам с гружёным обратным пробегом, для чего необходимо активизировать приём возвратной тары и улучшить сбор картонной и древесной тары. Предприятию следует отказаться от услуг по доставке товаров сторонним организациям, так как по данным исследования они дороже. В целях усиления материальной заинтересованности водителей в экономном использовании ресурсов, которые очень ликвидны, оплату их труда необходимо производить по остаточному принципу, используя установленные расчётные цены: 123,7 рубля за тонну перевезённого товара и 2,17 рубля за километр пробега. Для максимального использования грузоподъёмности автомобиля ГАЗ 3221, и лучшей сохранности товара в нём необходимо смонтировать стеллажи, на которых можно было бы разместить товары.

Практическая организация всех этих мероприятий позволит улучшить качество транспортного обслуживания и сократить расходы на него.

МОДЕЛИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ: ЕВРОПЕЙСКИЙ ОПЫТ И ВЫБОР РОССИИ

Косачева М.В., 2 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: ст. преп. Истомина Т.И.

В странах ЕС доминируют четыре основные модели социальной политики: континентальная, англо-саксонская, скандинавская и южно-европейская.

Основа континентальной модели (Германия) – социальное страхование. Основные принципы системы социальной защиты: принцип страхования, принцип обеспечения, принцип вспомоществования. Недостаток - высокие налоги, необходимые для возмещения трат на социальную помощь.

По англосаксонской модели (Великобритания) любой человек независимо от его принадлежности к активному населению имеет неотъемлемое право на минимальную социальную заботу. Две специфические особенности британской системы социальной защиты: отсутствие социальных организационно оформленных институтов, занимающихся страхованием конкретных видов социальных рисков (старость, болезнь, безработица, несчастные случаи на производстве и др.); большая роль в обеспечении социальными услугами государственных учреждений.

Проблемы Южно-европейской модели (Италия): высокий уровень безработицы, асимметричная структура социальных расходов, развитый теневой сектор экономики. Цели: стремление к созданию более равновесной и справедливой системы социальной защиты, унификация предпосылок для расчета пенсий в разных отраслях, переход к активной политике занятости.

При скандинавской модели (Швеция) социальные услуги определяются как гражданские права, а все граждане имеют права на равное, финансируемое за счет налогов социальное обеспечение. Принципы: универсальность (охват всех слоев населения) и солидарность (участие всех граждан в финансировании системы социальной защиты).

Цель каждой социальной системы в Европе – это страхование от общественных рисков, помощь неимущим и перераспределение доходов.

В России нет определенной модели социальной политики, однако за последнее время была разработана серия нацпроектов, направленных на решение социальных проблем. Четыре основных нацпроекта на сегодняшний день — это «Доступное жилье», «Современное здравоохранение», «Качественное образование» и «Развитие сельского хозяйства». Итогом работы над нацпроектами должен стать «новый социальный курс», главной целью которого провозглашается «формирование современной социальной среды вокруг человека».

Если говорить об определенной модели социальной политики для России, то на наш взгляд, России подошла бы англо-саксонская модель с ее основными принципами: финансирование за счет взносов и налогообложения, единая система социальных программ, гарантия любому человеку минимальной социальной защиты.

ЦЕЛИ И ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ДОСТУПНОЕ И КОМФОРТНОЕ ЖИЛЬЕ-ГРАЖДАНАМ РОССИИ»

Кошелева А.Н., 2 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: ст. преп. Истомина Т.И.

Жилищная сфера остается одной из наиболее проблемных областей российской экономики. По данным федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству, 61% российских семей нуждаются в улучшении жилищных условий. Вклад ипотечных операций в финансирование покупок жилья в России остается пока крайне низким. Задолженность по ипотечным кредитам, предоставленным российскими банками, хотя и увеличилось за 2005 г. более чем в 3 раза, на данный момент составляет около 0,3% от ВВП. В последние годы ситуация начала меняться кардинальным образом. Объемы предоставляемых кредитов увеличиваются высокими темпами, число банков-участников рынка постоянно растет, ставки по кредитам продолжают снижаться, происходит дифференциация предоставляемых ипотечных продуктов в соответствии с потребностями

клиентов.

Повышение доступности ипотечных ссуд в современных условиях в первую очередь необходимо связывать с деятельностью Агентства по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК), являющегося главным оператором вторичного рынка закладных. В 2005г. агентством была рефинансирована каждая пятая из более чем 78 тыс. выданных ипотечных ссуд.

Объемы жилищного строительства вряд ли можно считать достаточными для удовлетворения потребности населения в новом жилье. Рост спроса на жилье, обусловленный в том числе запуском системы массового ипотечного кредитования, без пропорционального увеличения объемов предложения приводит к резкому повышению цен на жилую недвижимость.

Несмотря на очевидные успехи, остается ряд проблем, стоящих перед субъектами ипотечного рынка. Для заемщиков – это невысокий уровень доходов и особенности регионального рынка недвижимости. Ввиду недостаточности объемов жилого фонда сохраняются высокие темпы роста цен на квартиры, отмечается разбалансированность между спросом и предложением на рынке недвижимости. Появились ипотечные программы с «нулевым» первоначальным взносом, которые внедрились лидеры на рынке ипотечного кредитования – Внешторгбанк и Банк Москвы, филиалы которых работают в различных регионах страны. Банки ставят уровень процентной ставки по кредитам в зависимости от размера первоначального взноса: чем меньше взнос, тем выше ставка.

Искусственное снижение ставок по ипотечным кредитам может привести к дестабилизации рынка, созданию дополнительного спроса на жилье. При недостаточности предложения на рынке недвижимости спрос будет обуславливать повышение цен на жилье. Обеспечить население доступным жильем можно, в первую очередь увеличив объемы жилищного строительства.

Развитию ипотеки препятствуют также: значительные сроки регистрации договоров купли-продажи в органах юстиции; отсутствие в регионах резервного жилого фонда, предусмотренного действующим законодательством, в случае принудительного выселения должника из квартиры, банки вынуждены решать проблему подбора соответствующего жилья; зарплата «в конвертах», затрудняющая доступ к ипотечным кредитам.

Чтобы решить эти проблемы, необходимы: госзаказ на всю цепочку строительства так называемого «связанного» жилья (жилья для льготных категорий граждан, социального жилья для малоимущих и бюджетников); инвестирование строительства жилья под отселение тех, кто не может выплатить ипотечный кредит; ускорение разработки градостроительной документации; продажа жилья по ипотечной программе по себестоимости без инвестиционной и риелторской составляющей; регулирование ценообразования в ипотечном жилищном строительстве; комплексная застройка больших земельных участков; финансирование областных государственных целевых программ «Развитие строительной индустрии»; доходы для

получения кредитов считать не только от заработной платы, но и включать все доходы: движимое, недвижимое имущество.

Решая проблемные вопросы, стоящие на пути развития ипотечного жилищного кредитования, завоевав доверие населения к ипотеке, создав мощную современную стройиндустрию, взаимодействуя с инвесторами, можно реально улучшить жилищные условия населения, способствовать реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России».

БЕНЧМАРКИНГ КАК СОВРЕМЕННЫЙ МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ БИЗНЕСОМ

Гришина В.А., 4 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: доц. Нариманова О.В.

Современный менеджмент — это особый творческий синтез следующих трех ключевых составляющих: менеджмента как науки; менеджмента как искусства; менеджмента как опыта успешной бизнес-практики.

Бенчмаркинг - это непрерывный процесс оценки уровня продукции, услуг и методов работы на основе сравнения с самыми сильными конкурентами или теми компаниями, которые признаны лидерами. В качестве эталона для оценки уровня продукта бенчмаркинг использовался с начала 1900-х гг. для выяснения того, как создает свои продукты конкурент и насколько хорош этот продукт. В Японии, США и других странах программы бенчмаркинга развиваются при государственной поддержке.

Джейсон Грейсон-младший, глава International Benchmarking Clearinghouse, так определил причины сегодняшней популярности бенчмаркетинга: глобальная конкуренция; вознаграждение за качество; необходимость повсеместной адаптации и использования мировых достижений в области производственных и бизнес-технологий. По данным консалтинговой компании Bain & Co, последние два года бенчмаркинг входит в тройку самых распространенных методов управления бизнесом в крупных международных корпорациях, поскольку бенчмаркинг помогает относительно быстро и с меньшими затратами совершенствовать бизнес-процессы. Он позволяет понять, как работают передовые компании, и добиться таких же, а возможно, даже более высоких, результатов.

Эффективность бенчмаркинга уже оценили такие компании, как General Electric, DuPont. Идея бенчмаркинга близка и российским предпринимателям. Это видно на примере Ирбитского мотоциклетного завода (ИМЗ).

Семь шагов процесса проведения бенчмаркинга: выявление объектов бенчмаркинга (выбор продукта, услуги или процесса для сравнения); подбор партнеров по проведению бенчмаркинга (выбор компании или внутрифирменной области для сравнения); определение наиболее подходящего метода сбора информации, сбор данных; установление имеющихся отста-

ваний компании от партнеров по выбранным показателям эффективности; установление конкретных целей и задач в области повышения эффективности функционирования компании; разработка и проведение планов мероприятий по их достижению и решению (адаптация и применение лучших практических разработок, применение полученного опыта, реинжиниринг бизнес-процессов); пересмотр ранее выбранных целей (ориентиров для бенчмаркинга).

В зависимости от выполняемой роли, задач и этапа бизнес-процесса говорят о вариантах бенчмаркинга:

- внутренний (сравнение работы подразделений компании);
- конкурентный (сравнение своего предприятия с конкурентами по различным параметрам);
- общий (сравнение компании с непрямыми конкурентами по выбранным параметрам);
- функциональный (сравнение по функциям продажи, закупки и т. д.).

Бенчмаркинг — относительно новый, но ставший очень перспективным в последние годы в управленческих кругах подход к стратегическому планированию деятельности компаний.

ФОРЕНЗИК. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Тимонина М.Г., 4 курс, факультет менеджмента

Кафедра менеджмента

Научный руководитель: доц. Нариманова О.В.

Актуальность проблемы экономической безопасности в современных организациях сейчас не вызывает сомнений, так как масштабы финансовых злоупотреблений ведущими сотрудниками фирм достигают колоссальных размеров (в среднем из-за злоупотреблений сотрудников компании теряют около 6% выручки). Специалисты в области Форензик – это независимые эксперты в области расследований таких корпоративных преступлений. В России услуги форензик предоставляют компании KPMG и Deloitte & Touche, формирующие свои отделы форензик не только из иностранных специалистов, привлекающие российских юристов, финансистов, аудиторов, хорошо знающих отечественные законы и принципы функционирования рынка.

За время своей работы в России специалисты форензик успели провести сотни расследований и предупредить множество злоупотреблений. Имена 99% их клиентов остались неизвестными широкой общественности: конфиденциальность – одно из главных условий работы. Ведь мало кто из клиентов заинтересован в том, чтобы афишировать внутреннее положение дел компании – громких процессов, связанных с разоблачением корпоративных мошенников, во всем мире известно немного. Так в России подобные судебные процессы – большая редкость.

Основными заказчиками в России являются совместные предприятия и филиалы зарубежных компаний и наиболее крупные структуры. На данный момент психологи считают, что основными причинами воровства сотрудников являются личностные, психологические качества человека. Уже составлен «портрет злоумышленника» - это мужчина 31-40 лет, имеющий высшее образование или ученую степень.

Также были разработаны меры предотвращения финансового мошенничества среди сотрудников. Например, создание анонимных «горячих линий» (наиболее распространенный способ передачи такой информации в западных компаниях). Однако, в России существуют определенные культурные барьеры, препятствующие использованию таких «горячих линий».

Также необходимо: разграничение обязанностей руководящих сотрудников для предотвращения возможности сговора; серьезное отношение к подбору кадров и контролю за их деятельностью (изучение прошлой трудовой деятельности потенциальных сотрудников). Следует правильно выявлять потенциальных мошенников еще на этапе собеседования (необходимо выявить мотивацию работника, ради чего он собирается работать). Следует уделять внимание вопросам мотивации персонала и корпоративной культуры.

РАЗДЕЛ V. ГУМАНИТАРНЫЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСОБЕННОСТИ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ВЫБОРКИ ПЕДАГОГОВ

**Фоменко М.Ю., 2 курс, факультет клинической психологии
Кафедра общей и прикладной психологии с курсом педагогики
Научный руководитель: преп. Карашук Л.Н.**

Синдром эмоционального выгорания диагностируется у работников сферы «человек-человек».

Эмоциональное выгорание представляет собой выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия (В.В.Бойко, 2004).

Представляется актуальной проблема изучения эмоциональной направленности (ЭН) личности, как фактора синдрома эмоционального выгорания.

Гипотезами проведенного исследования послужили следующие предположения: синдром эмоционального выгорания развивается в процессе длительной профессиональной деятельности педагога; при наличии синдрома эмоционального выгорания у педагогов школы в устойчивых фазах возможны изменения в сфере эмоциональной направленности личности; особенности развития синдрома эмоционального выгорания оказывают

влияние на характер данных изменений.

Методы исследования: беседа, наблюдение, методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко; методика Б.И. Додонова «Эмоциональная направленность личности».

Выборка представляла 30 испытуемых, педагогов, со стажем от 4 до 37 лет, в возрасте от 28 до 59 лет.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы: зависимости глубины и степени проявления СЭВ от возраста и стажа работы не выявлено; особенного характера изменений в эмоционально-потребностной сфере в зависимости от длительности профессиональной деятельности выявить не удалось; основным симптомом СЭВ по данной выборке является редукция профессиональных обязанностей; основной особенностью выборки является отсутствие, либо сложность в реализации лидерской направленности.

Носитель синдрома будет неэффективен до тех пор, пока он сам не осознает бесполезность траты собственных сил, и психологическая наука не вскроет свои ресурсы для решения проблемы выгорания профессионалов.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ШКОЛЬНОЙ ГОТОВНОСТИ

**Довженко Е.Г., 3 курс, факультет клинической психологии
Кафедра общей и прикладной психологии с курсом педагогики
Научный руководитель: доц. Моторина И.В.**

На современном этапе перед нашим обществом стоит задача улучшения воспитательно-образовательной работы с детьми дошкольного возраста, подготовки их к обучению в школе. Изучение уровня развития психики детей является основой как организации всей последующей воспитательной и учебной работы, так и оценки эффективности содержания процесса воспитания в условиях детского сада.

А.Анастаси трактует понятие школьной зрелости как «овладение умениями, знаниями, способностями, мотивацией и другими необходимыми для оптимального уровня усвоения школьной программы поведенческими характеристиками». И.Шванцара определяет школьную зрелость, как «достижение такой степени в развитии, когда ребенок становится способным принимать участие в школьном обучении». В качестве компонентов готовности к обучению в школе автор выделяет умственный, социальный и эмоциональный компоненты. Л.И.Божович указывала, что готовность к обучению в школе складывается из определенного уровня развития мыслительной деятельности, познавательных интересов, готовности к произвольной регуляции своей познавательной деятельности и к социальной позиции школьника.

На сегодняшний день практически общепризнано, что готовность к

школьному обучению - многокомплексное образование, которое требует комплексных психологических исследований. Сегодня по-прежнему не утвержден единый комплекс диагностических методик. Поэтому всякому специалисту, занимающемуся определением готовности детей к школьному обучению, необходимо четко осознавать, что именно он считает нужным диагностировать, как он будет это делать, кто будет этим заниматься и каким образом будут использоваться результаты диагностики.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ШКОЛЬНИКОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ (ЗПР)

**Яшкина О. А., 3 курс, факультет клинической психологии
Кафедра общей и прикладной психологии с курсом педагогики
Научный руководитель: проф. Егошкин Ю.В.**

В последнее десятилетие отмечен значительный рост заболеваемости психосоциально обусловленными нарушениями, к числу которых относится задержка психического развития. При данной задержке развития речь идет о замедлении его темпа и выражается в недостаточности общего запаса знаний, ограниченности представлений, незрелости мышления малой интеллектуальной целенаправленности. В отличие от детей, страдающих олигофренией, эти дети достаточно сообразительны в пределах имеющихся знаний, значительно более продуктивны в использовании помощи.

Лебединской К.С. в 1969 году предложены четыре основных варианта ЗПР: задержка психического развития конституционального происхождения; задержка психического развития соматогенного генеза; задержка психического развития психогенного происхождения; задержка психического развития церебрально-органического генеза.

При ЗПР конституционального происхождения у детей инфантильный тип телосложения с детской пластичностью мимики и моторики.

При ЗПР соматогенного генеза наблюдается эмоциональная незрелость, обусловленная длительными хроническими заболеваниями, пороками развития сердца. ЗПР психогенного происхождения связана с неблагоприятными условиями воспитания.

В условиях безнадзорности может формироваться патологическое развитие личности по типу психической неустойчивости. В условиях гиперопеки формируются эгоцентрические установки, неспособности к волевому усилию, труду. Причинами ЗПР церебрально-органического генеза являются: патология беременности и родов, инфекции, интоксикации, травмы нервной системы в первые годы жизни. Особенностью является ярко выраженная неврологическая симптоматика.

Эффективность помощи подобным детям напрямую зависит от адекватности диагностики особенности их психической деятельности. Это позволит не только обнаружить слабые и сильные стороны психической деятельности ребенка, но и прогнозировать ход последующего развития и оп-

ределить стратегию коррекционной работы.

Возможность решения этих задач дает нейропсихологический метод, созданный А.Р. Лурия.

ВИЗУАЛЬНАЯ САМОПОДАЧА ОБРАЗА «Я» ЛИЧНОСТИ

**Апушкина А. Ю., 3 курс, факультет клинической психологии
Кафедра общей и прикладной психологии с курсом педагогики
Научный руководитель: доц. Котлярова М.Н.**

Самопрезентация – это акт самовыражения и поведения, направленный на то, чтобы создать благоприятное впечатление или впечатление, соответствующее чьим-либо идеалом. В отечественной психологии используется термин «самоподача», т.к. термин «самопрезентация», по мнению большинства респондентов, носит негативный смысл. Научные знания по проблеме управления впечатлением необходимы для личного и профессионального роста психолога. Актуальность изучения визуальной самоподачи образа «Я» личности определяется степенью практической значимости визуальной информации, исходящей от психолога в процессе профессионального взаимодействия, а так же необходима для формирования профессионально адекватного общения у будущего психолога.

Исследования вопроса визуальной самоподачи велось в русле социальной и общей психологии. У.Джемс сформулировал мысль о том, что люди ведут себя так, чтобы у других сложилось определенное впечатление о них. Современные представления определяют идеи классиков «символического интеракционизма» - Кули, Мид, Блумер, Кун, Гофман, Шибутани и др. Личность – продукт ролевого взаимодействия между людьми, и самосознание личности как бы зеркально отражает реакции на неё окружающих людей. Родоначальник изучения проблемы – Ирвинг Гофман. Он говорил, что человек – это носитель социальных ролей, заданных извне. Смыслом ролевого поведения является создание у других определенного впечатления о себе. Методически идея была оформлена в работах Куна и Шнайдер. Кун в 1954г. разработал методику «Кто Я?» - изучение вербальной самопрезентации. Шнайдер – шкала самоуправления, цель – различие людей хорошо или плохо управляющих собой.

Типы личности (Шнайдер) – прагматический и принципиальный; стратегии самопрезентации (Баумейстер) – убажжающая и самоконтролирующая; тактики можно рассматривать только на примерах – тактика восхваления противников и т.д.; виды – по содержанию (ролевая и субъектная), по соотношению с реальным «Я» (самораскрытие, обнаружение, сокрытие «Я»), по глубине, широте, гибкости (полная и неполная), по цели (манипулятивная и неманипулятивная).

Изучение вопроса визуальной самоподачи на теоретическом и практическом уровнях началось с работ психосемиотического направления, в частно-

сти с работ Е.А.Петровой.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ НА ПРИМЕРЕ
ВЫБОРКИ СТУДЕНТОВ РязГМУ и РГУ

**Фаустова А.Г., 2 курс, факультет клинической психологии
Кафедра общей и прикладной психологии с курсом педагогики
Научный руководитель: преп. Аникина О.М.**

Воспитание волевых качеств и способности к волевой регуляции является важным аспектом воспитания личности. Именно поэтому общество должно быть заинтересовано в создании научно обоснованной системы формирования человека, обладающего необходимыми волевыми качествами. Проблема воли имеет многовековую историю, но сегодня невозможно говорить ни о достижениях в этой области, ни о широте исследований, ни о её популярности. В понятийной системе психологии понятие воли отнесено к периферии, это выражается в падении интереса специалистов к проблеме воли, в снижении числа публикаций и исследований.

Потребность в дальнейшей разработке и подробном изучении проблем психологии воли, необходимость решения многих социальных задач, обращение к «человеческому» фактору как к одному из резервов развития общества определяют актуальность любых исследований волевой сферы личности, в том числе и данного, цель которого состоит в изучении и сравнении волевых качеств личности у студентов разных университетов г. Рязани. Объектом исследования являются такие волевые качества личности, как целеустремленность, настойчивость, субъективный контроль, терпеливость, упорство и сила воли.

Предметом исследования является различие в уровне развития выше перечисленных волевых качеств у студентов разных специальностей.

В качестве гипотезы данного исследования выступает предположение о том, что сила воли, а также уровень целеустремленности, настойчивости, субъективного контроля, терпеливости, упорства выше у студентов медицинской специальности, что связано с их повышенной ответственностью за жизнь человека. Сравнение проводилось между двумя выборками, первую из которых составили 20 студентов медико-профилактического факультета в возрасте 18-20 лет, а вторую – 20 студентов факультета филологии и национальной культуры РГУ также в возрасте 18-20 лет.

Для получения необходимых экспериментальных данных было выбрано 6 опросных методик. Для оценки различий между двумя выборками был выбран Q-критерий Розенбаума. На основе данных, обработанных с помощью указанного критерия, получились следующие результаты.

Гипотеза исследования подтвердилась в случае с такими волевыми качествами, как сила воли, целеустремленность и терпеливость. Оказалось, что уровень выраженности настойчивости и упорства выше у студентов-филологов. Также представители факультета филологии и национальной

культуры в большей степени склонны приписывать ответственность за результаты своей деятельности собственным способностям и усилиям.

Результаты, полученные как в ходе научно-теоретической, так и в ходе практической работы, могут быть использованы для пополнения теоретической базы психологии воли, для решения некоторых социальных задач, в том числе для создания концепции формирования личности, обладающей необходимыми волевыми качествами, что имеет особую значимость для многих видов профессиональной деятельности.

**РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ НАРОЧСКОЙ ОПЕРАЦИИ В БОЕВЫХ ДЕЙСТВИЯХ НА
ВОСТОЧНОМ ФРОНТЕ I МИРОВОЙ ВОЙНЫ**

Анпилов В.В., курсант 1-го курса РВВДКУ им. В.Ф. Маргелова

Кафедра философии и истории

Научный руководитель: преп. Индеева С.В.

Наша военная подготовка требует от нас серьезного изучения опыта прежних войн, не только удачных, победоносных, но и таких, которые заканчивались поражением.

Атаки русских в мартовском наступлении 1916 года окончились неудачно. Понесла его вследствие отсталости, неподготовленности высшего командного состава и неумения его управлять войсками.

Германские позиции не были укреплены по последнему слову военной техники. Данные войсковой разведки, агентуры и опросы пленных свидетельствовали, что на участке 2-й армии позиции противника были обычного полевого типа; бетонированных сооружений не было.

С 14 марта русские батареи, начали пристрелку своих орудий. Директивой от 16 марта № 882 генерал Плешков, выполняя требования командующего армией о прорыве укрепленной полосы противника, принял следующее развертывание своей группы для атаки. Можно отметить следующее: образование ударной группы из двух разнородных корпусов 22-й пехотной дивизии – из 1-го сибирского корпуса. Обе эти дивизии, составляя ударную группу, ничем в своей работе не объединялись, в наступлении нацеливались на участок, сплошь занятый болотом. Боевые действия такой группы не могут носить организованного характера.

Развернув свои войска для наступления, Плешков оставляет корпус на месте его прежней стоянки, рассматривая конницу как свой второй резерв. Подобное удаление конного корпуса обрекает её на бездействие.

Продвижение полков сделалось затруднительным. Получив донесение, Балугев приказал 37-му полку закрепиться на достигнутом рубеже, полкам 7-й дивизии атаковать противника и овладеть высотой «Фердинандов нос», но, к сожалению, кончилось все плачевно. Вся армейская операция провалилась из-за бездарности и неподготовленности командующего Северной группой генерала Плешкова. Шесть корпусов полностью или частично были уничтожены. Русские атаки у озера Нарочь в марте 1916 года

не имели успеха. Их погубила отсталость русского командования. Нарочская операция позволяет нам учиться на ошибки прошлого и не допускать в своей практике таких действий, которые не ведут к успеху.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ФУНКЦИЙ РЕЛИГИИ В СОВРЕМЕННОМ
РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Логинова Е.А., 2 курс, лечебный факультет

Кафедра философии и истории

Научный руководитель: доц. Попова О.Д.

Реформы конца XX века в России привели к тому, что общество оказалось в глубоком кризисе. На фоне этого развивается и кризис ментального: отказ от официальной идеологии Советского государства приводит к определенному вакууму, одной из форм преодоления которого становится религия. Цель исследования – опираясь на конкретные исторические факты, проанализировать изменения роли религии в жизни российского общества, понять пружины этого процесса, выявить его исторические причины и закономерности.

Анализ трансформаций функций религии в обществе позволил прийти к следующему: трансформация функций религии происходит по мере трансформации общественно-экономических отношений, и зависит от изменений экономических и политических интересов власти.

В начале советского периода государству не нужна была религия, т. к. христианское мировоззрение шло в разрез с идеологией материализма. Но наступает Великая Отечественная война, и государство вновь заинтересовано в восстановлении религии, поскольку религия выступала как дополнительная стимуляция патриотического сознания. Заканчивается война, и все вновь становится по-прежнему. Постепенно разрушился Советский Союз, закончилось противостояние двух идеологий, новая власть не испытывает такой лютой ненависти к религии, т. к. религия не угрожает ее экономическим интересам. Более того - новая власть экономически заинтересована в такой специфической черте религии как компенсаторная.

Таким образом, отсюда следует:

1. В современных условиях модернизации российского общества роль, место, значение религии также определяются экономическими интересами власти, также зависит от степени заинтересованности государственной власти в религии;

2. Компенсаторная и мировоззренческая функции религии приоритетны в современной России. Остальные функции выполняют другие государственные и негосударственные институты.

3. Основным фактором подъема религиозности обществе в период с 1989г. по 2002 г. является глубокий и нарастающим кризис российского общества — социальный, экономический, политический и моральный.

Люди, испытывающие жизненные затруднения, больше нуждаются в ре-

лигии, которая становится фактором социальной стабильности, методом и способом психологической адаптации к существующей реальности.

ОБРАЗ ПРОВИНЦИАЛЬНОЙ ГИМНАЗИИ В ВОСПОМИНАНИЯХ Е. СВЕНЦИЦКОГО

Новикова С.А., 1 курс лечебный факультет

Кафедра философии и истории

Научный руководитель: доц. Попова О.Д.

Современная историческая наука проявляет интерес к истории повседневности, в том числе и повседневной жизни провинциальных городов, каким была наша Рязань. Относительно истории Рязани большой интерес представляет повседневная история гимназической жизни, поскольку гимназия в начале XX века в провинциальном городе, являлась центром культурной жизни. Одним из таких заведений была 2-я мужская гимназия. Сведения о ней, кроме официальных документов, можно почерпнуть из такого уникального источника как личные воспоминания одного из учеников: Евгения Свенцицкого.

Эта рукопись в настоящее время хранится в Рязанской областной библиотеке им. М.А.Горького. Ценность этого документа заключается в том, что он позволяет проникнуть в атмосферу внутреннюю атмосферу 2-й мужской гимназии; увидеть быт и нравы учебного заведения с неофициальной стороны.

Анализ текста показывает, что бучение в гимназии у Свенцицкого не вызывало особых трудностей, он подчеркивает лояльность и снисходительность преподавателей по отношению к учащимся.

Исследование текста позволяет воссоздать образы преподавателей, работающих в гимназии. При этом следует отметить, что о преподавателях Е. Свенцицкий отзывался всегда положительно. Главным ответственным лицом за постановку учебного дела был директор – О.А. Ланц. По отношению к ученикам он проводил линию гуманного отношения, без навязывания им каких либо идей или взглядов. Свенцицкий положительно отзывался об уроках математики А.В. Соболева, естествознания и географии Н.Д. Малашкина, но особое место в его воспоминаниях занимают уроки французского языка, которые вела Е.В. Варварина.

Воспоминания также показывают, что, как жизнь современных школьников, повседневность воспитанников 2-й мужской гимназии не обходилась без детских шалостей, как на переменах, так и на занятиях. Тем не менее, автор подчеркивает, что проступки их не были продиктованы желанием мести преподавателю или другими негативными чувствами.

Таким образом, данный источник, позволяет понять что проблемы, с которыми сталкивались гимназисты начала XX века, довольно часто повторяются и в наши дни – это и взаимоотношения с преподавателями, и проблемы воспитания, самые первые и выпускные экзамены. И только с по-

мощью таких источников как личные воспоминания мы можем установить, какие были отношения в гимназии, о чем мечтали и к чему стремились ученики, и, наконец, насколько трудно и в то же время почетно было «нести звание» гимназиста в начале XX века.

ПРОБЛЕМЫ СВОБОДЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ
Шикова Е.В., 2 курс, стоматологический факультет
Кафедра философии и истории
Научный руководитель: доц. Попова О.Д.

В данной работе были проанализированы различные варианты понимания свободы в современном обществе, с целью выяснения, что такое свобода, как сделать общество свободным и где (как бы парадоксально не звучало) границы свободы? В условиях социальных изменений современности это особенно важно, так как развитие общества немыслимо без того, чтобы оно не было свободным. Поэтому свобода выступает как необходимая форма существования здорового общества, как форма его бытия.

В истории понятие свободы претерпело длительную эволюцию - от «отрицательной» трактовки (свобода «от чего-то») до «положительной» (свобода «для чего-то»). Если говорить о специфике понимания свободы на рубеже XX-XXI вв., то следует подчеркнуть, что мир вступает в полосу цивилизационного перелома, когда многие традиционные способы бытия человека будут нуждаться в значительной коррекции.

Свобода - один из основополагающих идеалов современных демократических государств, и государство, конечно же, обязано гарантировать соблюдение прав человека, признавая, высшей ценностью – ценностью человеческой личности. Однако в рамках индивидуалистической модели соотношения личности и общества, могут быть легализованы корыстные мотивы и та или иная степень социальной несправедливости. Эта проблема - как соотносить свободу и равенство, не приводя, с одной стороны к «уравниловке», а с другой к вседозволенности, стоит перед каждым обществом и государством.

Для многих людей на протяжении столетий свобода означала не гражданские права и не демократию. Она означала для них национальную свободу - свободу от угнетения чужеземными владыками. При таком восприятии свободы нужно помнить, что мало провозгласить свободу, ее нужно реализовать. Другими словами она должна существовать не только на словах, но и на деле.

Общество, в своем движении к свободе с одной ступени к другой, не на последнее место ставит свободу в искусстве. И здесь свобода может быть пресечена лишь собственной фантазией - и это есть истинная свобода для художника. Одновременно может возникнуть эффект навязывания определенных стереотипов и стандартов поведения.

Представляется, что свобода человека должна осуществляться в возможности выбора. Именно способность человека в объективно обусловленных пределах выбирать различные варианты поведения и самостоятельно принимать решения составляет содержание свободы. Общество способное принимать решения, свободно по определению. Однако: как только выбор сделан – свобода человека заканчивается. При такой постановке вопроса может показаться, что утверждение «свобода – есть выбор» – не состоятельно. Человек свободный всегда может принять другое решение, освободив себя, тем самым от каких-либо обязательств.

СЕМИОТИКА КАК НАУКА О ЗНАКОВЫХ СИСТЕМАХ
Евланова М.О., 2 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: доц. Коровкин М.М.

Начало науке о знаках было положено американским философом Чарльзом Моррисом. Возникновение семиотики выражало объективную потребность развития научного сознания, поэтому к семиотике шли разными путями и представители конкретных наук и философы. Знаки составляют предмет анализа во многих науках, имеющих дело, целиком или частично, с различными проявлениями деятельности животного и человека, а также с воспроизведением ее в кибернетических машинах. Речь идет о лингвистике, психологии, логике, патопсихологии, биологии, кибернетике, социологии и т. д. Однако каждая из этих наук рассматривает знак и его использование с какой-то определенной стороны. Ни одна из перечисленных наук не охватывает проблему знака в целом.

Последняя задача является делом особой науки – семиотики. Семиотический подход к проблеме знака отличается синтетическим характером: в этом случае учитываются данные многих наук, что дает возможность приобрести ту широту кругозора и достичь таких обобщений, какие недоступны каждой отдельно взятой науке.

Обобщая данные многих наук, семиотика должна выработать точные, однозначные определения, которыми в равной мере мог бы пользоваться и языковед, и психолог, и логик, – одним словом, представитель любой науки, перед которой в той или иной связи встает проблема знака. Без строгих понятий знака, языка, создаваемых семиотикой, невозможен глубокий анализ конкретных фактов, относящихся к области отдельной науки.

Знаковая система есть система, передающая информацию, отличную от энергии. Поэтому мы признаем, что знаковые системы существуют объективно, независимо от того, наблюдает их человек или не наблюдает, в той мере, в какой мы признаем, что в природе существует обмен информацией. Однако в диапазоне систем, действующих в человеческих коллективах, всякая знаковая система существует в той или иной мере осознанно тем

или иным количеством людей. Закон, относящийся к диапазону знаковости, может быть сформулирован так: свойство быть знаковой системой в некоторой степени зависит от позиции наблюдателя.

Семиотика как общая теория знаков и языков представляет собою науку весьма широкого профиля. В современной науке семиотике различают био-, лингво-, этно- и абстрактную семиотику. Семиотика не ограничивается анализом каких-либо отдельных видов знаковых ситуаций и языков: она рассматривает знаковые ситуации и языки человека, животных и кибернетических устройств. Именно из такого широкого охвата фактов вырастают ее обобщенные определения знака вообще, языкового и неязыкового знака, языка и т. д. Сопоставление весьма далеких друг от друга областей позволяет семиотике не только вывести некоторые закономерности, но и лучше понять специфику этих областей, которую трудно было бы уловить без противопоставления различных областей друг другу. На основании всего сказанного мне представляются слишком узкими попытки истолковать семиотику как вспомогательную дисциплину, обслуживающую нужды математической лингвистики или кибернетики. Разумеется, исследование языковых явлений с помощью математических методов составило эпоху в развитии науки. Без него немыслима ни современная лингвистика, ни кибернетика. Однако каким бы важным ни было такое исследование, оно не отменяет необходимости изучения знаков и языков путем сравнения друг с другом знаковых ситуаций и языков человека, животных и кибернетических машин. Именно этим и занимается семиотика, как общая теория знаков и языков.

Семиотика охватывает очень широкий круг проблем, являясь новой наукой с большими теоретическими и практическими перспективами.

ОНОМАСТИКА РУССКОГО ЯЗЫКА

**Горина М.В., 2 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: доц. Коровкин М.М.**

В современном русском языке существуют сотни тысяч нарицательных слов, предметы и их свойства, явления природы и другие реалии нашей жизни. Кроме них существует и другой, особый мир слов, выполняющих функцию выделения, индивидуализации и представляющих собой разнообразные имена и названия.

Имена собственные издавна привлекали внимание простых обывателей и профессиональных исследователей. Сегодня имена собственные изучают представители самых разнообразных наук (лингвисты, географы, историки, этнографы, психологи, литературоведы). Однако в первую очередь собственные имена пристально исследуются лингвистами, поскольку любое наименование вне зависимости от того, к какому объекту живой или

неживой природы оно относится - это слово, входящее в систему языка, образующееся по законам языка, живущее по определенным законам и употребляющееся в речи.

В науке о языке существует специальный раздел, целое направление лингвистических исследований, посвященное именам, названиям, наименованиям - ономастика. Ономастика (от греч. *onomastikos* - относящийся к наименованию, *онрап*>- имя, название) - раздел языкознания, изучающий собственные имена, историю их возникновения и преобразования в результате длительного употребления в языке - источнике или в связи с заимствованием в другие языки. Ономастические исследования помогают выявлять пути миграций и места бывшего расселения различных народов, языковые и культурные контакты, более древнее состояние языков и соотношение их диалектов. Лингвистическая в своей основе, ономастика включает исторический, географический, этнографический, культурологический, социологический, литературоведческий компоненты, помогающие выявлять специфику именуемых объектов и традиции, связанные с их именами, что выводит ономастику за рамки собственно лингвистики и делает автономной дисциплиной, использующей преимущественно лингвистические методы, тесно связанной с комплексом гуманитарных наук, а также наук о Земле и Вселенной». Термин «ономастика» связан с греческим словом «онома» - имя. Отрасли ономастики, посвященные изучению отдельных разрядов имен, также имеют свои особые названия.

Подобно тому, как именуемые вещи размещаются на земном (и неземном) пространстве, именующие их слова в сознании говорящего также имеют пространственное размещение, аналогичное для жителей одной и той же местности, различное у жителей отдаленных территорий. Оно может быть непохожим на реальное размещение именуемых объектов, но оно существует и служит каркасом, поддерживающим денотаты имен. Ономастическое пространство – это именной континуум, существующий в представлении людей разных культур и в разные эпохи заполненный по-разному. В сознании каждого человека ономастическое пространство присутствует фрагментарно. Достаточно полно оно выявляется лишь при специальном исследовании. Ономастика традиционно делится на разделы в соответствии с категориями объектов, носящих собственные имена: антропонимика изучает имена людей (фамилии, прозвища), топонимика – названия географических объектов (населенных пунктов, водных источников и др.), астрономика, космонимика – наименования зон космического пространства (созвездий, галактик), названия отдельных небесных тел, зоонимика – клички животных, и т.д. Помимо этого в ономастике существуют специальные направления по изучению имен собственных в художественной литературе и устном народном поэтическом творчестве, в диалектах и говорах, в официально-деловом стиле речи.

В наши дни проблемы ономастики довольно таки актуальны. Практиче-

ски каждый человек порой задумывается о тайне происхождения, о смысле и о значении своего имени и фамилии. Не многие знают, что этими вопросами занимается одна из интереснейших наук филологии – ономастика.

СХОДСТВО И РАЗЛИЧИЕ АМЕРИКАНСКОГО И БРИТАНСКОГО ВАРИАНТОВ
АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Чихачева И.В., 2 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: доц. Коровкин М.М.**

Основная часть языкового материала (лексического и грамматического), используемого в Великобритании и США, имеет много общего, что не позволяет трактовать их как разные языки. Для двух независимо сосуществующих наций и двух независимых государств характерно определенное географическое положение, различные политические системы, различный уклад повседневной жизни. Все перечисленные причины не могли не повлиять на развитие того или иного варианта языка, что привело к появлению некоторых существенных отличий в лексическом и звуковом строе языка, в грамматических явлениях и написании некоторых слов. Несложно заметить, что самой популярной тенденцией в американском варианте английского языка является упрощение орфографии, грамматики и фонетики. Американский вариант имеет свои особенности и имеет право на существование наряду с другими вариантами английского языка.

Цель работы - систематизировать основные отличия британского и американского вариантов английского языка.

Основные различия между различными вариантами полинациональных языков - фонетические, лексические, грамматические, морфологические и орфографические. Предмет исследования — все аспекты темы, исторические предпосылки различий и современное состояние языков.

Все звуки в разных языках произносятся по-разному, движение языка, зубов, гортани в каждом языке сложилось разное.

Грамматическая система языка более или менее устойчива. Тем не менее, и здесь мы можем найти некоторые различия. Например, некоторые глаголы, являющиеся неправильными в британском варианте, считаются правильными в американском варианте. Британский английский: learnt, dreamt, spelt, smelt. Американский английский: learned, dreamed, spelled, smelled. Существует определенная разница в употреблении времен глагола. Так, вместо Present Perfect американец может использовать Past Simple.

По-разному употребляются артикли. Многие устойчивые выражения в американском варианте языка получают изменение. Например, американец скажет «take a shower/a bath» вместо «have a shower/a bath». Американцы менее охотно, чем англичане, употребляют множественное число глагола при собирательных существительных. Однако, несмотря на все изложен-

ное выше, большинство грамматических особенностей американского варианта английского языка не имеют в современном английском статуса нормативных.

В области лексики разница между британским и американским вариантами английского более заметна. Американский английский содержит большое количество неологизмов, а также изобилует сокращениями, например, *ad, copter (helicopter), motel, auditeria*. В настоящее время очень сложно проследить разницу в словарном запасе, так как огромное количество американизмов заимствуется британским английским.

Английский язык в США представляет собой один из национальных вариантов английского языка. Ему присуща вся та сумма признаков, которые характеризуют национальный язык как социолингвистическую категорию. То, что английский язык в США является вариантом английского языка, а не отдельным языком, находит свое отражение как в объективной, так и в субъективной стороне языковой ситуации.

Рассмотренный материал позволяет сделать вполне определенный вывод о том, что на всех уровнях языковой системы элементы общего ядра значительно превосходят различительные элементы не только в количественном выражении, но и по своей функциональной значимости.

Вместе с тем сам факт перекрещивания микросистем британского и американского вариантов английского языка требует строго дифференцированного подхода к изучению различий между американским и британским вариантами английского языка. Особый интерес представляет углубленное и систематизированное изучение расхождений между вариантами с учетом указанной выше градации различий и структуры противопоставлений.

В практике перевода с русского языка на английский необходима строгая дифференциация локально маркированных и общеанглийских элементов с учетом той аудитории, для которой предназначен перевод. В практике перевода с английского языка на русский особое значение приобретает учет тех случаев лексико-семантических расхождений, которые определяют различное осмысление переводимого текста и, следовательно, выбор правильного варианта при переводе.

САТИРА В КОМЕДИИ БОМАРШЕ «ЖЕНИТЬБА ФИГАРО»
Кокорина А.Н., 3 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: преп. Тихоненко А.В.

Бомарше Пьер Огюстен Карон (Pierre Augustin Caron de Beaumarchais, 1732–18/V 1799) — французский писатель. Сын часовщика, обучился часовому делу и в 20 лет сделал усовершенствования в часах. Получив доступ в Версаль, отказался от своей профессии. В 1757 женился и прибавил к своей фамилии прозвище Бомарше. При дворе он имел большой успех.

Крупный финансист Пари-Дювернэ сделал Бомарше соучастником в своих финансовых предприятиях. Бомарше получает важную должность, связанную с исполнением судебных функций. В 1764 он едет в Мадрид, где пережил массу приключений. По возвращении в Париж Бомарше дебютировал в 1767 пьесой «Евгенией», имевшей некоторый успех, в 1770 выпустил драму «Два друга», которая не имела никакого успеха. После смерти покровителя Дювернэ его наследники не только отказались выплатить долг Бомарше, но обвинили последнего в обмане. В первой инстанции Бомарше выиграл дело, но во второй — проиграл. Судебные процессы побудили Бомарше выпустить свои мемуары, где беспощадно обличались судебные порядки тогдашней Франции. Мемуары имели шумный успех и создали ему большую популярность.

В 1775 был поставлен «Севильский цирюльник», в 1784 — «Женитьба Фигаро», в 1792 — «Виновная мать». С 1792 до 1796 ему пришлось скитаться по Европе; в 1796 он вернулся обратно в Париж, где и умер.

Из произведений Бомарше литературное значение имеют мемуары, «Севильский цирюльник» и «Женитьба Фигаро». В «Севильском цирюльнике» выводится в первый раз Фигаро, представляющий оригинальное создание Бомарше - насмешливый, настойчивый, ловкий, неистощимый в запутывании и распутывании интриг, никогда не теряющийся и не унывающий, — он умеет находить выход из всякого положения. Он — центральная фигура — простой слуга, олицетворяющий собою третье сословие. Полного расцвета комический талант Б. достигает в «Женитьбе Фигаро». В самом ее сюжете заключается насмешка над аристократией; простой слуга осмеливается оспаривать свою невесту у могущественного феодального владельца; благодаря своей находчивости, ловкости и остроумию Фигаро выходит победителем. В пьесе подвергаются самым язвительным насмешкам целый ряд учреждений, совершающих злоупотребления; в ней осуждаются привилегии рождения, бесчестность фаворитов, продажи судебных должностей, бесстыдство адвокатов, жадность придворных, претензии дипломатов. Комедия эта написана Бомарше в чрезвычайно смелом стиле памфлета, но вместе с тем «Женитьба Фигаро» представляет собою завершение развития французской мещанской драмы. Для ее создания Бомарше воспользовался не только своим жизненным и литературным опытом. Теории Дидро, смех Рабле, социальная сатира Мольера, широкая картина нравов Лесажа, итальянская интрига, испанская причудливость — все эти моменты мы находим в «Женитьбе Фигаро». Она представляет собою синтез всех этих элементов и является кульминационным пунктом в развитии французского драматического искусства XVIII в. Успех ее был колоссальный; день первого представления «Женитьбы Фигаро» — 27 апреля 1784 — остался памятной датой в истории французской комедии. Она выдержала 68 представлений подряд. Комедия явилась как нельзя более своевременно, в годы, когда надвигалась революция. Публика была в восторге;

никогда еще со сцены не раздавались такие дерзкие речи, направленные против существующих установлений. Наполеон говорил, что пьеса была «революцией в действии». Знаменитый монолог Фигаро, где он противопоставляет себя графу, «давшему себе труд» только родиться, выражал настроения поднимающейся буржуазии.

«Женитьба Фигаро» оказала громадное влияние и на последующее развитие французского театра и приобрела популярность во всей Европе. Моцарт написал оперу на ее сюжет, Россини — на сюжет «Севильского цирюльника».

ПРОБЛЕМЫ ЖЕНСКОЙ ЭМАНСИПАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ
ЖЕНСКИХ ОБРАЗОВ В РОМАНАХ Ш. БРОНТЕ «ДЖЕЙН ЭЙР» И ДЖ. ОСТИН
«ГОРДОСТЬ И ПРЕДУБЕЖДЕНИЕ»

**Матренина Е.С., 3 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: ст. преп. Костюшина Ю.И.**

Феминизм и проблема женской эмансипации - социальные явления, возникшие в XIX веке, основополагающей идеей которых является идея о равноправии мужчин и женщин. Эта проблема не потеряла своей актуальности и в настоящее время, очень часто можно услышать мнение, что основное предназначение женщины - быть хранительницей семейного очага. Такая позиция устраивает многих мужчин, как впрочем и определенную часть женщин, так как подчеркивает полную женскую зависимость.

Безусловно, в современных условиях женщины обладают большими возможностями для самореализации в профессиональном плане. В настоящий момент женщины наравне с мужчинами обладают правом голоса, в то время как в XIX веке идеи о политическом равноправии только начинали зарождаться. С течением времени основное содержание проблемы женской эмансипации несколько изменило свое направление.

В Викторианскую эпоху в Англии так называемый "женский вопрос" стал одним из наиболее обсуждаемых. Тим Долин, исследователь творчества Джордж Элиот, утверждает, что для викторианцев не было более насущного вопроса, чем проблема поиска надлежащей социальной роли для женщины среднего класса.

Формирование нового женского самосознания происходит в Викторианскую эпоху, когда общественное мнение в женском вопросе было крайне однозначным. Система ценностей Англии 19 века предполагала существование лишь двух типов женщин: женственных «благородных» и неженственных «падших».

В представлении общественности «благородная» женщина должна обладать целомудренными мыслями, решительной храбростью, выдержкой, она должна быть неутомимой, бдительной, прилежной, остроумной, приятной, постоянной в дружбе, полной привлекательного домоседства, муд-

рости в речах. Такова была идеальная английская женщина. Безусловно, подобная ситуация не могла не оказать влияния на творчество и личную жизнь британских романисток, которые в силу своей неординарности, высокой образованности и глубокого ума чаще всего становились наиболее яркими примерами отказа от общепринятых ценностей.

В XIX веке происходит расцвет женского литературного творчества, вызванного зарождением нового самосознания. В ряду английских женских романов первой половины XIX в. особое место, как известно, занимают произведения Джейн Остен, сестер Бронте, Элизабет Гаскелл, Джордж Элиот, Марии Эджуорт, Мэри Шелли, Вирджинии Вульф, Элизабет Боуэн, Мюриэл Спарк, Айри Мердок. Литературное наследие этих романисток огромно по своей значимости, их произведения стали по истине шедеврами мировой литературы. Проблема женской эмансипации, переосмысление роли женщины в современном обществе безусловно, нашли отражение в их творчестве, несмотря на то, что этих романисток нельзя назвать феминистками.

КАТЕГОРИЯ «ВЕЖЛИВОСТЬ» В РУССКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ
КОММУНИКАЦИОННЫХ СТРУКТУРАХ

**Селезнева М.А., 4 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: преп. Демина К.С.**

Ввиду роста масштабов межкультурного сотрудничества проблема вежливого речевого поведения привлекает внимание многих специалистов, предметом изучения которых является коммуникативный процесс как таковой.

Само существование культуры является результатом и проявлением познавательных способностей человека. Во-вторых, культурная жизнь современных человеческих сообществ охватывает все аспекты жизни людей. Язык и культура - это сложные, многогранные, взаимосвязанные явления. Каждый человек-носитель языка в процессе своего развития перерабатывает опыт его языковых предков, закрепленный в языке. Усваивая его, человек, в то же время, привносит что-то новое, индивидуальное, он преобразует данные этого опыта. Следовательно, язык не только отражает культуру, но и сам развивается в ней.

Явления действительности, нашедшие отражение в языке, представляют собой языковую картину мира.

Несмотря на универсальность многих понятий, категорий действительности, каждый язык накладывает на них свой отпечаток. Слова-эквиваленты в двух языках могут иметь значительную культурную конно-

тацию, что затрудняет взаимопонимание при общении.

Из толковых словарей русского и английского языков вытекает, что представления разных народов о вежливом человеке имеют общую черту: это человек с хорошими манерами, внимательный к окружающим, учтивый. Именно это и является ядром исследуемого концепта.

Англичане традиционно считаются невозмутимой, неэмоциональной нацией, где высоко ценятся сдержанность и самоконтроль. Открытое проявление эмоций, особенно отрицательных, в английской коммуникативной культуре не приветствуется и даже считается недостатком.

Русские, которым свойственно открытое, неконтролируемое проявление эмоций, рассматриваемое как одна из русских культурных ценностей, напротив, в повседневном общении, по сравнению с англичанами, часто бывают более сдержанны: они реже улыбаются, не любят преувеличений, не доверяют комплиментам. Данная коммуникативная особенность является причиной того, что англичане воспринимаются русскими как неискренние и лицемерные, русские же в глазах англичан выглядят хмурыми, недружелюбными и мрачными. Подобные стереотипы никакие могут способствовать успешному общению.

Эмоциональность - инстинктивное, бессознательное, незапланированное проявление эмоций, являющееся психофизиологической потребностью человека; эмотивность - сознательная, запланированная демонстрация эмоций, имеющая определенную коммуникативную установку.

Коммуникативная эмотивность, напротив, является одной из доминантных черт английского коммуникативного поведения и непосредственно связана с английской вежливостью, которая предписывает преувеличивать интерес, симпатию к собеседнику, быть оптимистом.

ФРАНЦУЗСКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В ЛЕКСИКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Климова Е.Е., 4 курс, филологический факультет

Кафедра зарубежной и отечественной филологии

Научный руководитель: преп. Илюшина А.В.

Лексика является динамичной стороной языка в любой период времени. Развитию языка свойственны процессы роста и распада. В английском языке развиваются - аналитические формы, сложная система глагольного формообразования.

Роль заимствований в различных языках неодинакова и зависит от конкретно-исторических условий развития каждого языка. Английский язык больше чем какой-либо другой язык, имел возможность заимствовать иностранные слова в условиях прямого непосредственного контакта.

Заимствованное слово обычно принимает на себя одно или несколько значений семантически наиболее близких к нему слов, уже раньше существовавших в языке. Может произойти вытеснение из языка слов, близко

совпадающих по значению с новым словом.

Наибольшее влияние на английский язык французский язык оказал в среднеанглийский период. Французский язык по отношению к английскому языку занял господствующее положение как язык двора, феодальной знати, правительственных учреждений, школы и вообще как основной язык письменности (наряду с латынью).

Господство французского языка завершается во второй половине XVI века. Заимствовались не только отдельные слова, но и префиксы и суффиксы. От одной и той же основы из французского языка было много параллельных заимствований.

Более поздние заимствования из французского языка выделяются особо. Заимствования из французского языка продолжают пополнять словарный состав по сегодняшний день. Французские заимствования появляются во многих сферах жизни.

Несмотря на то, что современный английский язык состоит примерно на одну треть из слов романского происхождения, он не потерял свою самобытность как язык германской группы.

Французские заимствования иногда бывает трудно отличить от латинских. Обилие заимствований в английском языке повело к образованию большого числа дублетов.

Заимствованные слова проходят сложный путь семантического развития. Иноязычные слова, попадая в английский язык, постепенно ассимилируются в нём, подчиняясь его грамматическому, фонетическому и семантическому строю.

Подвергшись различным морфологическим, фонетическим и лексическим изменениям, многие заимствования утратили свой французский облик и не воспринимаются более как иностранные слова.

Иностранные языки оказали на развитие английского языка гораздо большее влияние, чем на развитие многих других европейских языков.

Заимствование лексики является взаимодействием сближения наций на почве экономических, политических научных и культурных связей.

ВОПРОСЫ ЛИНГВИСТИКИ ТЕКСТА. НАУЧНЫЙ ТЕКСТ
Козлова Е.Ю., 5 курс, филологический факультет
Кафедра зарубежной и отечественной филологии
Научный руководитель: проф. Манерко Л.А.

Понятие текста очень широкое. В более широком смысле под текстом понимается последовательность знаков, которые используются для фиксации и передачи определенного смысла. Накопление новой информации и исследований привело к формированию науки лингвистики текста. Текстом может называться любое высказывание даже однословное или состоящее из нескольких предложений (микротекст), в более широком значении текст может выступать и в форме целой книги (макротекст). В тексте могут со-

держаться различные типы информации: когнитивная (объективные сведения о внешнем мире); оперативная (призыв к совершению определенных действий); эстетическая информация (игра сочетаниями слов, причудливое сочетание смысла и формы).

Первичный текст может наблюдаться в условиях речевого общения, например, реплики бытового диалога. Так же это могут быть отчеты о путешествиях, письма в романе или полевые дневники.

Вторичными текстами являются драмы, научные исследования всякого рода, публицистические произведения и т.п. - возникают в условиях более сложного и высокоорганизованного (преимущественно письменного) общения – художественного, научного, общественно-политического и т.п. Первичные тексты, входящие в состав сложных, приобретают особый характер. Они утрачивают прямое отношение к реальной действительности, к реальным чужим высказываниям. Реплики бытового диалога или частное письмо в романе образуют вторичное (сложное) высказывание.

Научный стиль – это стиль, который обслуживает научную сферу общественной деятельности. Он предназначен для передачи научной информации в подготовленной и заинтересованной аудитории. Научное изложение как таковое имеет своей основной целью воздействовать на ум, а не на чувства; оно рассчитано прежде всего на логическое, а не на эмоционально-чувственное восприятие. Научный стиль стремится к максимальной объективности изложения.

Реализуясь в письменной и устной форме общения, современный научный стиль имеет следующие жанры, виды текстов: монография, статья, доклад, диссертация; реферат, аннотация, патентное описание; словарь-справочник, каталог; учебник, словарь, методическое пособие;

В научном тексте могут использоваться реалии. Под реалиями научной литературы принято понимать названия фирм, предприятий, марок оборудования, местонахождение предприятий. Клише представляют собой определенные слова и фразы. Это могут быть идиомы, устойчивые выражения и стереотипы речи, набор готовых фраз.

Основной специфической чертой языка научной литературы, с лексической точки зрения, является широкое использование терминологии.

Так же термины в научной литературе можно разделить на три вида: общенаучные, межнаучные, узкоспециальные.

Термин является основной лексической и понятийной единицей научной сферы человеческой деятельности. В среднем терминологическая лексика обычно составляет 15-20% общей лексики данного стиля.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛИНИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ПСИХИАТРИИ

**Коноков А.В., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра латинского языка и русского языка**

Научный руководитель: преп. Левина М.А.

Психиатрия богата терминами, редко используемыми в соматической медицине, так как основу терминологии составляет не патанатомия и не патфизиология, а психопатология; трактовка терминов отличается от таковой в соматической медицине, из-за специфики предмета изучения.

Например, выделяют три значения терминоэлемента **psycho-**: 1) имеющий отношение к психике как совокупности психических процессов (психосоматика, психосостояние); 2) относящийся к психологии как науке (психолингвистика, психосоциология); 3) относящийся к психиатрии (психоневрология, психофармакология).

Профессиональную речь психиатров и используемую в ней терминологию условно можно разделить на:

1. Формальную между собой. Используется «академическая» речь с формальными научными оборотами.
2. Неформальную между собой. Лексика жаргонна, много неологизмов.
3. Речь в присутствии пациента и/или его родственников - чтобы она была им понятна. Лексика упрощается до понятной пациенту. Речь бедна терминами.
4. Речь в присутствии пациента и/или его родственников или посторонних лиц, чтобы она была им не понятна. Фразы перегружены жаргонными терминами, часто это производные от сокращённых латинских или английских терминов.

К часто используемым терминам в психиатрии, имеющим специфическое толкование терминоэлементов или используемые почти исключительно в ней можно отнести: эйфория (патологически приподнятое настроение), дисфория (изменение настроения), психопатия (патология характера), истерия, галлюцинация, мутизм и др.

Одной из особенностей клинических терминов в психиатрии является использование различных сокращений: Sch (shizophrenia)- «эс-це-ха» - шизофрения. Hy (hysteria) – «аш-игрековый» - истерия. Epi (epilepsia) – эпилепсия. Pd (англ. personality disorder) – «пэ-дэшный» - психопатия. Huro (hipochondria) – ипохондрия. Ami (Aminazinum) – аминазин. Gal (Galoperedolum) – галоперидол.

Таким образом, буквальное толкование терминов в психиатрии зачастую является не корректным. Психиатрия богата понятиями, не используемыми в других областях медицины. На психиатрические термины откладывает отпечаток ситуация, в которой они употребляются.

СТРУКТУРНО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕРМИНОВ ГИНЕКОЛОГИИ

**Неретина Н.В., 1 курс, лечебный факультет
Кафедра латинского языка и русского языка
Научный руководитель: преп. Левина М.А.**

Медицинские термины – названия болезней, признаков, симптомов заболеваний, методов исследования и лечения больного имеют греческое и латинское происхождение. Знание происхождения и значения терминов способствует не только их лучшему пониманию, но и правильному употреблению в практике. Среди терминов встречаются слова, образованные различными способами.

В ходе исследования было установлено, что 40 % терминов гинекологии образованы путём сложения основ(терминоэлементов) (hysterectomy, ruometra). 30% слов – приставочным способом (dystokia, anteflexio), по 10 % терминов образованы – суффиксальным (oophoritis), приставочно-суффиксальным способом(endometritis), а также путём добавления к основе окончания(foetus, folliculus).

В ходе семантического анализа было выявлено, что появлению таких терминов как «uterus»(матка) мы обязаны Корнелиусу Цельсу, а «tuba uterina» (маточная труба) – Везалию и его ученику Фаллопию.

Встречаются гинекологические термины, образованные от латинских слов, не связанных с научной лексикой: placenta(от лат.«пирог, лепёшка»)–детское место, allantois(от лат. allas – колбаса) – мочевого мешок зародыша.

В связи с развитием науки и техники появляются новые термины – неологизмы. Один из самых известных - это «кесарево сечение» (sectio caesarea), появившийся во Франции в VIII веке. По одной из версий он происходит от имени Гая Цезаря, т.к. он был извлечён из чрева матери именно таким путём. По другой, слово происходит от глагола «caedere» - резать, но получается тавтология «сечение резанием». Но наиболее приемлемой считают третью версию – от нарицательного caesar (царь, кесарь), т.к. одному из древнеримских царей приписывался указ об извлечении плода из чрева умершей беременной женщины.

Выводы.

1. В отношении словообразования, самым распространенным способом является сложение основ;
2. В клинической гинекологической терминологии в большинстве случаев употребляются слова, образованные с помощью суффиксов и префиксов;
3. Наравне с научными названиями патологических процессов, методов исследования и лечения больных в практической деятельности используются и тривиальные названия.

ОБРАЗ ЖЕНЩИНЫ В РУССКИХ, АНГЛИЙСКИХ И АРАБСКИХ ПОСЛОВИЦАХ И ПОГОВОРКАХ

Абдельлатиф А.М., ординатура, 1 год обучения
Кафедра латинского языка и русского языка
Научный руководитель: ст. преп. Федосеева Л.Н.

Пословицы и поговорки – важная ветвь фольклора. Это опыт, мудрость,

душа народа. Пословицы и поговорки часто замечают что-то важное в жизни, предлагают правильный взгляд на какую-то проблему. Поэтому мы читаем их как священные книги народов, святилище их интуиции. В любом языке пласт пословиц и поговорок огромен, они затрагивают разные аспекты жизни. Образ женщины является заметным и важным компонентом семантики этих высказываний. В анализируемых пословицах и поговорках он будет представлен в двух вариантах: в общем, как представительниц женского пола; в конкретных ролях: как матери и жены.

В трёх языках существуют поговорки и пословицы, которые высоко оценивают женщину. Например, в русском: Победа будет на той стороне, где женщина с мужчиной наравне.

Но большинство создают отрицательный образ представительниц женского пола, рисуют её как зло, человека, который не приносит ничего, кроме зла. Женщина предстаёт в них глупой, лживой, коварной.: Где сатана не сможет, туда бабу пошлют; *A woman conceals what she knows not*; *إن كيدهن عظيم*

Когда пословицы и поговорки трёх языков берутся за образ женщины как матери и жены, он получается полностью противоположным первому. В большинстве случаев, если не во всех, даётся высокая оценка женщины и высказывается уважительное отношение к ней. Например: Нет такого дружка, как родная мать; Материнская ласка конца не знает; *A man's mother is the other GOD*; *The heaven is under mothers' feet*; *الجنة تحت اقدام الأمهات. المرأة كالحرباء تتلون بألف لونا.*

Добрую жену взять – ни скуки, ни горя не видать; Без жены как без шапки; *A good wife is the joy of life*; *Behind every great man, stands a great woman*;

الدنيا متاع و خير متاعها المرأة الصالحة. وراء كل رجل عظيم امرأة عظيمة.

В целом сравнение образа женщины в русских, английских и арабских пословицах и поговорках позволило сделать следующие выводы:

1) когда в них говорится о женщине в общем (оппозиция мужчинам), создаётся её негативный имидж; это особенно заметно в русском и английском языках, в меньшей степени – в арабском;

2) пословицы и поговорки о женщине-матери (дочери, сестре, жене, вдове) дают ей в высшей степени позитивную оценку; заметно преобладание таких высказываний в русском языке по отношению к английскому и арабскому.

Следует отметить, что очень трудно дословно переводить пословицы и поговорки с одного языка на другой, потому что в оригинальных высказываниях всегда есть игра слов и смыслов, которые непередаваемы и доступны только людям, глубоко знающим культуру народа-носителя языка.

ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Бобкова Ю.А., Кузнецова М.В., 4 курс, юридический факультет
Кафедра государственно-правовых дисциплин
Научный руководитель: к.пед.н Соколова Е.А.**

В настоящее время биология может позволить установление таких форм дискриминации прав человека, которые будут predeterminedены генетическими признаками отдельной личности. Именно опасность использования научных знаний против самого человека заставляет сформулировать гарантии недопущения этого.

Так, Всеобщая декларация прав человека в ст. 2 закрепляет общий принцип: «Каждый человек должен обладать всеми правами и всеми свободами, провозглашенными настоящей Декларацией, без какого бы то ни было различия...». Согласно Декларации каждый имеет право на жизнь, а достоинство человека является основой свободы, справедливости и всеобщего мира. В 1968 г. Международной конференцией по правам человека в Тегеране было принято Воззвание, в котором отмечалось, что «хотя последние научные открытия и технические достижения открывают широкие перспективы для социально-экономического и культурного прогресса, они могут, тем не менее, поставить под угрозу осуществление прав и свобод человека, и потребуют в связи с этим постоянного внимания». Почти 40 лет назад высказывалась общая обеспокоенность, признавалась необходимость осуществления наблюдения за развитием научных исследований. В 1989 г. последовала резолюция, в которой специально рассматривались проблемы генетических экспериментов с точки зрения права и этики. В 1997 г. была принята Конвенция о защите прав и достоинства человека в связи с применением достижений биологии и медицины. В этом же году была принята Всеобщая декларация о геноме человека и о правах человека.

При всей значимости данных международных актов необходимо отметить ограниченность их применения на территории Европы. Например, статья 34 Всеобщей декларации о геноме человека и о правах человека предусматривает возможность присоединения к ней государства, не являющегося членом Совета Европы. Однако даже не все члены Совета Европы являются ее участниками, включая Российскую Федерацию.

Последовательность принятия документов указывает на формирование специального механизма международно-правового регулирования генетических исследований.

Последние достижения в области генетики определяют необходимость принятия универсальной конвенции о правах человека и биоэтике. При этом должен быть учтен европейский опыт регулирования. Целесообразным представляется создание наднационального органа, осуществляющего наблюдение за результатами научных достижений в области генетики. Необходимо также рассмотреть вопрос о присоединении Российской Федерации к Конвенции о защите прав и достоинства человека в связи с приме-

нием достижений биологии и медицины.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ И ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Оленева Е.Ю., 4 курс, юридический факультет

Кафедра государственно-правовых дисциплин

Научный руководитель: к.пед.н. Соколова Е.А.

Трансплантация (от лат. *transplantare* - пересаживать) - пересадка органов и (или) тканей на другую часть тела того же или другого организма. Согласно Закону РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека» от 22 декабря 1992 г. трансплантация органов и (или) тканей от живого донора или трупа может быть применена только в случае, если другие медицинские средства не могут гарантировать сохранение жизни больного (реципиента) либо восстановление его здоровья. Изъятие органов и (или) тканей у живого донора допустимо только в случае, если его здоровью, по заключению консилиума врачей-специалистов, не будет причинен значительный вред. Трансплантация органов и (или) тканей допускается исключительно с согласия живого донора и, как правило, с согласия реципиента.

Однако на практике могут возникать некоторые проблемы реализации установленных законодателем правил трансплантации, в ряде случаев приводящие к правонарушениям.

Так, пункт «м» ч.2 ст.105 УК РФ (убийство в целях использования органов и тканей потерпевшего) является новеллой отечественного законодательства. Необходимость его включения была вызвана теми качественными изменениями в медицине, которые произошли в ней за последние десятилетия. Высокий рост «добычи» органов и тканей заставил законодателя отреагировать именно таким образом. Но в п. «м» ч.2 ст.105 УК РФ недостаточно четко конкретизирована цель данного преступления. Ряд авторов считает, что речь идет лишь о пересадке органов как цели их использования; другие полагают, что возможны и иные варианты использования органов, например, при каннибализме, садизме и т.п. Вместе с тем уже в ст.120 УК РФ «Принуждение к изъятию органов и тканей человека для трансплантации» российский законодатель непосредственно в тексте закона указал, что данное преступление совершается с конкретной целью - для трансплантации.

Решением проблем правового регулирования трансплантации может стать добровольное донорство, опыт использования которого сложился за рубежом. Следует отметить, что в одних странах для пересадки требуется согласие донора или его родственников, в других принята так называемая презумпция согласия (Франция, Бельгия, Чехия, Бразилия). В странах, где существует презумпция согласия, ситуация с пересадками значительно менее конфликтна, чем там, где ждут согласия донора.

В России этот вопрос однозначно не решен. Закон РФ «О транспланта-

ции органов и тканей» 1992 г., следуя рекомендации Всемирной организации здравоохранения, исходит из презумпции согласия, а Федеральный закон «О погребении и похоронном деле» 1996 г. говорит о «согласии или несогласии изъятия органов и тканей».

Таким образом, первым этапом в урегулировании вопроса трансплантологии должно стать устранение разногласий в законодательстве, т.к. несмотря на то, что поправки в закон вносились, главного вопроса они так и не решили. Также необходимо проводить пропаганду донорства, используя положительный опыт других стран, например США, где впервые в истории медицины еще в 2001 г. число пересадок от живых доноров превысило число пересадок от трупов.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЧНЫХ ПРАВ ЧЕЛОВЕКА В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Пережогина А.С., 2 курс, юридический факультет
Кафедра государственно-правовых дисциплин
Научный руководитель: доц. Христофорова Е.И.**

Правовое регулирование прав граждан на медицинскую помощь осуществляется международными договорами РФ с другими государствами, Конституцией РФ, федеральными законами и иными нормативно-правовыми актами.

В целях охраны здоровья граждан, предупреждения инфекционных и профессиональных заболеваний работники отдельных профессий, производств, предприятий, учреждений и организаций, перечень которых утверждается Правительством РФ, проходят обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры

Государство обеспечивает особую защиту наиболее уязвимым категориям населения. Так, беременным женщинам предоставляется право на работу в условиях, отвечающих их физиологическим особенностям и состоянию здоровья. Каждая женщина в период беременности, во время и после родов обеспечивается специализированной медицинской помощью в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения в рамках Программы государственных гарантий оказания гражданам Российской Федерации бесплатной медицинской помощи.

В интересах охраны здоровья несовершеннолетние имеют право на диспансерное наблюдение и лечение в детской и подростковой службах бесплатную медицинскую консультацию при определении профессиональной пригодности в порядке и на условиях, устанавливаемых органами государственной власти субъектов РФ; получение необходимой информации о состоянии здоровья в доступной для них форме.

Военнослужащие имеют право на медицинское освидетельствование для определения годности к военной службе и досрочное увольнение с военной службы на основании заключения военно-врачебной комиссии.

Лица, задержанные, отбывающие наказание в виде ограничения свободы, ареста, заключенные под стражу, отбывающие наказание в местах лишения свободы либо административный арест, имеют право на получение медицинской помощи, в необходимых случаях - в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения за счет средств соответствующих бюджетов.

Но, несмотря на достаточно подробную регламентацию прав граждан в области здравоохранения сохраняются проблемы в процессе их реализации: нехватка лекарств, платный характер многих видов медицинских обследований, что делает их недоступными для отдельных категорий граждан, нарушение санитарно-гигиенических норм и многое другое. Решением этих проблем могут стать: увеличение финансирования органов здравоохранения, приближение медицинских учреждений к гражданам, повышение престижности профессии врача, освобождение системы здравоохранения от излишней бюрократии.

О Г Л А В Л Е Н И Е

Раздел I. Медико-биологические и фармацевтические дисциплины.....3

Копылова Ю.М. Модификация креатинкиназной активности и её диагностическое значение.....3

Самохина А.Л., Кузьмина Ю.А., Акимкина А.С., Макринова Д.В. Сравнительная оценка содержания веществ низкой и средней молекулярной массы в моче в зависимости от фазы менструального цикла.....4

Логинова Е.А. Участие кальпаинов в развитии некоторых генетических патологий.....5

Солодун М.В. Профессор Г.А. Узбеков - основатель кафедры биохимии Рязанского медицинского института.....6

Гостева А.С., Баренина О.И., Захарова Е.А. Динамика показателей вегетативной регуляции при полном и ограниченном носовом дыхании.....7

Герасимов А.А., Долгова Е.А., Милова Т.В. Разработка нового способа повышения резистентности организма крыс к тяжелой острой гипобарической гипоксической гипоксии.....8

Попов А.А., Свирин В.В., Панин А.М. Разработка нового способа повышения адаптации и резистентности организма животных различного возраста к длительной гиподинамии.....9

Герасимов А.А., Долгова Е.А., Милова Т.В. Изучение антигипоксического

эффекта фитоэкдистерона.....	10
Попов А.А., Свирин В.В., Панин А.М., Щулькин А.В. Влияние фитоэкдистерона на состояние организма крыс пожилого возраста при длительной гиподинамии.....	11
Шишкин Е.Г. Физическое развитие подростков школ г.Рязани с разным уровнем загрязнённости воздуха выхлопными выбросами автомобилей...12	
Шишкин Е.Г. Влияние выхлопных выбросов автомобилей на функциональные показатели сердечно-сосудистой системы мальчиков 13-15 лет г. Рязани.....	13
Головенкина А.А. Основоположник отечественной фармакологии академик Н.П. Кравков.....	14
Бирюкова А.С., Щулькин А.В. Изменение некоторых показателей метаболизма миокарда в процессе адаптации организма к острой гипоксической гипобарической гипоксии.....	15
Первова И.И., Карасева А.А. Профессор А.А.Никулин и его роль в создании рязанской школы фармакологов.....	16
Морозова Е.А., Кувычкина Н.В. Анатомо-гистологические и возрастные особенности вилочковой железы.....	17
Расщепляева Е.О., Панёвкина Н.В. Факторы, влияющие на формирование костной ткани.....	18
Антонова П.С., Ильичева Н.С., Шабловская М.В. Особенности оттока крови от яичка и семенного канатика.....	19
Шевелев А.С. Бедренные грыжи.....	20
Шилин Р.Р. Анатомо-физиологические особенности вен нижних конечностей.....	21
Дорохов А.И. Аномалии развития кисти.....	22
Кожина Н.В., Севастьянова А.В. Врожденные аномалии челюстно-лицевой области.....	23
Щулькин А.В. Состояние сократительных кардиомиоцитов в условиях острой тотальной ишемии сердца на фоне введения милдроната и липоевой кислоты.....	23
Воробьёва П.С., Котлярова П.В., Савойкина Е.К. Определение качества воды методом биоиндикации.....	25
Шилин Р.Р. Структура и функции клеток Ашкинази и утьтимобранхиального тела щитовидной железы.....	26
Бирюкова А.А., Кучапина А.Ю. Педикулез в прошлом и в настоящее время.....	28
Камаев А.А. Нанотехнологии в медицине и биологии.....	29
Швец М.В. Тканевые гельминты. Трихинеллез.....	31
Дзюба А.Е. Урогенитальный трихомониаз.....	32

Бузубаа Мехди. Использование этилмалоната в органическом синтезе.....	34
Агуреева И.М., Леонова А.В. Влияние вида основы на качество мази с прополисом.....	35
Самолысова Е.В. Лекарственные формы с модифицированным высвобождением.....	36
Гусева Ю.А., Загребнев М.В., Крючкова М.А. Изучение антимикробной активности трисзамещенных производных гуанидина.....	37
Лутонто Лувуэзо Кевин Жерен. Использование цветных реакций при анализе стероидов.....	38
Башева Д.Г. О вредном воздействии на организм продуктов с генно-модифицированной соей.....	38
Фролова А.Е. О токсическом действии отдельных компонентов в парфюмерно-косметических средствах.....	39
Ульд Элькарда Сихам. Использование производных пиразола в органическом синтезе.....	40
Наит Мхамед Рашид. Фотоколориметрия в анализе фармацевтических препаратов.....	41
Кириченко Е.Е., Молодцова В.А., Майорникова Т.А. Сравнительная характеристика бытовых фильтров для воды.....	41
Козырева А.Н., Мусатова А.В. Изучение некоторых химических и физико-химических характеристик плодов ананаса.....	42
Липина Е.Р. Влияние значения Рн твердых сортов мыла на микроэкологию поверхности кожи.....	43
Расщепляева Е.О. О воздействии фтора на организм человека.....	44
Санкин А.В. Вред и польза газированной воды.....	45
Хорохорин А.А., Астафоркина Т.М. Изучение основных качественных показателей хлеба.....	46
Деббеш Мириам. Организация лекарственного обеспечения населения Туниса.....	47
Сарапушкина Е.Е. Изучение современного состояния системы дополнительного лекарственного обеспечения.....	48
Улед Саад Сара. Этические аспекты фармацевтической деятельности.....	49
Сабхи Хадижа. Токсическое влияние ароматических аминов на человека.....	51
Горбунова Т.О. Генетические методы в создании трансгенных растений.....	52
Уткин Д.О. Влияние электромагнитных полей на биологические свойства микроорганизмов.....	53
Юневич Е.С. Химический состав и фармакологическая активность растений рода чистец (stachys)	54

Раздел II. Клинические дисциплины.....	56
Пшёнников А.С. Случай успешной реканализации внутренней сонной артерии.....	56
Зацаринный В.В. Случай успешного стентирования брахиоцефального ствола при неспецифическом аортоартериите.....	57
Шлыкова М.С. Хирургическое лечение грудного лимфатического протока.....	58
Соколов П.В. К вопросу о лечении больных раком гепатикохоледоха.....	59
Чекушин А.А. Атипичные перфорации гастродуоденальных язв.....	59
Смолярчук В.Н., Ананьева Т.В. Случай лечения разлитого калового перитонита у ВИЧ-инфицированного больного.....	60
Садовникова А.В., Темнова Е.В. Флегмона шеи и медиастенит в ЛОР-стационаре.....	62
Садовникова А.В. Анаэробный сиаладенит и флегмона шеи.....	63
Бобылев Р.Е. Носовые кровотечения.....	64
Пшенников Д.С. Отогенный менингит.....	65
Темнова Е.В. Проникающее ранение гортаноглотки, осложнившееся флегмоной шеи и медиастинитом.....	66
Бобылев Р.Е. Носовое кровотечение.....	67
Шарова Е.Г., Небезжанский М.Г. Отдаленные результаты лечения больных раком молочной железы стадии T2N0M0.....	69
Насонова Р.Е., Шейдорова А.П. Отдаленные результаты лечения больных раком молочной железы 2А и 2Б стадии.....	70
Кудашкин Н.Е. Адьювантное лечение рака поджелудочной железы.....	71
Мерцалов С.А. Результаты лечения рака поджелудочной железы в Рязанской области.....	72
Демко А.Н., Кудашкин Н.Е. Влияние HER2-статуса на выбор гормонотерапии.....	73
Илларионова Т.Н., Сафонова Т.В. Случай эктопии поджелудочной железы в стенку желудка.....	74
Рани Дивия, Рани Прагия. Гомеопатия Индии.....	76
Володина Е.А., Пестрецова И.М. Влияние гомеопатических разведений на молочные железы при кистозной мастопатии в эксперименте.....	77
Пестрецова И.М., Володина Е.А. Влияние эналаприла на молочные железы в норме и при кистозной мастопатии в эксперименте.....	78
Моников П.Н., Бандуркина У.Ю. Рак почечной лоханки.....	80
Шевнина А.В., Зимарёва О.М. Клинико-морфологическая диагностика	

системной красной волчанки.....	81
Пахомова О.А., Почтарев С.В., Климова О.А., Панина А.В. Многоканальный измерительный регистратор спектров (МИРС) в комплексном определении дистанции выстрела.....	82
Стукалина М.А., Кульков А.М. Эффективность герниопластики послеоперационных вентральных грыж с использованием синтетических материалов.....	83
Малахов А.А. Коррекция иммунных нарушений у больных острым панкреатитом инфракрасным лазером.....	85
Стукалина М.А. Видеоторакоскопическое удаление кисты заднего средостения.....	86
Малахов А.А. Тотальный лифтинг тазового дна с помощью сетчатого трансплантата.....	88
Фалеев В.В. Анализ эффективности лечения больных с постожоговой стриктурой пищевода.....	89
Алексеев М.В. К вопросу лечения больных с сочетанной травмой.....	90
Косарева А.Г. Лечение субклинического гипотиреоза у больных с аутоиммунным тиреоидитом.....	91
Косарева А.Г. Случай метастазирования меланомы в надпочечник.....	93
Прибылов И.С. Нарушение ритма при пролапсе митрального клапана.....	94
Смирнов А.О., Виноградов И.И., Журавлева Е.В., Первова И.И. Суточная рН-метрия – золотой стандарт диагностики ГЭРБ.....	96
Патхаре Гарги, Дсоуза Кассел, Денгале Сурадж. Психофизиологические особенности больных билиарными дисфункциями и их медикаментозная коррекция.....	97
Щулькин А.В. Профилактика тромбоэмболических осложнений у пациентов с фибрилляцией предсердий.....	98
Труфанов К.В. Факторы риска разрыва свободной стенки сердца при инфаркте миокарда.....	99
Ашманова Е.М. Физиотерапевтические методы лечения при бронхиальной астме.....	100
Новикова И.И., Вережникова А.Ю. Поражение сердечно-сосудистой системы у ревматологических больных.....	101
Лабутин Д.В. Лекарственная болезнь печени.....	102
Вережникова А.В., Новикова И.И. Поражение сердечно-сосудистой системы у ревматологических больных.....	104
Пецкович Е.Н., Карих Г.А. Клинико-метаболические показатели у больных сахарным диабетом в сочетании с гипотиреозом.....	104
Бобби Садавартти. Распространенность эндемического зоба.....	105
Карих Г.А., Пецкович Е.Н. Случай краниофарингиомы в пожилом воз-	

расте.....	107
Истомин О.А. Электрокардиография при хронической ИБС.....	109
Оськин М.А., Оськина Д.С. Современные биологически-активные добавки в спорте.....	110
Улогова О.В. Свинг-терапия как метод улучшения функционального состояния организма.....	111
Шинкарева О.И. Анализ опроса старшеклассников по вопросам контрацепции и ЗППП.....	112
Богданова С.В. Исходы при запущенном поперечном положении плода.....	114
Ульянова Е.В. Первично-многожественные процессы репродуктивной системы.....	115
Тишина М.Н. Родоразрешение женщины с оперативным вмешательством в анамнезе по поводу UTERUS DUPLEX.....	116
Савельева А.В. Беременность и роды при остром многоводии.....	117
Матыкин Н.И. Течение беременности и исход родов при двойне с антенатальной гибелью одного из плодов.....	119
Кулкарни Раджив Васит, Каниткар Рахул Викай. Оценка тяжести черепно-мозговой травмы клинико-физиологическим сопоставлением.....	120
Корчевая Е.В. Случай внутричерепного кровоизлияния в мозг с судорожным синдромом у новорожденного, особенности неврологического статуса.....	122
Смирнова М.В. Клинико-неврологическая характеристика беременных с нейрциркуляторной дистонией, оценка вегетативного статуса.....	123
Ерохина М.А. Возможности рентгеновской компьютерной томографии в денситометрии костей.....	125
Сарычева Т.Г. Современные методы лучевой диагностики неврогенных опухолей средостения.....	126
Федотов И.А. Психирургия: вчера, сегодня, завтра.....	127
Федотов И.А. Нейропсихологическое исследование пространственного восприятия при гипнотической возрастной регрессии.....	128
Полякова Т.А. Этиология шизофрении: коммуникативные теории.....	130
Фролов Л.М. Сексуальные расстройства при шизофрении.....	131
Баранов А.В. Игровая зависимость.....	132
Юнина А.А. К вопросу о патогенезе бронхоэктатической болезни.....	134
Шарапова Н.М. Некоторые патогенетические механизмы фибрилляции предсердий у больных ишемической болезнью сердца.....	135
Садомская Е.И. Бактериальный вагиноз.....	136
Вережникова А.Ю. Витилиго у детей.....	137
Жалнина Н.И. Склероатрофический лихен.....	138
Фролова Е.А. Дерматовенерология в изобразительном искусстве.....	139
Надобенко Е.С. Сравнительная характеристика эффективности различных	

антигистаминных препаратов при атопическом дерматите у детей.....	140
Пешкова М.Н. Оценка клинической эффективности использования лечебно-профилактических зубных паст LACALUT BRILLIANT WHITE в пародонтологической практике.....	141
Репина Э.А., Романов С.А. Оценка противовоспалительного эффекта прополисовой мази при лечении пародонтита.....	142
Сухоцкая Г.С., Гармаш М.В., Чэнь Вэй, Ван Дань. Распространённость и интенсивность кариеса у детей 12, 15-летнего возраста в школе №17 г. Рязани.....	144
Зими́на Н.А. Микрохирургическая аутотрансплантация в челюстно-лицевой области.....	145
Зими́на Н.А. Опыт хирургического лечения врожденной расщелины верхней губы.....	146
Репина Э.А. Компрессионно-дистракционный остеосинтез у детей с недоразвитием и дефектами челюстно-лицевой области.....	147
Романов С.А. Механизмы, определяющие клиническую эффективность хирургического лечения детей при ограничении операционного стресса.....	148
Пешкова М.Н. Причины возникновения рвотного рефлекса на ортопедическом и ортодонтическом приемах.....	149
Макарова Е.В., Мжаванадзе Н.Д. Инфекции и путешествия.....	151
Кирти Чандана. Тенденции заболеваемости холерой в Индии.....	152
Кулкарни Мадхура. Мелиоидоз в Индии.....	153
Прадик Анил Саксена. ВИЧ-инфекция в Индии. Альтернативные способы лечения.....	154
Манигандан Тхианамани. Вспышка Q-лихорадки в Индии в 2007 году.....	155
Алвин Акас Миранда. Лихорадка долины Рифт.....	156
Брижанева Т.А. Нарушения сердечного ритма и проводимости у новорожденных детей.....	157
Козлитина Н.А. Синдром Стивенса-Джонсона у ребенка первого года жизни.....	158
Лукьянова Л.Н. Редкая причина тяжёлого желудочного кровотечения у подростка: клинический случай.....	159
Лукьянова Е.И. Изучение пищевого поведения у детей.....	160
Сафонова Н.С. Тяжелое проникающее ранение глаза у ребенка при взрыве петарды.....	161
Раздел III. Медико-профилактические дисциплины.....	162

Толь Я.В. Заболеваемость профессиональным туберкулёзом медицинских работников Рязанской области за период 2003 – 2007гг.....	162
Трубицына Е.С. Основные этапы становления и развития эпидемиологической службы в Рязанской области.....	163
Безруков П.В. Вклад Ф.Ф.Эрисмана и А.П.Доброславина в развитие отечественной гигиены.....	164
Лукьянова Е.И. Ретроспективный анализ заболеваемости детей острыми кишечными инфекциями по Рязанской области.....	165
Савостикова Ю.А. Гигиеническая оценка условий труда в кислородно-конверторном цехе ОАО «Новолипецкий металлургический комбинат»...	166
Синельникова Е.Ф., Игнатова О.В., Панишкина Н.Н., Улогова О.В. Генно-модифицированные источники питания и контроль за их применением.....	167
Зверева Е.В. Физиолого-гигиеническая оценка организации учебного процесса в образовательных учреждениях.....	169
Кобозев Д.Р. Противоядия: ретроспектива, антидотная терапия сегодня.....	170
Матерна Э.А. Отравление монооксидом углерода (окисью углерода): причины и механизмы возникновения, клиника, оказание медицинской помощи.....	171
Андреева М.А. Аммиак как аварийно-опасное химическое вещество: токсическое действие, принципы оказания медицинской помощи.....	173
Коняева Ю.В. Характеристика поражающего воздействия некоторых аварийно-опасных химических веществ нефтеперерабатывающей промышленности на взрослых и детей.....	174
Гурьева И.Г., Кони́на Ю.О. Аварийно-опасные химические вещества в производственно-коммунальной сфере г.Гусь-Хрустальный Владимирской области.....	176
Моисеев Д.С. К истории появления и развития химического оружия.....	177

Раздел IV. Естественно-научные и экономические дисциплины.....180

Водина Е.В. Изучение основ работы с глобальной сетью INTERNET со студентами гуманитарных специальностей в дисциплинах кафедры.....	180
Коростелёва О.Ю. Симплексный метод поиска экстремума функции многих переменных.....	181
Маляров Н.А., Фаустова А.Г. Отбор информативных психологических факторов на основе метода главных компонент.....	182
Сеченкова Е.А., Буробина А.А. Статистический анализ данных экономических исследований в MS Excel.....	183
Фомушкова Ю.В. Нахождение экстремума функции методом золотого	

сечения.....	184
Цибизова И.С. Программа решения нелинейных уравнений на персональном компьютере по методу Больцано.....	186
Ангеловский И.И. Фрактальное прогнозирование.....	187
Жилина В.С. Управление факторами социальной гигиены труда факторами-мотиваторами в организации.....	189
Соловьева И.С. PUBLIC RELATIONS как средство продвижения товаров на рынок.....	190
Иваненко Н.А. Транспортное обеспечение логистической системы организации (на примере ООО «ЛЕОР», г. Москва.....	191
Косачева М.В. Модели социальной политики: европейский опыт и выбор России.....	192
Кошелева А.Н. Цели и проблемы реализации Национального проекта «Доступное и комфортное жилье - гражданам России».....	193
Гришина В.А. Бенчмаркинг как современный метод управления бизнесом.....	194
Тимонина М.Г. Форензик. Решение проблемы экономической безопасности в современных организациях.....	196
Раздел V. Гуманитарные и социальные дисциплины.....	197
Фоменко М.Ю. Особенности синдрома эмоционального выгорания на примере выборки педагогов.....	197
Яшкина О.А. Нейропсихологическая диагностика школьников с задержкой психического развития (ЗПР).....	198
Довженко Е.Г. Методы исследования школьной готовности.....	198
Апушкина А.Ю. Визуальная самоподача образа «Я» личности.....	199
Фаустова А.Г. Сравнительный анализ волевой сферы личности на примере выборки студентов РязГМУ и РГУ.....	200
Анпилов В.В. Роль и значение Нарочской операции в боевых действиях на восточном фронте первой мировой войны.....	201
Логинова Е.А. Трансформация функций религии в современном российском обществе.....	202
Новикова С.А. Образ провинциальной гимназии в воспоминаниях Е. Свенцицкого.....	203
Шикова Е.В. Проблемы свободы в современном обществе.....	204
Евланова М.О. Семиотика как наука о знаковых системах.....	205
Горина М.В. Ономастика русского языка.....	207
Чихачева И.В. Сходство и различие американского и британского вариантов английского языка.....	208
Кокорина А.Н. Сатира в комедии Бомарше «Женитьба Фигаро».....	209
Матренина Е.С. Проблемы женской эмансипации и особенности создания	

женских образов в романах Ш. Бронте «Джейн Эйр» и Дж. Остин «Гордость и предубеждение».....	211
Селезнева М.А. Категория «вежливость» в русской и английской коммуникационных структурах.....	213
Климова Е.Е. Французские заимствования в лексике английского языка.....	214
Козлова Е.Ю. Вопросы лингвистики текста. Научный текст.....	215
Коноков А.В. Некоторые особенности использования клинической терминологии в психиатрии.....	216
Неретина Н.В. Структурно-семантический анализ терминов гинекологии.....	217
Абдельлатиф А.М. Образ женщины в русских, английских и арабских пословицах и поговорках.....	218
Бобкова Ю.А., Кузнецова М.В. Некоторые аспекты международно-правового регулирования генетических исследований.....	219
Оленева Е.Ю. Трансплантация органов и тканей: проблемы правового регулирования и юридической ответственности.....	220
Пережогина А.С. Обеспечение личных прав человека в деятельности органов здравоохранения.....	221

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ

Абдельлатиф А.М.	218	Гусева Ю.А.	37
Агуреева И.М.	35	Деббеш Мириам	47
Акимкина А.С.	4	Демко А.Н.	73
Алвин Акас Миранда	156	Денгале Сураддж	97
Алексеев М.В.	90	Дзюба А.Е.	32
Ананьева Т.В.	60	Довженко Е.Г.	198
Ангеловский И.И.	187	Долгова Е.А.	8, 10
Андреева М.А.	173	Дорохов А.И.	22
Анпилов В.В.	201	Дсоуза Кассел	97
Антонова П.С.	19	Евланова М.О.	205
Апушкина А.Ю.	199	Ерохина М.А.	125
Астафоркина Т.М.	46	Жалнина Н.И.	138
Ашманова Е.М.	100	Жилина В.С.	189
Бандуркина У.Ю.	80	Журавлева Е.В.	96
Баранов А.В.	132	Загребнев М.В.	37
Баренина О.И.	7	Захарова Е.А.	7
Башева Д.Г.	38	Зацаринный В.В.	57
Безруков П.В.	164	Зверева Е.В.	169
Бирюкова А.А.	28	Зимарёва О.М.	81
Бирюкова А.С.	15	Зими́на Н.А.	145, 146
Бобби Садавартти	105	Иваненко Н.А.	191
Бобкова Ю.А.	219	Игнатова О.В.	167

Бобылев Р.Е.	64, 67	Илларионова Т.Н.	74
Богданова С.В.	114	Ильичева Н.С.	19
Брижанева Т.А.	157	Истомин О.А.	109
Бузубаа Мехди	34	Камаев А.А.	29
Буробина А.А.	183	Каниткар Рахул Викай	120
Ван Дань	144	Карасева А.А.	16
Вережникова А.Ю.	101, 138, 137	Карих Г.А.	104, 107
Виноградов И.И.	96	Кириченко Е.Е.	41
Водина Е.В.	180	Кирти Чандана	152
Володина Е.А.	77, 78	Климова Е.Е.	214
Воробьева П.С.	25	Климова О.А.	82
Гармаш М.В.	144	Кобозев Д.Р.	170
Герасимов А.А.	8, 10	Кожина Н.В.	23
Головенкина А.А.	14	Козлова Е.Ю.	215
Горбунова Т.О.	52	Козлитина Н.А.	158
Горина М.В.	207	Козырева А.Н.	42
Гостева А.С.	7	Кокорина А.Н.	209
Гришина В.А.	194	Конина Ю.О.	176
Гурьева И.Г.	176	Коноков А.В.	216
Коняева Ю.В.	174	Насонова Р.Е.	70
Копылова Ю.М.	3	Немежанский М.Г.	69
Коростелёва О.Ю.	181	Неретина Н.В.	217
Корчевая Е.В.	122	Новикова И.И.	101
Косарева А.Г.	91, 93	Новикова С.А.	203
Косачева М.В.	192	Оленева Е.Ю.	220
Котлярова П.В.	25	Оськин М.А.	110
Кошелева А.Н.	193	Оськина Д.С.	110
Крючкова М.А.	37	Панёвкина Н.В.	18
Кувычкина Н.В.	17	Панин А.М.	9, 11
Кудашкин Н.Е.	71, 73	Панина А.В.	82
Кузнецова М.В.	219	Панишкина Н.Н.	167
Кузьмина Ю.А.	4	Патхаре Гарги	97
Кулкарни Раджив Васит	120	Пахомова О.А.	82
Кулкарни Мадхура	153	Первова И.И.	16, 96
Кульков А.М.	83	Пережогина А.С.	221
Кучапина А.Ю.	28	Пестрецова И.М.	77, 78
Лабутин Д.В.	102	Пецкович Е.Н.	104, 107
Леонова А.В.	35	Пешкова М.Н.	141, 149
Липина Е.Р.	43	Полякова Т.А.	130
Логинова Е.А.	5, 202	Попов А.А.	9, 11
Лукьянова Е.И.	160, 165	Почтарев С.В.	82
Лукьянова Л.Н.	159	Прадик Анил Саксена	154
Лутонто Л. К. Жерен	38	Прибылов И.С.	94

Майорникова Т.А.	41	Пшёнников А.С.	56
Макарова Е.В.	151	Пшёнников Д.С.	65
Макринова Д.В.	4	Рани Дивия	76
Малахов А.А.	85, 88	Рани Прагия	76
Маляров Н.А.	182	Расщепляева Е.О.	18, 44
Манигандан Тхианамани	155	Репина Э.А.	142, 147
Матерна Э.А.	171	Романов С.А.	142, 148
Матренина Е.С.	211	Сабхи Хадижа	51
Матыкин Н.И.	119	Савельева А.В.	117
Мерцалов С.А.	72	Савойкина Е.К.	25
Мжаванадзе Н.Д.	151	Савостикова Ю.А.	166
Милова Т.В.	8, 10	Садовникова А.В.	62, 63
Моисеев Д.С.	177	Садомская Е.И.	136
Молодцова В.А.	41	Самолысова Е.В.	36
Моников П.Н.	80	Самохина А.Л.	4
Морозова Е.А.	17	Санкин А.В.	45
Мусатова А.В.	42	Сарапушкина Е.Е.	48
Надобенко Е.С.	140	Сарычева Т.Г.	126
Наит Мхамед Рашид	41	Сафонова Н.С.	161
Сафонова Т.В.	74	Федотов И.А.	127, 128
Свирин В.В.	9, 11	Фоменко М.Ю.	197
Севастьянова А.В.	23	Фомушкова Ю.В.	184
Селезнева М.А.	213	Фролов Л.М.	131
Сеченкова Е.А.	183	Фролова А.Е.	39
Синельникова Е.Ф.	167	Фролова Е.А.	139
Смирнов А.О.	96	Хорохорин А.А.	46
Смирнова М.В.	123	Цибизова И.С.	186
Смолярчук В.Н.	60	Чекушин А.А.	59
Соколов П.В.	59	Чихачева И.В.	208
Соловьева И.С.	190	Чэнь Вэй	144
Солодун М.В.	6	Шабловская М.В.	19
Стукалина М.А.	83, 86	Шарапова Н.М.	135
Сухоцкая Г.С.	144	Шарова Е.Г.	69
Темнова Е.В.	62, 66	Швец М.В.	31
Тимонина М.Г.	196	Шевелев А.С.	20
Тишина М.Н.	116	Шевнина А.В.	81
Толь Я.В.	162	Шейдорова А.П.	70
Трубицына Е.С.	163	Шикова Е.В.	204
Труфанов К.В.	99	Шилин Р.Р.	21, 26
Улед Саад Сара	49	Шинкарева О.И.	112
Ульд Элькарда Сихам	40	Шишкин Е.Г.	12, 13
Улогова О.В.	111	Шлыкова М.С.	58
Ульянова Е.В.	115	Щулькин А.В.	11, 15, 23, 98

Уткин Д.О.	53	Юневич Е.С.	54
Фалеев В.В.	89	Юнина А.А.	134
Фаустова А.Г.	182, 200	Яшкина О.А.	198