

Министерство здравоохранения и
социального
развития России
ГОУ ВПО Амурская Государственная
Медицинская Академия
Студенческое научное общество



*Тезисы докладов
63-й ИПОТОВОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ*

25-29 АПРЕЛЯ 2011г.

Благовещенск 2011г.

Министерство здравоохранения и
социального
развития России
ГОУ ВПО Амурская Государственная
Медицинская Академия
Студенческое научное общество



*Тезисы докладов 63-й ИПОТОВОЙ
СТУДЕНЧЕСКОЙ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ*

26-28 АПРЕЛЯ 2010г

Благовещенск, 2010г.

Сборник тезисов 63^й итоговой студенческой научной конференции под редакцией председателя Совета НИИРС АГМА проф. Е.А. Бородина.
Благовещенск 2011г.

Сборник тезисов 63^й итоговой студенческой научной конференции, состоявшейся в период с 25 по 29 апреля, содержит тезисы 268 докладов, заслушанных на 17 секциях:

«ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕКА В ВАРИАНТАХ УИР»

ГУМАНИТАРНЫЕ ЗНАНИЯ И МЕДИЦИНА

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ,

МОРФОЛОГИЯ,

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИОЛОГИИ,

МИКРОБИОЛОГИЯ, КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ

БОЛЕЗНИ

ПАТАНАТОМИЯ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА,

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ,

ГИГИЕНА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВОО-

ОХРАНЕНИЯ,

ПЕДИАТРИЯ,

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ,

ТЕРАПИЯ-1,

ТЕРАПИЯ-2,

ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА И СЕМЕЙНАЯ

МЕДИЦИНА

ХИРУРГИЯ,

КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ,

ПСИХИАТРИЯ,

ОНКОЛОГИЯ.

Редакционная коллегия:

проф. В.А. Доровских—ректор АГМА, заслуженный деятель науки Р.Ф;

доц. И.И. Дудин—проректор по научной работе;

проф. Т.В. Заболотских—проректор по учебной работе;

проф. Е.А. Бородин—председатель Совета по НИИРС АГМА (ответственный редактор)

С.Н. Недид—член Совета СНО АГМА (технический редактор)

СЕКЦИЯ «ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ
ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ
ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕКА В ВАРИАНТАХ
УИР»

ПАРАДОКСЫ БИОЛОГИИ XXI ВЕКА: ЛИДЕР В ИНФОРМАЦИОННОМ РЕЙТИНГЕ И АУТСАЙДЕР В СИСТЕМЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ – СУЖДЕНИЕ ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА

Фефелов А. – 1 к., Номеровская Т. – 6 к., Бороева А. – 3 к., Поливанова Е. – 1 к.
Научные руководители – проф. Е.Н.Гордиенко, проф. А.Д.Чертов, асс. Р.Н.Подолько, Т.И.Лакеева.

Предлагаются семь мотивов для обсуждения обозначенной альтернативы студентами-медиками.

1. Собственное понимание очевидного несоответствия качества знаний по биологии в аттестационной системе ЕГЭ требованиям АГМА к первокурснику по основным разделам предмета в критериях его готовности к обучению на теоретической кафедре (биология с основами экологии человека). 2. Осознание проблем здоровья своих родных, собственного здоровья и здоровья нашего будущего поколения в реальных критериях его оценки. 3. Реальное собственное восприятие того, что завершившееся первое десятилетие XXI века «увенчалось» для человечества проявляющимся со всей очевидностью глобальным кризисом - как экологическим, социальным, демографическим, так и экономическим. 4. Анализ объективных фактов, свидетельствующих о том, что именно современный человек деформирует и разрушает все естественные экологические ниши организмов – видов – популяций - природных сообществ, в т.ч. и собственную антропо-экологическую нишу, не предлагая взамен эффективных природоохранных технологий. 5. Реальное понимание собственной сопричастности (поколение 90-х годов) к дестабилизирующему, разрушительному фактору не только окружающей среды, но и самой жизни. Аргументы: на себя и небольшую группу организмов, окружающих человека (домашние животные и "домашние" паразиты), мы переводим около 40% чистой первичной продукции биоты, обрекая на голод и вымирание огромное количество других биологических видов. 6. Знакомство с объективными доказательствами того, что научно-технический прогресс, скорость которого на 5 порядков превышает скорость создания новых вариантов защитных "технологий" биосферы (гено-, биотехнологии, методы фармако-, генокоррекции), порождает все более мощные источники возмущения, а направляемая силами капиталистического рынка экономика воплощает в жизнь создаваемые человеком природоразрушающие технологии в Биоте, хозяйственной практике. Жестокое столкновение человека

с биосферой происходит по всем направлениям и выражается в упомянутых аспектах общего эколого-социального кризиса. 7. Прозрение при столкновении с реальной колоссальной негативной ролью природных разрушительных катастроф: «Тихоокеанский регион - Япония, март 2011 – угроза взрыва и разрушения АЭС Фукусима-1» (Чернобыльская АЭС по энергопроизводству была в два раза меньше). Это далеко не первый кризис в истории существования Homo sapiens sapiens. Однако в начале третьего тысячелетия он означает кризис общественно-природного сознания и должен предполагать стратегию выхода, которую наше поколение, будучи прагматичным и целесообразным, хотело бы знать:

Каковы реальные перспективы выхода из него, что предлагает нам современная мировая и государственная элита, какова роль тех, кто вступает в эту жизнь, делает выбор профессии в сложных условиях жизни? Наши родители с 70-х годов прошлого тысячелетия воспитывались в вербальном поле академика И.Тамма – физика, лауреата нобелевской премии: «Если XXI век не станет веком биологии, это будет последний век в истории человечества». Сегодня мы принимаем на вооружение итоги научного информационного рейтинга биологии среди других естественнонаучных дисциплин, психологии, объективно установленный учеными в конце II-го тысячелетия.

Однако, наш сравнительный анализ часового регламента утвержденного Федерального базисного учебного плана, примерных учебных планов для образовательных учреждений РФ (март 2004 г. N 1312) и обсуждаемых образовательных стандартов (2010) свидетельствует об отрицании образовательного авторитета БИОЛОГИИ. Приоритет всеобщей глобальной отрасли знания о Жизни, как самой перспективной в системе наук не вписывается в современную общеобразовательную конструкцию российской средней школы с достойным временным регламентом - количество учебных часов сокращено вдвое! При некоторых временных привилегиях, остающихся у профильного варианта обучения, на наш взгляд, и они не соответствуют предъявляемым не цивилизацией, но Природой, потребностям. Целесообразность таймерных привилегий преподавания иностранных языков (одного или двух), физкультуры, ОБЖ нами не обсуждается. Мы поднимаем проблему: доминантная роль Биологии в системе всеобщего среднего образования! Рассчитываем, что существенные образовательные инновации коснутся не только ИКТ, дидактики преподавания, но и сущностных целей Биологии как науки XXI века. Только она способна внедрять в умы желающим приобщиться к перспективному ЗНАНИЮ свои цели, задачи, методы, объединяющие все аспекты ОБРАЗОВАНИЯ ради развития Биоты и достойного места Человека в ней.

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПРИОРИТЕТОВ СТУДЕНТОВ I КУРСА МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ

Бондарович К. , Шабалин С. – 2 к., Моисеенко А. – 4 к., Неведомская Н. – 3 к.
Научный руководитель: проф. Е.Н.Гордиенко

Актуальность. Понятие «адаптация» едва ли не самое сложное и важное как в гуманитарном, так и в естественнонаучном знании. Его целесообразно

рассматривать как в историческом (эволюционном), так и в онтогенетическом аспектах, равно как в биологическом, так и в социологическом ракурсах. Однако оба понятия едины в представительстве, каковым является организм человека на конкретном этапе онтогенеза в вариантах реализации конкретных психолого-социальных проблем.

Материалом для настоящего исследования служили результаты проведенного анкетирования студентов 1 курса, проучившихся в медицинской академии 6 месяцев. Опрос был направлен на выявление особенностей адаптации студентов АГМА 1 курса на протяжении полугодового пребывания в вузе. Всего количество респондентов составило 241 человек, среди них 70% - представительницы женского пола, 30% - мужского. Адаптация - это предпосылка активной деятельности и необходимое условие деятельности. В этом заключается положительное значение адаптации для успешного функционирования индивида в той или иной социальной роли. Потребность в адаптации у человека возникает тогда, когда он начинает взаимодействовать с какой-либо системой в условиях определенного рассогласования с ней, что порождает необходимость изменений. Социальная адаптация студентов делится на 2 основных типа: а) профессиональная адаптация и б) социально-психологическая адаптация. Интерес представляли некоторые данные о начальном этапе профессиональной адаптации студентов, процессе приспособления учащегося высшей медицинской школы к характеру, содержанию, условиям и организации учебно-воспитательного процесса, выработке ими навыков самостоятельности в учебной и научной работе.

Не менее важной и интересной явилась оценка некоторых признаков социально-психологической адаптации, как процесса приспособления индивида к группе, взаимоотношениям в ней, выработки собственного стиля поведения. Была рассчитана самооценка студентов. Вычислено, что у 60% она несколько занижена, у 1% завышена и только 39% имеют нормальную самооценку. Были заданы вопросы о причинах тревожности и синдрома усталости, что позволило выяснить основные причины недостаточной самооценки учащихся. Рассмотрены остаточные знания студентов после школы, их понимание определения здоровья. 55% дали определение, почти в точности дублирующее определение, данное ВОЗ: здоровье – это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни. Был задан вопрос о соответствии выбранного пути внутренним запросам человека на 1 этапе адаптации к вузу. Более 90% первокурсников уверены, что медицина – это их путь, однако около 9% выразили свои сомнения, объясняя их сложностью обучения на теоретических кафедрах, недостаточной базовой подготовкой к вузу, материальными проблемами. Однако вопреки названным проблемам подтверждена приверженность к медицинскому образованию, желание остаться в коллективе курса и бороться с трудностями. В качестве любимого афоризма нередки были слова: «Через тернии к звездам!»

ОСТОРОЖНО, ГИМЕНОЛЕПИДОЗ – КОНТАКТНЫЙ ГЕЛЬМИНТОЗ

Жулай А. – 1 к.

Научный руководитель: асс. Подолько Р.Н.

Возбудителем гименолепидоза является карликовый цепень – *Hymenolepis nana*. Паразит имеет длину от 1 до 5 см, содержит около 200 члеников, на головке расположены 4 присоски и хоботок с венчиком крючьев, относится к цестодам-гермафродитам. Человек для карликового цепня является одновременно основным и промежуточным хозяином. Заражение человека происходит при проглатывании яиц карликового цепня, из которых в тонком кишечнике выходят онкосферы, внедряющиеся в ворсинки кишок. Там они превращаются в финны (цистицеркоиды), которые через несколько дней разрушают ворсинку и выходят в просвет кишечника, прикрепляясь к слизистой оболочке. Через две недели они становятся половозрелыми. Продолжительность жизни паразита – 1-2 месяца. Развитие в яйцах онкосфер возможно без выхода во внешнюю среду, что приводит к аутоинвазии.

Распространение гименолепидоза среди людей обеспечивается фекально-оральным механизмом передачи. Основными факторами передачи являются руки, загрязненные яйцами гельминта, предметы обихода и пищевые продукты. Яйца попадают на руки при соприкосновении с больными или предметами, загрязненными ими. Заражение осуществляется через загрязненные полотенца, игрушки, ручки дверей уборных, ночные горшки и др. В распространении инвазионного начала при гименолепидозе могут участвовать мухи, переносящие яйца карликового цепня на лапках и в кишечнике. Распространению инвазии способствуют нарушения санитарного режима и отсутствие навыков личной гигиены. Вода, овощи, фрукты, почва играют незначительную роль в передаче яиц карликового цепня.

Яйца карликового цепня относительно мало устойчивы во внешней среде. В условиях помещения сохраняют жизнеспособность в течение 3-4 дней, в водной среде при температуре 18-20°C остаются жизнеспособными 25-35 дней, в сточных жидкостях и испражнениях – до 19 дней. Температура 50°C и растворы карболовой кислоты губительно действуют на яйца карликового цепня. В основе механизма патогенеза при гименолепидозе лежит разрушение ворсинок тонкого кишечника развивающимися цистицеркоидами, механическое раздражение слизистой и сенсibilизация организма продуктами диссимилиации. Инкубационный период – около 2 недель. При гименолепидозе появляются боли в животе, поносы, которые сменяются запорами, иногда отмечается потеря аппетита и истощение. Во многих случаях наблюдаются функциональные нарушения нервной системы: общая слабость, быстрая утомляемость, бессонница, иногда припадки, напоминающие эпилепсию.

Система профилактики должна включать своевременное и полное выявление инвазированных лиц (лабораторное обследование соответствующих контингентов населения по клиническим, профилактическим и эпидемическим показаниям) и их дегельминтизацию. С этой целью проводятся лабораторные обследования различных групп населения на пораженность энтеробиозом и гименолепидозом по клиническим, профилактическим и эпидемическим показаниям.

Гименолипедоз на территории Амурской области регистрируется sporadически. В 2010г. отмечалось снижение заболеваемости гименолипедозом на 19,2%, показатель заболеваемости составил 1,5 на 100 тыс. населения (2009г. – 1,86). Среди заболевших 61,5% составляют дети до 17 лет, показатель заболеваемости в 2010 году уменьшился на 22,35% по сравнению с прошлым годом. Показатель заболеваемости в 3 раза выше, чем у взрослых и составляет 4,55 на 100 тысяч (2009г. – 5,86). В 2010 г. гименолипедоз регистрировался в 1 районе Амурской области – Михайловском районе среди сельских жителей. Показатель - 60,88 на 100 тысяч населения.

КЛОНОРХОЗ – ЭНДЕМИК АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СЕГОДНЯ

Иванова Д. – 1 к.

Научные руководители: асс. Р.Н.Подолько, проф. А.Д.Чертов.

Возбудителем клонорхоза является китайский сосальщик (*Clonorchis sinensis*), который относится к классу трематод плоских червей. Длина тела паразита находится в пределах 10 – 20 мм и ширина 2 – 4 мм. У китайского сосальщика сложный жизненный цикл, включающий двух промежуточных и окончательного хозяев. Первым промежуточным хозяином на территории Амурской области является брюхоногий моллюск – *Parafossarulus manchuoricus*.

В организме окончательных хозяев (плотоядные животные и человек) клонорхис локализуется в желчных протоках печени, желчном пузыре и в выводных протоках поджелудочной железы, где он может жить до 25 и более лет. В России клонорхоз встречается на Дальнем Востоке, в основном в бассейне реки Амур. Коренные жители Нижнего и Среднего Амура в среднем поражены клонорхозом на 12,2%, в некоторых районах до 36,7% (Посохов, 1984). Среди русских и других пришлых групп населения клонорхоз встречается редко, в среднем в Хабаровского крае и Амурской области процент инвазии равен примерно 0,5. Высокая зараженность коренных народностей Амура объясняется традициями в их социально-экономическом укладе жизни. Среди нанайцев, ульчей, удегейцев и других коренных народностей Амура широко распространены обычай употреблять в пищу сырую рыбу. Разнообразные блюда из сырой рыбы (тала, строганина и другие) являются элементом их национальной кухни. Среди домашних животных в Приамурье, клонорхоз отмечен у кошек, собак и свиней, с наиболее высокой экстенсивностью и интенсивностью инвазии у домашних кошек. Патологические изменения при хроническом клонорхозе у человека особенно выражены в 12-перстной кишке, желчевыводительной системе печени и в протоках поджелудочной железы.

Эпидемиологическая ситуация по клонорхозу в Амурской области остаётся сложной. В структуре заболеваемости биогельминтозами наибольший удельный вес приходится на клонорхоз – 91,04%, который остается одной из самых актуальных проблем области. Показатель заболеваемости в 2010 году клонорхозом составил 21,26 на 1000 тысяч населения, что ниже уровня прошлого года на 4,4% (2009г. - 22,23). Наиболее высокие показатели уровня заболеваемости отмечаются в г. Благовещенске (55,29), Райчихинске (25,28), Кон-

стантинском (136,37), Благовещенском (62,5) районах. Удельный вес детей до 17 лет от общего количества заболевших клонорхозом составил 10,93%. Показатель заболеваемости детей до 17 лет составляет 11,39 на 100 тысяч населения. На долю детей до 14 лет в структуре детского населения приходится 50%. Уровень заболеваемости городских жителей (34,21) превышает уровень заболеваемости сельских жителей (10,45) в 3,3 раз.

Высокие уровни заболеваемости клонорхозом обусловлены сочетанием характерных для данного заболевания природных и социальных факторов: функционирование многочисленных биотопов промежуточного хозяина паразита, низкая степень благоустройства населенных мест, расположенных по берегам рек, развитое любительское рыболовство, несоблюдение правил термической обработки рыбы.

В 2010 году зарегистрирован рост заболеваемости описторхозом по сравнению с прошлым годом на 60,0%. В 2010 году зарегистрировано 8 случаев (2009г. – 5 случаев). Показатель заболеваемости описторхозом составил 0,93 на 100 тысяч населения (2009г. – 0,58). На территории области Амурской области природных очагов описторхоза не зарегистрировано.

ТОКСОКАРОЗ: ПАЦИЕНТ В РУКАХ «НОВОГО» ГЕЛЬМИНТА

Трейгер А., Фефелов А., Лукьянова И., Кулакова А. – 1 к.

Научные руководители – проф., д.м.н Е.Н. Гордиенко, асс. Р.Н. Подолько, Р.С.Штарберг.

Активный интерес студента–медика первокурсника направлен в первую очередь на объект деятельности – пациента, на ту или иную патологию, ее диагностику, коррекцию, профилактику. Сложность биолого-медицинского знания диктует другие приоритеты: - исторический или филогенетический принцип оценки эволюции организмов; - системный принцип изучения природы – анализ сообществ в естественной среде обитания, включая человека; - морфология паразита в динамике жизненного цикла; - принцип адаптациогенеза в вариантах проявлений “паразитизма”. Несколько названных основ биологического анализа не внушают многим в студенческой аудитории оптимизма в достижении образовательных целей, делают изучение материала сложным, далеким от жизненного опыта и клиники.

Наша задача заключалась в том, чтобы создать оптимальные обучающие проекты и внедрить их на кафедре биологии АГМА в вариантах текстовой матрицы и визуальных аргументов - мультимедийной презентации - для студентов. Разрабатываем и оснащаем материал другими сигнальными визуальными средствами (микрофотографии, электроннограммы, рисунки, схемы жизненного цикла, тестовые задания, ситуационные задачи) с лаконичным текстовым сопровождением. Мы привносим в проект в качестве главного образовательного аргумента мотивацию изучения материала – эпидемиологическая характеристика инвазионных заболеваний в мире, в России, Дальневосточном регионе, в Амурской области, динамика показателей.

Объектами изучения стали а) популярные протозойные инвазии и б) относительно «новый» паразит *Toxocara canis*, активно «осваивающий» хозяина *Homo sapiens sapiens*, которому, несмотря на широкое распространение и важ-

ную роль в патологии, особенно у детей, врачи не уделяют должного внимания. История его изучения отмечает 100-летний юбилей (1911), когда F. Fulleborn высказал предположение о возможности паразитирования у человека несвойственных ему видов аскаридат с развитием аллергических реакций. Это явление Р. Beaver (1952) назвал феноменом миграции личинок гельминтов животных у человека - "larva migrans", в 1969 г. Р. Beaver предложено конкретное название для вида - токсокароз. Эпидемиологическую значимость подтверждает информация о плодовитости паразита: самка *T. canis* откладывает более 200 тыс. яиц в сутки. В связи с интенсивностью инвазии у животных (сотни особей), реально быстрое и интенсивное загрязнение окружающей среды - ежедневно миллионы яиц в сутки. Отмечаем особенности распространения токсокароза среди многих видов животных, которому способствует совершенный механизм передачи возбудителя: прямой (заражение яйцами из окружающей среды); внутриутробный (заражение плода личинками через плаценту); трансмаммарный (передача личинок с молоком); заражение с участием резервуарных (паратенических) хозяев.

Токсокароз - зоонозная инвазия и заражение человека происходит при проглатывании инвазионных яиц токсокар с последующим проникновением личинок в кровоток. Для врача любого профиля нозология «интересна» тяжелым, длительным и рецидивирующим течением, полиморфизмом клинических проявлений, обусловленных миграцией личинок токсокар по различным органам и тканям. Путь миграции личинок ограничен лишь диаметром сосуда (диаметр личинки 0,02 мм). Покидая сосудистое русло, они мигрируют в печени, легких, сердце, почках, поджелудочной железе, головном мозге, глазах и других органах и тканях. Особенность личиночной стадии - длительная жизнеспособность (месяцы, годы) в "дремлющем" состоянии. Под влиянием определенных факторов паразит может активизироваться и продолжать миграцию. Представляет интерес наряду с висцеральным и глазным токсокарозом его неврологическая форма. При миграции личинок токсокар в головной мозг выявляются различные признаки поражения центральной нервной системы. Различные неврологические нарушения могут проявляться в изменении поведения, включая детей: гиперактивность и аффекты в широком спектре поведенческих реакций - обучение, исследование внешней среды, решение комплекса проблем по выходу из сложной ситуации, затруднения при чтении, невозможность сосредоточиться и низкий уровень интеллекта дошкольников с токсокарозом (1984). Проведенное в Нью-Йорке обследование детей 1-15 лет показало, что инвазированные токсокарами дети имели существенные отклонения от здоровых детей во многих нейропсихологических тестах, моторной и познавательной функции.

Мы прогнозируем, что комплексная дидактическая информация по проблеме «Паразитозы» позволит сделать усвоение сложных и многоуровневых знаний более доступным и практически востребованным. Сведения об уникальной рациональной «борьбе за выживание» с использованием различных внешних и внутренних сред, репродуктивной активности, включая, в том числе организм человека, вызывают изумление, рожают желание изучить их, а также защитить свой организм от инвазий.

БИОЛОГО-МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ - БУРЯТИЯ, РФ

Бороева А. - 3 к., Салпаева С., Будаин Т. – 1 к.
Научный руководитель – проф. Е.Н.Гордиенко

«Каждая пылинка живого больше того, что я сделаю или сделал». Эти слова незабвенного Владимира Маяковского – предпосылка к актуальности выбранной нами темы. Погружаясь в мир фундаментальных наук в системе начального медицинского образования, мы испытываем существенные трудности в их познании и потребность их преодолеть. Академический вариант образования требует усвоения фактов и, для их осмысления - организации знания в жесткой стандартной логической конструкции Жизни. Вариант прикладной – занятие определенным профилем (приобретение умений и навыков) с не менее жестким профессиональным тренингом. Этим рождены наши проблемы как субъективного, так и объективного свойства. В настоящем исследовании мы предлагаем способ, который формально звучит как актуальность и мотивация изучения обозначенной проблемы, на студенческом логосе: «а зачем нам это надо?!» На наш взгляд, это то, с чего начинается трудный путь познания, то, что рождает потребность - формирующийся «порядок разума» дополнить «порядком сердца» (В.Ильин, Г.Аверьянов и др., 2007). Важнейшим посылом при изучении курса «Биологии индивидуального развития человека» являются проблемы демографии российского населения, проблемы здоровья отдельных этнических групп на фоне общих основных показателей населения РФ. В связи с этим мы обратились к анализу близкой нам по духу, культурно-историческим и генетическим корням проблемы «Медико-демографическая ситуация по Республике Бурятия». Проанализированы представленные показатели динамики численности населения важной для России республики, ее многонациональный состав (более 100 национальностей) и коренное население – буряты (около 30 %). Установлена общая для России, Амурской области тенденция – снижение показателя «прирост населения» за счет увеличения смертности и снижения рождаемости. Отмечены особенности: в составе населения республики Бурятия доля жителей в группах «младше трудоспособного» и «трудоспособного» возрастов выше, чем в целом по РФ, в то же время удельный вес в группе старше трудоспособного возраста значительно ниже, чем в РФ. Это означает, что в целом население республики существенно моложе, чем в стране. Важной для нас явилась выявленная тенденция повышения уровня рождаемости, превышающего российский показатель на 30-37%, что соответствует 6 месту среди 16 регионов СФО. Основными причинами смертности населения республики являются болезни системы кровообращения, несчастные случаи, отравления, травмы, новообразования, болезни органов дыхания, болезни органов пищеварения. Остается высоким показатель младенческой смертности, в ее структуре преобладают состояния, возникающие в перинатальном периоде и врожденные аномалии. В то же время в этих нозологиях имеется явная тенденция к снижению негативных показателей. Представляет ценность анализ и других показателей здоровья и антропологии населения Бурятии в разных поло-возрастных группах. Разница в продолжительности жизни мужчин и женщин стабильно равняется 12-13 годам, что в 2-3 раза больше, чем в экономически развитых странах. Продолжительность

жизни у мужчин не достигает даже границы пенсионного возраста и составляет 54 года. В 2005 году средняя продолжительность жизни мужчин по РБ была на 4,6 года ниже среднероссийского показателя, а у женщин разница составила 3,7 года. «Великая печаль русской жизни» (И.П.Павлов) присуща и нашему народу. Однако за последние 3 года уровень зарегистрированной заболеваемости алкоголизмом в целом по республике снизился на 21%, показатель впервые выявленной заболеваемости - в 1,9 раза. Эти и другие проанализированные демографические, эпидемиологические, антропогенетические особенности народонаселения в сравнимых этнических группах республики Бурятия не только усиливают мотивацию изучения основ Онтогенетики, Популяционной генетики, но служат тем этическим императивом, без которого не может быть перспективного врача XXI века. Эти факты очеловечивают знание, делают его целесообразным, а нас – будущих врачей – сопричастными к истории России, нашего народа в ее составе. Мы принимаем глубину слов философа В. Соловьева: «через всю историю проходят постепенно расширяющиеся течения универсальных начал, объединяющих мысль и жизнь человечества». Мы адресуем ее другим участникам медицинского образования, его главному содержанию и главным объекту и субъекту познания - феномену ЧЕЛОВЕК. Своим исследованием мы привлекаем внимание к реальной возможности очеловечить изучаемую науку, трансформировать теоретические знания в целесообразные. Это основной способ - готовить будущего выпускника АГМА к образованию через всю жизнь.

О ЦАРИЦЕ ПИГМЕНТНОЙ КЛЕТКЕ, ГЕНОМИКЕ АЛЬБИНИЗМА И НЕРЕШЕННЫХ ПРОБЛЕМАХ ПАЦИЕНТОВ

Номеровская Н. – 3 к., Покрашенко В., Лимонова Р., Устарханова Н., Сахратулаева С., Брызгалов Я. - 1 к.
Научные руководители – проф. Е.Н.Гордиенко, доц. И.Ю.Саяпина

Объектом исследования был избран классический вариант наследственной патологии человека – альбинизм. Традиционная генетика XX века трактовала эту нозологию как моногенную мутацию, наследуемую по аутосомно-рецессивному типу с типичными клиническими проявлениями. Однако разработка этой проблемы вылилась в проблемную конференцию. Представлены и обсуждены следующие аспекты альбинизма:

- филогенетический (эволюция пигментной системы у Беспозвоночных, Позвоночных);
- онтогенетический (нейральное происхождение пигментных клеток, механизм их миграции);
- гистологический (особенности топографии, строения, жизненный цикл меланоцитов кожи в кооперации с эпидермальными клетками); - генетический; - социальный и репродуктивный прогнозы.

Большой интерес вызвал эволюционный аспект. Представлены доказательства, что эволюция живых организмов невозможна без удивительных пигментных соединений, в т.ч. меланина. Более всего ученые информированы о защитных функциях меланина, который обеспечивает адаптивные свойства преимущественного количества видов в империи Жизнь. Пигментная система организмов - не просто краски живого, а едва ли не основной способ защиты жизни. Вся

биосфера Земли с незапамятных времен пронизывается видимыми и невидимыми врагами жизни: ионизирующей радиацией (УФЛ), токсинами, ионами тяжелых металлов, радионуклидами, канцерогенами, мутагенами, вирусами и др. Мудрая природа наделила всех живущих на планете универсальным защитным механизмом, который остается неизменным уже сотни миллионов лет. Речь не идет только об ультрафиолетовом экране, это и покровительственная окраска живых существ, позволяющая скрываться от врагов, незаметно подкрадываться к своей жертве или сигнализировать о своей ядовитости. Меланиновые точки и линии на цветах, как навигационные приборы, указывают вектор полета опыляющим насекомым. Осьминоги и каракатицы, убегая от преследователей, выбрасывают из своих чернильных мешков пигмент в качестве "дымовой" завесы.

Освещен сложный процесс цитогенеза меланоцитов – производных нервного гребня, равно как и клетки мозгового вещества надпочечников, нервных ганглиев. Само происхождение делает эти клетки уникальными по строению и цито-биохимическим свойствам. Работа генома этих клеток предполагает роль не одного гена, а кластеров генов, участвующих в формировании меланосом и синтезе меланина из промеланина. Наибольшая его концентрация выявляется в печени, половых железах и коже всех представителей подтипа Vertebrata. Практически во всех тканях промеланин является регулятором интенсивности окислительных процессов, которые отвечают на воздействие внешних и внутренних экстремальных факторов. Интересна включающаяся амплитуда биохимической защиты организма, в системе которой промеланин сравнивается образно с "молекулярным пылесосом", утилизирующим атакующие клетку токсины и свободные радикалы. Его «останки полимеризуются» в меланин, практически завершая выполнение важной гомеостатической роли. Образованный меланин выводится клетками в межклеточное пространство, затем в кератиноциты, продолжая «собирать» свободные радикалы и токсические продукты естественных метаболических процессов, обеспечивающих нормальную реакцию здоровья. Интересна судьба меланина, т.к. пройдя через все слои тканей организма и «вобрав» в себя значительное количество вредоносных веществ, он подлежит удалению в процессе линьки или слущивания ороговевших слоев кожи.

В геноме пигментной клетки работает не один ген, ответственный за синтез тирозиназы (band 11q14-21), мутации missense, nonsense, сдвиг рамки считывания, но кластеры генов и их продукты, участвующие в каскадном процессе синтеза меланина. На основании последних данных геномики представлена модель альбинизма, как ферментопатии, включающая, как оказалось, разные виды наследования: аутосомно-рецессивный, аутосомно-доминантный, а также X-сцепленный рецессивный вариант. Клинические типы пенетрантности генов также разнообразны и не до конца изучены, равно как до сих пор отсутствует генокоррекция тяжелой патологии. Однако главные участники, осуждаемые нами – пациенты с альбизмом (видеофильм) продемонстрировали удивительную выдержку, трудолюбие, устремленность в будущее, т.е. все то, что делает человека человеком. Фундаментальное явление – пигментный обмен, как универсальный защитный механизм, вероятно, был бы достаточным для предупреждения развития наследственных, онкологических и многих других заболе-

ваний, если бы не экстремальные средовые, в т.ч. антропогенный, факторы, наносящие ощутимый ущерб Биоте планеты! Это еще один главный повод для продолжения исследования.

ФЕНОМИКА МУКОВИСЦИДОЗА – НОВОЕ О «БОЛЬШОМ» И ДРУГИХ ГЕНАХ

Песчанская С. – 2 к., Беккер А., Серикова К., Поливанова Е., Береза К., Васюкова М., Лоскутникова М., Першута В., Юрьева Э., Сычевская Е., Самсонов А., Ураев А., Таракановский В. – 1 к.
Научный руководитель – проф. Е.Н.Гордиенко.

Студенты естественнонаучного профиля всего мира вынуждены в базовом образовании познавать основы молекулярной биологии в свете открытий рубежа XX – XXI веков. Сам факт не подлежит обсуждению, однако он рождает много проблем как когнитивного, так и дидактического порядков. Расшифровка генома человека и других видовых вариантов Биоты не избавила исследователей от еще более сложных задач. Прочтение последовательности нуклеотидов, как оказалось, не ответило на главные вопросы: как функционируют гены, как они взаимодействуют между собой в динамике онтогенеза, каков принцип управления – экспрессии или репрессии, как ограниченное количество генов может определять синтез несметного количества белков, и многие другие. Геномика в содружестве с протеомикой формирует сегодня новое понятие «генные сети» - более сложный взгляд на геном клеточной системы не на уровне одного цистрона (оперона), а их содружественного биохимического, и не только, комплекса. Однако, критерием его полноценной работы остается факт целесообразной реализации на других уровнях организации Жизни в организме в том числе человека – клеточный дифференцированный – тканевой специализированный – органный комплекс – системный специфический. Мы понимаем, что погружение в глубины «геномики – протеомики» даст эффект только в том случае, если нами будет даваться оценка в аспектах генезиса, структурированности, функциональных корреляции и координации. В связи с этим наукоемкие концептуальные понятия синергетика, эргономика становятся востребованными для объяснения проявлений свойств наследственности и изменчивости на организменном уровне в вариантах феномов. Последние нуждаются в адекватной диагностике и ее отслеживании на разных этапах индивидуального развития. Это не есть только молекулярная диагностика. Многие интересные данные дают традиционные отечественные пропедевтические методы исследования пациента как педиатрами и терапевтами, так и врачами других специальностей, а также психологами, психотерапевтами, сексологами, педагогами и т.д. Нами проработана информация о современных геномных характеристиках целого ряда наследственных заболеваний, традицион-

но относящихся к моногенным как с нарушением синтеза мембранных белков, так и ферментопатии в вариантах нарушения метаболизма и морфогенеза (муковисцидоз, ФКУ, шизофрения, синдром Тея-Сакса, хорея Гентингтона, синдром Вернера). Согласно разработанному алгоритму, мы собрали информацию не только о типах мутаций главных генов, но и участии других геномно-протеомных единиц о реализации наследственной информации в системно - уровневом варианте на этапах онтогенеза. Безусловно, мы «прикоснулись» к фенотипическим (клиническим) проявлениям этих нозологий, диагностическим методам – традиционным и суперсовременным, к терапевтическим, психосоматическим способам коррекции тяжелых состояний, репродуктивно-социальному прогнозам пациентов и их вероятностного поколения. Эта работа студента-первокурсника возможна только в варианте УИР в связи с временным регламентом, однако она, безусловно, представляет интерес и является перспективной. Это не только профессиональный интерес будущих врачей, во многом это – проекция на свое здоровье, оценка его перспектив, в том числе социальных и репродуктивных.

СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫЕ ДИСПАЗИИ В ВАРИАНТАХ СИНДРОМОВ ЭЛЕРСА-ДАНЛОСА, МАРФАНА – ОСНОВЫ ГЕНОМИКИ-ФЕНОМИКИ ПЕРЕД ВСТРЕЧЕЙ С ПАЦИЕНТАМИ

Нагребельная В., Давыдова Е. – 1 к., Набиева Ю. – 5 к., Карацуба С. – 2 к.
Научные руководители – проф. Е.Н.Гордиенко, асс. Ю.В.Вахненко.

Как правило, проявление феномена «неповторимости, необычности» в популяциях вида *Homo sapiens sapiens* трактуется (диагностируется) врачами как определенная патология, нозологическая единица, подлежащая современным профильным классификациям. Этио-патогенетический принцип отечественной медицины, описывающей подробно клинические проявления патологии, ставит целью поиск причины. Сегодня многие из них входят в классификацию Н.П.Бочкова (2003) не только в качестве наследственных заболеваний, но с уточнением типа взаимодействия генов - полимерия, плейотропия и т.д. Процессы гистогенеза соединительной ткани (СТ), как оказалось, управляются кластерами генов в вариантах их взаимодействия. Дефект некоторых из них, влияющих на образование и развитие СТ - одной из важнейших тканей человека - нередко приводит к непропорциональному гигантизму, обращающему на себя внимание. Изучение фенотипа показывает, что при наиболее ярком проявлении этой доминантной особенности на свет появляются люди с очень длинными руками и ногами и относительно коротким туловищем. Их вытянутые пальцы напоминают лапы огромного паука, что послужило основанием для образного названия этой диспропорции – арахнодактилия (от греч. «daktil» – палец и Арахна – согласно мифу –

женщина, превращенная Афиной в паука). Пациенты с такими дефектами необычайно худы, их грудная клетка деформирована, хрусталик глаза смещен. Такая аномалия, называемая синдромом Марфана, считается полудетальной, поскольку связана с пороками сердца, крупных сосудов. Нередко больные с синдромом Марфана умирают от аневризмы аорты. Тем не менее, некоторые из них с не выраженной ярко пенетрацией генной активности, доживают до зрелых лет.

Не менее впечатляют пациенты с другими вариантами соединительнотканной дисплазии, в т.ч. с синдромом Элерса-Данлоса. Учитывая актуальность изучения биолого-медицинских основ ссоединительнотканнных дисплазий мы познакомились с яркими особенностями фено- и генотипа больных с синдромом. Сформировали представление о генных сетях, ответственных за развитие соединительной ткани в норме, воспроизвели участников этого процесса в динамике, доказав тем самым ценность изучения биологических основ клинических знаний.

Интерес вызвала геномная характеристика типов коллагена – полигенный тип взаимодействия генов, «привязанная» к определенным тканям – органам, например, в паренхиме жизненно важных печени и почек имеет место коллаген XVIII типа, синтезируемый геном COL18A1. Естественно, встает вопрос об органной и даже внутриорганной специфике соединительной ткани, которая формируется при участии геномных особенностей уже внутриутробно, о типах включения генных сетей в коллагеногенез в зависимости и при участии микроокружения, на основе факторов межклеточных взаимодействий. Это есть процесс развертывания генетической информации в специфических вариантах работы тканей внутренней среды.

В процессе работы с литературой совместно со студентами старших курсов мы создали визуальный ряд изучения сложного нозологического комплекса на примере синдрома Э.-Д. В него вошли наглядные клинические варианты заболевания, привлекающие внимание; современная классификация генов, управляющих гистогенезом соединительной ткани с учетом ее топографии; клеточные и неклеточные участники коллагеногенеза; последствия синдрома на примере поражения сердца. Мы были готовы к этому совместному творчеству, т.к. имели базу биологическую и гистологическую, а старшекурсники внесли свой вклад после цикла кардиологии. Главный урок, который нам преподносит УИР: если изначально геном един (зигота), то в последующем в процессе гистогенеза его реализацией управляют эпигеномные факторы, определяющие эффект. Однако важнейшее условие продуктивного развития – наследуемые особенности генома и те условия, которые помогают ему реализовать свои возможности в должное время в строго определенном месте. Это тот порядок, процесс создания которого называется ОРГАНИЗМ в ОНТОГЕНЕЗЕ.

ВАРИАНТЫ «ГЕНОМОВ - ФЕНОМОВ» БУДУЩИХ ПАЦИЕНТОВ (ИЛЛЮСТРАЦИИ ПРИ УСВОЕНИИ ЗНАНИЙ)

Лизогуб А., Семина Т., Тураева Е., Алиев Н., Гайдаш Д., Сухова Е., Сибилева Д., Наумова Л., Тютюнников Д., Алексеев М., Гречушкина В., Якушенко Н., Пожидаева П. -1 к.

Научный руководитель – проф. Е.Н.Гордиенко

Мы касаемся некоторых аспектов и проблем Онтогенетики – современного направления биологии и медицины, изучающего закономерности, законы и механизмы индивидуального развития в т.ч. человека, генетические и экогенетические основы универсального и уникального для индивидуума процесса. Ранее в истории биологии этот раздел звучал как «Биология развития», «Механика развития». От базовых знаний общей генетики мы выходим на этапы реализации наследственной информации, их содержание, факторы, управляющие процессом, их роль на определенном временном отрезке. Эта информация важна для студентов, т.к. на этапе подготовки к клинике мы не останавливаемся только на общих представлениях о типах мутаций и их проявлениях. Сегодня в большей степени нас интересует «субъект в пределах нормы реакции», в организме которого определенные гены (кластеры) в должное время и в должном «месте» экспрессируются и дают определенный эффект на уровне: «продукт (-ты) геномной активности» – «специализированные клетки» – «ткани» - «органы» - «системы». Не менее важно оценить роль структур, которые принято в составе генома клеток называть хромосомами, и уяснить, почему при дефиците, или, напротив избытке дозы хромосомы возникают тяжелейшие поломки в организме человека? Обосновать тем самым важность и многозначность функций в конкретной хромосоме - зоне хромосомы - группе сцепления - в своих проявлениях на уровне тканей и органов в норме! Эти постановочные вопросы объединили наш коллектив с целью изучения феномики - геномики пациента в разных вариантах хромосомных и геномных мутаций на дорепродуктивном этапе онтогенеза (синдромы Вольфа, Патау, Эдвардса, Шерешевско-Го-Тернера, Суайра, пагов в вариантах монозиготного развития).

На примере синдрома Вольфа, отнесенного к хромосомным aberrациям, литература свидетельствует, что делеции короткого плеча р 4 пары хромосомы могут быть весьма вариабельны, иногда - настолько незначительны, что обнаруживают себя при цитогенетическом анализе. Учитывая это, предполагаем, что и тяжесть самого наследственного заболевания может быть различна. Используя интернет-ресурсы, мы обобщили информацию о карте плеча р 4 пары хромосомы и роли некоторых ее генов, ответственных за эмбриогенетические процессы. Вот только некоторые факты об этих генах и их продуктах:

- CRMP1 – этот белок наиболее активно экспрессируется в период развития нервной системы, он отвечает за направленный рост аксонов и дендритов нервных клеток, а также за образование связей между ними.
- Супероксиддисмутаза-3 - этот фермент катализирует супероксид-анионы, превращая их в молекулярный кислород и пероксид водорода. Тем самым он является неотъемлемой частью дыхательной цепи, функции которой реализуют все клетки на всех этапах их дифференцировки в норме.
- Wolframín – является трансмембранным белком, действующим в качестве ка-

тион-селективного ионного канала, и играющего важную роль в проведении сигнала.

- Убиквитин карбоксиконцевая гидролаза L1 – присутствует во всех нейронах и принимает активное участие в жизнедеятельности нервных клеток, в том числе в процессе формирования межнейронных ассоциаций на этапе внутриутробной и постнатальной жизни.

- Хиноидная дигидроптеридин-редуктаза – также принимает участие в проведении нервного сигнала.

Складывается картина, что небольшая зона плеча «р» 4-ой пары хромосомы несет в себе жизненно важные гены, ответственные за мембранные межклеточные коммуникации и за определенные этапы энергетического цикла всех клеток организма, за специфические межнейронные ассоциации. В связи с этим становится понятным, почему у всех пациентов-детей с синдромом Вольфа отмечается выраженное психическое и физическое отставание в развитии, почему формируются пороки развития сердца, зрительного анализатора, почек, половых органов; почему возникают тяжелые дисморфогенезы, в том числе в области лицевого черепа, в целом – задержка внутриутробного развития, мышечная гипотония. Исследование карты 4-ой хромосомы и роли геномных составляющих в норме свидетельствуют о том, что очень рано на этапе гисто- и органогенеза начинают функционировать не отдельные гены в системе клеток, а генные сети, определяющие характер как цито- так и гистогенеза, а также участвующие в процессах клеточной миграции и эмбриональной индукции. Интересен факт, что с синдромом Вольфа в 80% рождаются дети у молодых родителей, что не исключает причинных факторов, приводящих к разрыву хромосомы, неравному кроссинговеру, нарушению репликативных процессов при подготовке к мейозу. Обязателен в алгоритме изучения мутаций набор объективных диагностических методов того или иного синдрома. Нам показался интересным для синдрома Вольфа метод флуоресцентной гибридизации *in situ* (FISH), который используется в 95% случаях с применением флуоресцирующих молекул для прижизненной окраски генов или хромосом, картирования генов и идентификации хромосомных aberrаций. Своевременная диагностика определит судьбу новой жизни с дефектами, однако это будет без его участия.

О НЕКОТОРЫХ ЭКОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ В СВЯЗИ С ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Шпицына Н., Анохина В., Покрашенко В. – 1 к.

Научный руководитель: проф. Е.Н.Гордиенко

Актуальность: В последние годы в России, в том числе в Дальневосточном регионе, отмечается некоторый рост промышленного производства. Оживают простаивавшие годами заводы и фабрики, создаются новые предприятия. Безусловно, прогностически экономическое развитие должно позитивно влиять на создание новых рабочих мест, улучшение социального статуса населения. Амурская область, являясь дотационной, тем не менее, располагает мощными энергетическими предприятиями и золотодобывающей промышленностью. Однако развитие промышленности, строительство мощных гидроэлектростан-

ций, обеспечивающих ее потребности в тепловой и электрической энергии, равно как и золотодобыча, могут оказать существенное влияние на экологию, а значит и на здоровье людей, всей Биоты ДВ. Поэтому естественно желание будущих врачей - не экологов, но жительниц Амурской области, при изучении проблем онтогенетики человека на теоретической кафедре (биология в АГМА) уделить внимание знакомству с проблемами экологии в энергетике и золотодобыче.

Целью и задачами нашего исследования явились:

1. Знакомство с некоторыми эколого-социальными проблемами, связанными со строительством и пуском в эксплуатацию Бурейского гидроузла, развитием золотодобывающей промышленности; сравнение существующих и вероятностных переменных климатических условий под влиянием мощного антропоэкологического фактора - водохранилища Бурейского гидроузла; изучение влияния строительства ГЭС на химический состав воды и почвы; знакомство с фактами негативного воздействия на фауну и флору в зоне затопления водохранилищ Бурейского гидроузла; изучение возможного и реального позитивного влияния строительства ГЭС на экономику и экологию района; изучение прогноза влияния строительства ГЭС на здоровье людей.

2. Знакомство со сложными технологиями – традиционными и современными – добычи золота и теми материалами, которые используются и образуются в процессе производства ценного металла. Уникальный процесс его добычи, главным образом из руд, причем не только золотых, но и таких, в которых основными полезными ископаемыми являются другие цветные металлы, в частности медь, цинк, серебро, свинец, делает процесс сложным, энергозатратным и экологически неоднозначным. Соучастниками производства наряду с профессионалами становятся: известь, кварцевая пыль, серная кислота и другие реагенты в зависимости от состава руды, каждый из которых и в совокупности далеко не безразличны для здоровья.

В ходе выполнения работы нам представилась возможность ознакомиться с материалами комплексных исследований экосистем бассейна реки Буреи, которые проводили ведущие региональные научные организации: институт водных и экологических проблем (ИВЭП) ДВО РАН и отделение региональной геологии и гидрогеологии (ОРГиГ) Амурского научного центра ДВО РАН. Познакомились с результатами проведенного социально-экологического мониторинга, разработанного в 2002 году в соответствии с природоохранным законодательством РФ, о влиянии Бурейской ГЭС на атмосферу, земную кору, водную среду, почвенный и растительный покровы, животный мир и социальную среду. Осведомлены об имеющейся системе наблюдений на постоянно действующей стационарной или мобильной сети пунктов за состоянием природной и социальной среды посредством анализа обоснованных в проекте характеристик объекта или явления; о разработке возможных рекомендаций и мероприятий по уменьшению выявленного в ходе мониторинга негативного влияния как на природу, так и на социальную сферу.

Не представляется сомнений тот факт, что, с одной стороны, в процессе трудовой деятельности на работающем воздействуют факторы производственной среды и трудового процесса, которые могут оказать негативное влияние на здоровье, с другой, что полное исключение из производственной среды неблагоприятных факторов является задачей, стоящей перед нами.

гоприятных факторов невозможно. Имеющаяся система проектных научных документов, материалов по их реализации при завершении строительства и пуска крупных объектов с природоохранным законодательством РФ позволяет надеяться, что негативное влияние крупного объекта гидроэнергетики будет минимизировано. Однако именно наше поколение будет отслеживать динамику последствий эксплуатации ГЭС не только в показателях здоровья населения, проживающего в ее районе, но и других «божьих тварей» (М.Цветаева) Биоты, судьбами которых «распорядился» человек. Нас интересует также доход, который получает бюджет дотационной родной области от эксплуатации ее природных богатств. Это проблемы не только экологии, медицины, но и перспектив жизни нашего поколения коренных амурчан.

ЗАГАДКИ ВАЖНЕЙШИХ МЕХАНИЗМОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (МИР) – НЕ ТОЛЬКО ВОСПИТАНИЕ, НО ПОЛНОЦЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

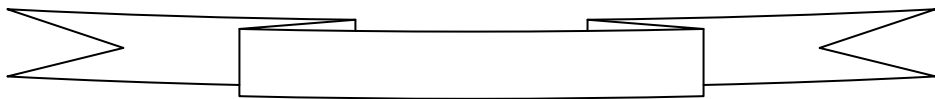
Дроздова И., Чан Мен Хак, Малкова Т., Папанян Ш., Румянская А., Григорьева Е., Макаркина Д., Щекочихина О., Рыбакова Е., Лимонова Р., Панасенко В., Ткачук Ю. – 1 к. Сиротина А. – 2 к., Калищук Е. –
11-ый ПМК МОУ СОШ-11, Доровских В.,
Кульпин Д. – 10-ый ПМК МОУ СОШ-11
Научный руководитель – проф. Е.Н.Гордиенко.

Эпиграфом IV Всероссийского съезда врачей (06.2001) были слова: «Спешите делать добро, ибо уже сегодня поздно!» Минуло 10 лет, однако российская медицина не избавлена от забот и проблем в связи с демографическими, эпидемиологическими показателями населения. Среди прочих нам, безусловно, ближе проблемы юношеского возраста, едва ли не самого ответственного в Онтогенезе по двум причинам: 1 - период вступления в репродуктивный период; 2 – вхождение в новую социальную студенческую среду с очевидными проблемами адаптации. Поставив на 1 место биологическую значимость, мы принимаем эту диаду не как альтернативные функции, а как программу существования одного и того же организма субъекта. Как реально «выстоять и победить», как остаться студенту здоровым, успешным и в не столь отдаленном будущем плодовитым? Опрос показал, что около 59% наших первокурсников признают себя здоровыми, но благополучный прогноз для собственных детей дают только в 47%. Статистика свидетельствует, что состояние здоровья российских подростков существенно хуже, чем у наших сверстников за рубежом. По результатам самооценки считают себя здоровыми: в Швейцарии – 93%, в Швеции – 72%, во Франции – 55%, в Германии – 40%, в России – 28%. Социальная значимость здоровья юношества обусловлена тем, что они представляют собой ближайший репродуктивный, интеллектуальный, экономический, социальный, политический и культурный резерв общества. Имеющая место социальная трактовка объясняет причины низким уровнем информированности молодежи о последствиях рискованного поведения, репродуктивных установок, а также недостатками медико-социального сопровождения в лечебно-профилактических учреждениях. Однако нам представляется, что понятия «информированность, осведомленность» не являются теми доминантами, кото-

рые определяют поведенческие приоритеты молодого человека, тем более в сложной жизненной ситуации. Мы радуем за полноценное биологическое образование, за его основы, за возможность полноценно приобщиться к изучению проблем Онтогенеза человека, его механизмов, факторов, которые им управляют. Аббревиатура МИР – очень заманчивая возможность изучить не только самого себя, но и тех, кого прогнозируешь в качестве своего потомства.

Все целесообразно – твоя наследственность, участие гамет родителей, развертывание совместной родительской информации на этапах твоего внутриутробного периода по законам энтропии, возможность реально оценить перспективы своего здоровья в вариантах мультифакториальных заболеваний, и шансы здоровья для детей. Погружение в мир МИР (механизмов индивидуального развития) не даст повода оправдать агрессию СВЗ – рукотворных болезней, пороков развития, асексуального поведения и бесплодия. Не надо кричать о том, что это ПЛОХО, но надо знать, почему это плохо!

Наш творческий коллектив, работая в разных аспектах изучения МИР и факторов, ими управляющих, убежден, что не случайно именно великому генетику Виктору Мак-Кьюсику принадлежат слова «образование, образование, образование». Умение бороться за себя, свое здоровье, здоровье будущих детей – едва ли не самая главная цель личностная в институте общества и государства. «Здоровье – дело самого трудящегося!» Интеллект – великая сила и нам есть, с кого брать пример, есть, что реализовывать. Мы руководствуемся девизом: «Время дано, это не подлежит обсуждению, подлежишь обсуждению ты, разместившийся в нем!»



Секция «Гуманитарные знания и медицина»

ГЕНОЦИД АРМЯНСКОГО НАРОДА

Папанян Ш. - 1к.

Научный руководитель: ас. Пушкарев В.А.

Политика геноцида и действия, примененные по отношению к армянскому народу, берут начало с тех времен, когда тюркские племена вторглись из Дальнего Востока и Средней Азии в Армению и малую Азию. Во время образования Османской империи ее правители разделили народы этого региона на две части: "правоверных" (магометане) и "гявуров" (неверных или иноверцев). "Гявурами" считались армяне, греки, славяне и др. народности.

Руководствуясь шовинистической, античеловечной, политикой пантюркизма и панисламизма, они задались целью насильно ассимилировать нетурецкие народы депортацией и геноцидом, при этом не только сохранить Османскую империю, но и создать всетурецкую всемирную державу. В достижении этой цели главным препятствием считалось армянство, против него и был направлен главный удар.

После русско-турецкой войны 1877-78гг. от ига Османской империи освободились христианские народы балканских стран. Самым многочисленным христианским народом, оставшимся под имперским игом, оказались армяне Западной Армении.

С целью сохранения своей власти в азиатской части территории, правительство Турции поставило задачу насильно отуречить или уничтожить западных армян. Важной причиной являлось также то, что западные армяне, считались препятствием и клином на пути создания всетурецкого государства. Также причиной организации резни послужила прорусская ориентация армянского народа.

Сегодня, спустя почти сто лет после массового уничтожения армян Османской империи, вопрос осуждения международным сообществом геноцида армян по-прежнему остается открытым. Однако, в последнее время налицо некоторые сдвиги: резолюции, осуждающие геноцид армян, были приняты рядом государств, в том числе и Россией, Францией, Швецией, Швейцарией. Некоторые армянские организации ведут по всему миру активную работу в этом направлении.

Современная Турция категорически отрицает наличие исторического факта геноцида армян и объявляет о внешнеполитическом и внутривосточном курсе отрицания данного исторического события.

ДИАЛЕКТИКА КАК МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ

Дарчиева А. - 2 к.

Научный руководитель: к.ф.н Матющенко В.С.

Философскими основами клинической медицины становится так называемая «философия врачевания», т.е. теория постановки диагноза, лечения, реабилитации, выстроенная в соответствии с пониманием сущности человека

как психо-био-социального существа.

На первый план в деятельности современного врача выступает диалектический метод, поскольку только он обеспечивает комплексный, системный подход к вопросам болезни, её лечения, профилактики, проведения реабилитационного периода.

Большое значение в работе врача имеет умелое применение законов и категорий диалектики. Среди законов диалектики три являются основными, всеобщими: 1) закон единства борьбы и противоположностей; 2) закон перехода количественных изменений в качественные; 3) закон отрицания отрицания. *Закон единства и борьбы противоположностей.* Движущее начало всякого развития – разделение на противоположности, их борьба и разрешение. Диалектическим противополоностям также присущи единство и взаимосвязь. Значение данного закона применительно к медицине состоит в том, что он нацеливает исследователя на поиск внутренних причин развития здорового и больного организма.

Закон перехода количественных изменений в качественные отвечает на вопрос «как происходит развитие?». На основе познания качественного своеобразия болезни проводится дифференциальный диагноз заболевания. Однако, качественные особенности процессов могут быть познаны лишь при тщательном изучении их количественной характеристики. Количественные изменения тех или иных физиологических процессов в сторону их увеличения или уменьшения происходят беспрепятственно и, достигнув некоторого уровня, порождают новое состояние организма – болезнь.

Закон отрицания отрицания, будучи тесно связан с двумя предыдущими законами, отвечает на третий важный вопрос: в каком направлении идет развитие? Так, согласно биогенетическому закону, любой живой организм не только обладает индивидуальными свойствами, но и имеет ряд признаков своих предков, приобретенных в процессе филогенетического развития. Поэтому с точки зрения закона отрицания отрицания процесс размножения нужно рассматривать не только как «воссоздание нового организма из частицы, отделившейся от старого», но и как сохранение элементов старого в новом.

Категории диалектического материализма отражают такие связи и условия развития, которые имеют место в каждом процессе и явлении как общества, так и природы (неорганической и органической). Универсальность и всеобщность категорий диалектического материализма обуславливают необходимость их применения при изучении любых процессов и явлений в медицине.

Категории сущность и явление. В повседневной деятельности врачу постоянно приходится совершать переход от доступных органам чувств явлений к скрытой от них сущности. Любая болезнь проявляется совокупностью симптомов, обусловленных сложной причинно-следственной связью и взаимозависимостью. В данном случае в роли внешних проявлений болезни выступают симптомы. Под аналогичными внешними проявлениями болезни (симптомами) могут быть скрыты разные причины заболеваний и разные болезни (сущность).

Категории *причина и следствие.* Причинность – это то, что порождает и определяет следствие при нередко случайно складывающихся условиях. След-

ствии – то, что возникает, порождается под действием причины; это результат изменения, проявляющийся во взаимодействующих явлениях или их сторонах. Под причиной современная патология понимает то, без чего патологический процесс не может возникнуть, несмотря на наличие определенных условий.

Категории *возможность* и *действительность*. Возможность – это неосуществленная действительность, состоящая из совокупности предпосылок, которые при наличии определенных условий реализуются в действительность. Действительность – осуществленная возможность. В организме человека постоянно происходит процесс превращения возможности в действительность. Болезнь человека содержит возможность выздоровления, а здоровый организм обладает возможностью заболеть.

К сожалению, теоретическая медицина пока еще представлена в виде отдельных фрагментов, а не целостной системы знаний. Однако, это необходимо, поскольку только опираясь на знание общих закономерностей функционирования организма врач может действовать с максимальной целесообразностью и эффективностью.

ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ И ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА: ДИАЛОГ И АЛЬТЕРНАТИВА ПОЗИЦИЙ

Пасынков А. – 3к., Фатеева М. – 3к.

Научный руководитель: Тимошенко Т. В.

Информация во все времена была одной из самых больших ценностей. «Предупрежден – значит, вооружен», – говорили древние. А кто лучше лечащего врача знал слабые стороны человека? Пожалуй, никто. Но как церковь свято хранила тайну исповеди, так и врачи со времен Гиппократы делали все, чтобы информация об их пациентах не попала в чужие руки. Врачи клялись: *Что бы при лечении – а также и без лечения – я ни увидел или ни услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолчу о том, считая подобные вещи тайной* (клятва Гиппократы). С тех пор прошло в медицине многое поменялось, кое-что даже кардинально, но понятие о врачебной тайне осталось практически неизменным. **Врачебная тайна** сегодня понимается как не подлежащие разглашению сведения о факте обращения пациента за медицинской помощью, диагнозе и иная информация о состоянии его здоровья и частной жизни, полученные в результате обследования и лечения, профилактики и реабилитации. Однако обязанность врача соблюдать врачебную тайну отпадает, если это противоречит интересам общества. Так, он обязан сообщать о выявленных им случаях инфекционных и паразитарных заболеваний, подлежащих обязательной регистрации, привлекать больных к принудительному лечению в тех случаях, когда это предусмотрено законом, давать сведения о больном по требованию органов суда и следствия. Таким образом, установленное действующим законодательством право граждан на «врачебную тайну» является важнейшей частью нашей жизни во всех ее проявлениях, поскольку она затрагивает не только пациента, но и тех людей, которые непосредственно получили полную или частичную информацию о конкретном человеке, обратившимся за медицинской помощью. От

их добросовестности будет зависеть жизнь и благополучие других.

Информированное согласие – добровольное согласие пациента или его законного представителя на медицинское вмешательство, данное им на основе полученной от лечащего врача полной и всесторонней информации в доступной для пациента форме изложения о цели, характере, способах данного вмешательства, связанном с ним вероятном риске и возможных медико-социальных, психологических, экономических и других последствиях, а также возможных альтернативных видах медицинской помощи и связанных с ними последствиях и риске. Право граждан на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство и отказ от него определено правовой нормой и прописано в законе нашей страны «Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан» (раздел 4). Однако, несмотря на правовое утверждение данного принципа, его внедрение в практику вызывает неоднозначную оценку. К положительным моментам относят:

- информированное согласие направлено на максимальное преодоление навязывания пациенту воли и представлений врача о методах лечения и защиту пациента от экспериментально-испытательных намерений специалиста;
- информационная модель предполагает и подразумевает предоставление и получение детальной информации высокопрофессионального качества;
- информированное согласие реализует принцип автономии больного, подчёркивая не только его правовой статус, но и право на решение, соответствующее собственным ценностям и представлениям о жизни и смерти.

Вызывают сомнения следующее:

- некомпетентность больного в принятии решения. Это делает информационную модель некорректной и «бесплодной»;
- отчуждённость, возникающая между врачом и пациентом при таком типе общения, что не способствует достижению психологического контакта между ними, а это может негативно отразиться на ходе и успешности лечения;
- сфера влияния модели информированного согласия не должно распространяться на решение вопросов, связанных с эвтаназией.

Однако, несмотря на противоречивость принципа информированного согласия, прослеживаются изменения в формирующей основе взаимоотношений врача и пациента, что соответствует объективным тенденциям развития современной медицины.

МЕДИЦИНА В КУЛЬТУРЕ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ

Федотова И. – 3 к.

Научный руководитель – д.и.н. А.И. Коваленко

В античные времена единственной философской и естественно - научной основой медицины была натурфилософия. Она разрешала вопрос о природе человека и, исходя из этого, целый комплекс вопросов медицинской теории и практики.

Рассматривая человека как микрокосмос, античные философы, а врачи, как правило были философами, относились к здоровью человека как самой главной ценности в единстве физического, психического и духовного компонентов.

В Древней Греции развивается храмовая и светская медицина.

Основу храмовой медицины составляет лечение в асклепийонах при храмах. Название «асклепийон» от имени Асклепия - врач, проживавший в Сев. Греции, вошёл в греческую и мировую культуру в качестве бога.

Лечение в асклепийонах при храмах (главный из них был при святилище Асклепия в Эпидавре заключалось в значительной степени во внушении: подготавливали больного постом, молитвами, жертвоприношениями, одурманивающими курениями и т.п. Далее следовал сон больных в храме, и жрецы толковали сны, которые при этом видел больной. Из лечебных процедур уделялось внимание водолечению и массажу. Но иногда имело место и более активное вмешательство, до хирургических операций включительно.

Светская медицина представляет собой сферу врачей, которые делятся на:

- общественных
- странствующих
- светских
- мелкие ятреи (тип частной лечебницы на дому)

Позднее начнут формироваться школы, где будут готовить врачей по типу ремесленного ученичества.

Из школы на острове Кос выходит знаменитый врач-Гиппократ (460-377 гг. до н. э.): вышел из семьи врачей и, кроме знаний, полученных от отца, учился медицине на острове Кос. Гиппократ относит к морально-нравственному врачу: он считал, что естественные причины болезни лежат, прежде всего, в окружающей человека внешней среде. А в знаменитой «Клятве врача» Гиппократ определил взаимоотношение врача и больного, а также окружающих его и врачей между собой.

Таким образом, в Древней Греции храмовая и светская медицина не противопоставляются между собой, а жрецы и светские врачеватели взаимодополняют друг друга.

К ВОПРОСУ О МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ РЕШЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ (НА МАТЕРИАЛАХ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Миркина А. – 2к.

Научный руководитель – к.ф.н. Сиротин Ю.В

Мировой экономический кризис, который всерьез и, думается, надолго поразил Россию, ускорил развитие присущих ее экономике негативных тенденций. В стране высокой остается безработица, растет инфляция, со всеми вытекающими отсюда последствиями. Крах глобальной финансовой пирамиды, искусно сооруженной США, изрядно потрепал наши валютные резервы, полученные от продажи нефти, газа и другого сырья. Поэтому не исключено, что, не смотря на все заверения о важности первоочередной реализации правительственных программ и социальных обязательств, наше государство будет вынуждено пойти на непопулярные меры по сокращению социальных расходов. Но и в этих условиях первейшим правительственным долгом, говоря словами А.И. Солженицына, «должно оставаться: сбережение народа, обеспечение

неизменно благоприятных условий для его физического благоденствия и нравственного здоровья».

Осознание чрезвычайной важности проблемы сохранения народа как главного государства образующего ресурса приходится в последние годы, когда резко обострилась демографическая ситуация в стране, поставившая под угрозу ее будущее. По всем прогнозам, если не принять адекватных мер, то к середине нынешнего века население РФ с большой вероятностью может сократиться до 100 млн., то есть еще на 40 млн. человек. Причем особенно пугает «русское лицо» э того сокращения. К 2050 году русское, базовое население страны может составить всего 38%.

Невосполнимые потери в пореформенный период понесло российское крестьянство. С карты страны исчезли 15 тысяч деревень, где проживало немало россиян. А ведь наша деревня, говоря словами известного русского писателя Валентина Распутина, всегда была надежным фундаментом России, видимой и невидимой твердью, тылом настолько бескрайним и могучим, что не могло быть ему, казалось, никакого износу. Демографический разлом охватил все территории России. Неблагоприятная картина с народонаселением сложилась в ее восточных регионах. На региональной научно-практической конференции по проблемам демографии (Благовещенск, 2006) отмечалось, что демографический потенциал на Дальнем Востоке оказался на грани стратегической катастрофы. С начала 90-х годов Дальний Восток РФ в результате миграционного оттока и естественной убыли потерял свыше 1,5 млн. человек, или более 14% своего населения. В настоящее время здесь проживает около 6,6 млн. человек. В Амурской области к концу 2006 г. численность населения составляла 881 тыс. человек, что на 16 с лишним процентов меньше уровня 1990 г. При сохранении нынешних тенденций уже через пять лет численность населения Приамурья может оказаться менее 800 тыс. человек.

Социально-экономическая и демографическая ситуация в регионе вызывает не только беспокойство дальневосточников за будущее своей земли, но и недоумение в связи с обстановкой в этой, стратегически важной для страны российской территории. В чем истоки демографического неблагополучия? Они в радикальных реформах, круто поменявших вектор в движении страны и в итоге обернувшихся развалом ее целостного хозяйственного и социального организма, чудовищным расслоением населения на богатых и бедных. Причем это расслоение усугубляется, поскольку продолжает действовать экономический механизм, который с постоянством воспроизводит бедность и умножает богатство избранных. Все попытки изменить ситуацию, ну, хот я бы принять закон о прогрессивной шкале налогообложения, блокируются нынешним думским большинством.

Нобелевский лауреат по экономике Дж. Стиглиц дал четкую оценку: «Россия обрела самое худшее из всех возможных состояний общества - колоссальный упадок, сопровождаемый столь же огромным ростом неравенства. И прогноз на будущее мрачен: крайнее неравенство препятствует росту». Реакция основной массы населения на несправедливость нынешнего жизнеустройства выразилась в утрате чувства оптимизма, уверенности в будущем. Возник опасный для страны феномен, который всемирно известный россий-

ский ученый академик Д.С. Львов назвал социальной апатией. Это- «когда человек не верит ни в себя, ни во власть и ее обещания. Э то разложение общества, уход человека из общее т венной жизни, когда он в собственной стране не чувствует себя дома». Именно этот социальный фактор стал одной из главных причин демографического обвала в стране, а проще говоря, ускоренного вымирания населения. Нынешняя Россия, не говоря уже о Дальнем Востоке и Амурской области в частности, мало пригодна для рождения детей. Причина - бедность населения. Речь даже не идет о тех слоях, которые живут в нищете. Проблемы испытывает и так называемый средний класс, к которому причисляют, в том числе и работников бюджетной сферы - учителей, врачей, научную интеллигенцию. Сегодня обстоятельства таковы, что рождение второго и тем более третьего ребенка «прокидывает» семью в бедность и, следовательно, закрывает путь в будущее. На рождаемости негативным образом сказывается пропаганда индивидуализма и культа наслаждения жизнью, западной семейной морали - поздний брак и один ребенок. Все это дает свои результаты: в стране 30% детей рождается вне брака, на 10 браков приходится почти 7 разводов. Выводы напрашиваются сами собой. Государству надо более решительно менять вектор внутренней политики, от слов о необходимости масштабного инвестирования в российский человеческий капитал переходить к делу.

В президентских Посланиях последних лет подчеркивается, что успех политики во всех сферах жизни тесно связан с решением острейших демографических проблем. Определенные шаги в этом направлении уже делаются. Более четкие очертания обрела государственная демографическая концепция. Для поощрения рождаемости задействован так называемый материнский капитал, усиливается

Материальная поддержка семьи. Сегодня на различные компенсации и льготы тратится 0,4% ВВП. К 2015 г. эти затраты предполагается увеличить в 5 раз. В сравнении с недавним финансированием э то достаточно заметный скачок. Более внятной становится и миграционная политика. Но, демографы предостерегаю т от иллюзий. Нужны более серьезные дела во имя будущего России. Чтобы у нас не было беспризорных и безнадзорных де т ей, чтобы те дети, которые проявляются на свет, рождались и росли здоровыми, могли иметь достойное образование, работу и крышу над головой. А пока вопросов больше чем достаточно. Почему, например, сохраняется мизерное пособие на детей и в то же время миллиарды долларов спокойно утекаю т за рубеж ? Почему катастрофически не хватает детсадов (очередь в 1 млн. малышей), спортивных сооружений, детских оздоровительных и культурных учреждений, а плата за их пользование многим просто не по карману? Почему при низких показателях здоровья детей, у нас проблемными остаются детское здравоохранение и охрана материнства? Таких вопросов множество.

Сами по себе льготы не решают проблемы. По мнению чл.-корр. РАН Н.М. Римашевской они увеличивают рождаемость на год - два, а затем все встает на свои места.(6). Жизнь это уже доказала. Появление детей в семье зависит от уровня и качества жизни, условий, в которых она проживает, отношения общества к многодетным семьям, нравственного климата в стране. Но,

главная причина малодетности общества, прежде всего, в его экономическом укладе. Он сложился таким образом, что дети для россиян с тали обременительными. Для исправления ситуации нужны системные меры. Главное, надо устранить источник неравенства, который кроется в несправедном распределении ресурсами страны, которые оказались в руках ничтожной части населения. Говоря словами академика Д.С. Львова, «то, что в России от Бога и не является делом рук человеческих, должно принадлежать всему обществу...

Сегодня в Российском государстве должна быть полноценная демографическая политика, нужны не разрозненные меры полублаготворительного характера, а комплексная государственная демографическая программа, встроенная в ядро стратегии долгосрочного развития страны и конкретизированная по проблемным регионам. Такая политика не может не быть первейшим государственным приоритетом. В этой связи важнейшая задача государства - формирование экономической целостности Дальнего Востока и его интеграция в общероссийское экономическое пространство. Без этого нельзя сколько-нибудь успешно решать актуальные для страны проблемы заселения, освоения и развития Дальнего Востока РФ и, стало быть, усиления державной роли России.

Определенные надежды вселяют предпринимаемые в последние годы правительством РФ конкретные шаги по решению проблемных вопросов региона. Речь идет о наполнении более емким содержанием Федеральной целевой программы по социально-экономическому развитию Дальнего Востока и Забайкалья, о предусмотренных инвестициях в инфраструктуру и хозяйственное обустройство региона, в решение миграционных проблем. Но, наивно полагать, что все проблемы будут в одночасье решены. Мешают сложившиеся стереотипы и бюрократическая волокита.

Важно подчеркнуть и следующий аспект. Он кроется в складывавшихся веками особенностях психологии народной жизни, в еще не изживших себя проявлениях подданнической политической культуры. Ее черты - преклонение перед властью, неизбывная вера в то, что власть обо всем позаботится, в «барина», который приедет и рассудит, пассивность в отстаивании своих прав. Мы лишь в самом начале пути к гражданскому обществу - наивысшей форме самоорганизации людей для выражения и защиты своих коренных интересов в экономике, политике и других сферах общественной жизни. В стране есть немало общественных организаций, стремящихся пробудить в народе инстинкт самосохранения, преградить физическую и нравственную деградацию.

И все же в силу исторически сложившихся российских традиций особая роль в решении проблем народной жизни принадлежит государству. Вполне понятно, что разработка и принятие самостоятельной федеральной программы по стабилизации социальной и демографической ситуации на Дальнем Востоке, осуществление действенных мер по обеспечению занятости населения, повышению качества жизни, проведение эффективной миграционной политики может существенно улучшить обстановку в регионе, способствовать превращению его в надежную базу возрождения России.

МОРАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОГО ДОНОРСТВА В РОССИИ И МИРЕ

Виноградова Е.И.- Зк., Сафиканова А.В.- Зк.

Научный руководитель: Тимошенко Т.В.

В современной трансплантологии одной из важных проблем, которая активно обсуждается во всём мире, это проблема детского донорства. Например, в США каждый год от 40 до 70% детей из листов ожидания умирают до того, как становятся доступными подходящие по размерам органы. В России по существующему закону «О трансплантации органов и (или) тканей человека» невозможно получать органы от погибших людей в возрасте до 18 лет, в то время как тысячи детей нашей страны нуждаются в трансплантации разных органов, а пересадка от взрослых людей невозможна. В этом и есть, собственно, суть проблемы. Данный закон был принят в 1992г. Прошло 19 лет, многое изменилось, в том числе и в трансплантологии. Сейчас это отрасль практической медицины, реальный метод помощи десяткам тысяч людей. Однако её развитие в нашей стране тормозит устаревший закон, а разработка нового, во многом, связана с особенностями менталитета и опасениями со стороны специалистов о сложностях и ответственности за констатацию смерти мозга у детей. Но, несмотря на трудности, есть надежда, что осуществляются поправки в закон о трансплантации, допускающие под строгим контролем и чёткой регламентацией констатацию смерти мозга у детей с последующим изъятием органов. Одно временно придётся решить ряд непростых морально-этических проблем, а именно: морально ли пересаживать трупные органы детей и как соблюсти презумпцию согласия при этом; какими стандартами нужно руководствоваться при распределении донорских органов у детей?

Однако есть ряд аргументов, оправдывающих детское донорство:

- огромная потребность в соответствующих трансплантатах;
- донорство органов от детей может быть благом для их родителей, т.к. они могут почувствовать, что жизнь их детей имела смысл. Как показывают исследования, родители готовы на донорство, однако процедуры, связанные с заготовкой органов, могут отрицательно сказаться на их способности принять смерть своего ребёнка и оплакать его надлежащим образом. В свете этого утверждения о том, что донорство органов позволяет ослабить родительское горе, нуждаются в дополнительном обосновании.

Не менее остро стоит данная проблема и в других странах мира, но в США, Англии, Германии есть законы, допускающие детское донорство. Это, во многом, связано с широким информированием населения при помощи СМИ о проблемах трансплантологии, социальной рекламой донорства, а также централизацией, как службы трансплантации, так и информации о донорах и пациентах. Наряду с этим, например, в Испании, были назначены специально обученные координаторы по трансплантации. Такая работа дала результаты: в большинстве европейских стран считается почётным быть донором после смерти.

Крайне важна в этом вопросе позиция церкви. Мировой опыт показывает, что активная позиция представителей религиозных конфессий может сыграть решающую роль. На Западе даже на дверях церкви висят таблички: «Не берите свои органы на небо. Оставьте их здесь, они пригодятся на земле».

Таким образом, для успешного решения проблем донорства в РФ необходимо различными методами формировать общественное мнение россиян по данным вопросам. Это поможет нам подняться на более высокий уровень. Но само по себе это произойти не может, поэтому дискуссии по данному вопросу должны быть не только сугубо медицинского характера, но и социального.

СИНЕРГЕТИКА И ЕЁ ПЕРСПЕКТИВЫ В МЕДИЦИНЕ

Кушнарев В., 2 к.

Научный руководитель: к.ф.н Матющенко В.С

В XX веке создается синергетика как комплексное междисциплинарное направление в науке и метод научной деятельности. Синергетика изучает открытые, нелинейные, устойчивые системы, характерным примером которых может служить человек. Создание синергетики как науки было обусловлено рядом факторов, таких как объяснение причин самоорганизации и катастрофы неустойчивых систем, применение их в к термодинамическим системам, в частности биологическим системам.

Слово «синергетика» означает «совместное действие», подчеркивая согласованность функционирования частей, отражающуюся в поведении системы как целого.

Соединение усилий синергетики и медицины – одна из важных задач современной философии медицины. Синергетика открывает новые подходы к здоровью человека, где лечение обретает образ открытия самого себя. Лечение и излечение предстают как синергетические процессы, при которых в самом человеке обнаруживаются скрытые установки на здоровое будущее.

Используя научный аппарат синергетики предлагается изучать организм как целостную открытую систему, характеризующуюся особым типом взаимодействия её частей. Любое патологическое изменение органа, ткани и т.д. служит источником возмущения не только этого органа, но и других, при этом возникает нарушение привычных связей систем и органов человеческого тела и формирование новых патологических связей, развитие которых трудно предсказать и, соответственно, предугадать формы прогрессирования заболевания.

Характерным примером использования идей синергетики в медицине становится исследование процессов взаимодействия частей человеческого организма с геокосмическими факторами (например, это аномалии электромагнитных полей, в том числе и геомагнитного). И геокосмические системы, и человек представляют собой системы диссипативные. Комплекс геокосмических факторов способен влиять на систему человеческого организма: среднемесячные суммы корреляции лейкограмм, электролитного баланса, ферментного статуса крови синергетичны (соответственны, связаны) со среднемесячной динамикой космических лучей.

Исследования показали, что биологические системы имеют свойства экстренной самоорганизации и динамической приспособляемости к изменениям факторов среды. Возникающий хаос компенсируется процессом самоорганизации, упорядочивающим систему (например, регенерация и обновление кишечного эпителия, эпидермиса кожи).

Организм это не только кибернетический гомеостат с отрицательными обрат-

ными связями, но структурно-функциональная иерархия диссипативных структур, возникающих и самоподдерживающихся за счет процессов самоорганизации. Человеческий мозг является самоорганизующейся системой. И хотя эта система — самая сложная из всех известных нам, она все же соответствует принципам синергетики (эксперименты С.Келсо)

Человек — неравновесная открытая система, обменивающаяся с окружающей средой массой, энергией и информацией.

Наиболее интересный момент этого определения составляет понятие информация с точки зрения синергетики, взаимодействие информации и мозговых структур и его связь с медициной и изменение этого параметра медициной для оказания терапевтических процедур (КВЧ-терапия, гирудотерапия и т.д)

При накоплении большого числа колебаний (флуктуаций) напряженность, чувствительность, экзальтированность системы к внутренним или внешним воздействиям возрастает настолько, что те переменные, изменения которых не оказывали существенного влияния на систему, начинают его оказывать.

Таким образом, синергетика становится способом не только познания, но и в частном случае — понимания и лечения человека как психосоматического существа. Рассматривая проблемы эволюции, системности, взаимодействия, а также факторы случайности, необходимости и действительности синергетика влечет за собой новый диалог человека с природой, создание новой экореальности.

МОРАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ «СУРРОГАТНОГО» МАТЕРИНСТВА

Довгаль А. – 3к., Дружин А. – 3к.

Научный руководитель: асс. Тимошенко Т.В.

Суррогатное материнство - это порой единственный шанс иметь своего ребенка женщинам. Конечно, выносить и родить ребенка для чужой супружеской пары - цель благородная, но как юридически, так и этически проблемная.

История «суррогатного» материнства, вероятно, началась до нашей эры. Легенда гласит, что некое Божество перенесло ребенка, будущего Великого Героя, из чрева простолюдинки во чрево королевы. По крайней мере, так об этом повествует фреска в одном из храмов Индии. В наше время такая помощь бесплодным супругам существует более 15 лет и доказало свою эффективность.

Во многих странах мира «суррогатное» материнство запрещено, в частности, по религиозным соображениям, в нашей же стране - возможно. В России юридический порядок использования такой репродуктивной технологии прописан в Семейном Кодексе и «Основах законодательства об охране здоровья граждан» (ст. 35). Одной из главных проблем данной технологии является ситуация, когда «суррогатная» мать желает оставить ребенка себе. Для предупреждения подобных ситуаций предусматривается заключение договора между женщиной-инкубатором и родителями-заказчиками. Однако, несмотря на такой документ, прецеденты отказа передачи ребенка есть. Дело в том, что по существующему законодательству приоритетное право решать судьбу ребенка имеет «суррогатная» мать,

т. к. права генетических родителей признаются только после отказа от него «суррогатной» матери (Семейный кодекс, раздел IV глава 10, статья 51).

Еще один важный момент заключается в том, что трудно найти женщину, отвечающую всем требованиям, предъявляемым к «суррогатным» матерям, а именно: возраст до 35 лет, физически и психически здорова и у неё уже должны быть дети, а также полноценная семья.

Кроме выше перечисленных проблем, связанных с биологией и юриспруденцией, в практике использования «суррогатного» материнства возникает целый ряд морально-этических проблем, которые не имеют однозначного решения. Наиболее активно обсуждающиеся в СМИ, обществе и церкви следующие:

- противники суррогатного материнства считают, что оно превращает детей в подобие товара, создавая ситуацию, в которой богатые люди смогут нанимать женщин для вынашивания своих детей. Они утверждают также, что материнство становится при этом договорной работой, поэтому стремление к выгоде может возобладать здесь над соображениями пользы для договаривающихся сторон. Отсюда, по их мнению, проблемы усиления в обществе дегуманизации и безнравственности, подрывающие многие моральные устои, в том числе святость брака и семьи;

- недопустимость использования данной технологии в силу нарушения эмоциональной и духовной связи между матерью и ребёнком в пору беременности.

Таким образом, «суррогатное» материнство сосредотачивает в себе серьезные проблемы как медицинского, так и морально-психологического характера. Но их постепенное решение и преодоление — это естественный путь вхождения в нашу повседневную жизнь тех новых технологий, которые — на глобальном уровне — помогают человечеству существовать, а на частном — быть родителями, имеющими счастье держать на руках своего долгожданного и любимого ребенка.

НЕОФИЦИАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ РОССИИ: МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Фефелов А. – 1к

Научный руководитель: асс. Пушкарев В.А.

Все мы изучали в школе историю нашей страны и мира в целом. Кто-то по одним учебникам, кто-то по другим, но все-таки в каждом из них нам излагалась одна и та же мысль, один и тот же вариант трактовки различных исторических событий... Но ведь история, как таковая, не может рассматриваться с одной стороны, даже при современном уровне науки и техники установить что-то наверняка невозможно!

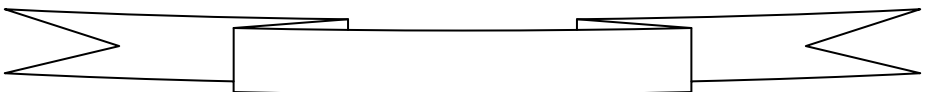
Событий, произошедших в нашей стране – великое множество, но наиболее интересными для рассмотрения с разных сторон я считаю следующие:

- Русь и Орда...или Русь = Орда?
- Великий Новгород...что это за город, и соответствует ли он нынешнему

Новгороду?

- Куликовская битва... а была ли она? Если да, то между кем?
- Иван IV Грозный – кто это? Ужасный Тиран или собирательный образ?
- Царь Лжедмитрий I и II, кто они? Действительно ли это самозванцы?
- Была ли фальсификация в Истории России? Кому это выгодно?

Разностороннее изучение Истории необходимо. Позволить кому-либо выбирать, что человеку нужно знать о прошлом, а что нет – величайшая ошибка. Знать нужно все, а чему из этого верить – выбирает каждый сам, для себя. Лично.



СЕКЦИЯ

«МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПЛАВАНИЕ - ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С ЛИШНИМ ВЕСОМ

Кушнарев В., Подлеснова А., Дарчиева А. – 2к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Бородин Е.А.,

Борьба с лишним весом представляет актуальную проблему для многих людей. В качестве средства для подобной борьбы рекомендуются занятия физической культурой и спортом. Какие виды спорта наиболее эффективно позволяют сбросить лишний вес? Ясно, что чем больше нагрузка на организм, тем больше будут энергозатраты, тем больше может сгореть резервных жиров. Однако, не все виды спорта могут быть рекомендованы людям с избыточным весом, за частую страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями. Объем нагрузок также будет ограничен. В качестве одного из оптимальных видов спорта для тучных людей нам представляется плавание, желателно в прохладной воде. По- стараемся объяснить подобную точку зрения.

При плавании организм несет два вида энергозатрат – на мышечные сокращения, связанные с перемещением в воде, и на генерацию дополнительных количеств тепла, направленную на поддержание постоянства температуры тела. Являясь гомойотермным организмом, человек поддерживает температуру тела на уровне $36,6^{\circ}\text{C}$ при значительных колебаниях температуры окружающей среды. Эта способность определяется высоким уровнем теплопродукции основного обмена, теплоизоляционными свойствами покрова тела и наличием специальных физиологических и биохимических механизмов терморегуляции. При действии низких температур на гомойотермных организмов у последних увеличивается теплопродукция за счет холодовой мышечной дрожи (несократительный термогенез). В состоянии покоя мышцы потребляют от 18-25% всего поглощенного кислорода. Если предположить, что их теплопродукция составляет аналогичную долю общей теплопродукции организма, то при уровне основного обмена у человека (1800 ккал/сутки) на долю мышц придется около 450 ккал. При холодовой мышечной дрожи теплопродукция организма возрастает в три раза до 5400 ккал/сутки. Так как внешней работы мышцы не производят, вся затраченная энергия переходит в тепло.

Когда в системе совершается одновременно работа (мышечные сокращения) и теплообмен с окружающей средой, изменение внутренней энергии равно: $dU=dA+dQ$, где dA – элементарная работа сил, действующих на систему, dQ – элементарный теплообмен с окружающей средой (система может получать или отдавать тепло). Как оценить - сколько энергии затрачивает при плавании организм на совершение работы и на термогенез? Ответ на этот вопрос имеет важное практическое значение, открывая оптимальные пути для похудения. Однако, несмотря на очевидную простоту сформулированного вопроса отве-

тить на него очень непросто, поскольку необходимо учитывать большое число параметров: теплоемкость организма, скорость теплообмена между организмом и внешней водной средой, теплоизоляционные свойства подкожной жировой клетчатки, возможность охлаждения отдельных частей тела при плавании и т.д.

Удельная теплоемкость тела человека (количество тепла, необходимое для нагревания ткани на 1 градус) равна в среднем 0,83 ккал/кг веса* градус. Представим, что человек массой 70 кг плавает в водоеме с температурой воды 25⁰С. Допустим, что в организме не происходит термогенез и при достижении состояния равновесия температура тела сравняется с температурой окружающей воды поскольку масса воды в водоеме несопоставимо больше массы организма. Разница температур составит 11,6⁰С. Несложно рассчитать, что теплоотдача организма составит $70 \text{ кг} \cdot 0,83 \cdot 11,6 = 674 \text{ ккал}$. Именно такое количество тепла должно быть сгенерировано в организме для поддержания постоянства температуры. 674 ккал это большие энергозатраты, составляющие примерно 1/4 или 1/3 часть от суточного калоража пищи. Подобный способ расчета слишком упрощен, не учитывает многие параметры, например время пребывания в воде, теплоизоляционные свойства подкожного жира и др. В действительности энергозатраты на термогенез, по видимому, будут меньше.

Основными энергетическими субстратами в тканях являются глюкоза и жирные кислоты. Резервным углеводом является полисахарид гликоген, запасы которого сосредоточены в печени мышцах. Количество гликогена у человека массой 70 кг ~ 480 г, что эквивалентно 1920 ккал. Гликоген мышц используется для извлечения энергии как аэробным так и анаэробным путем. При больших нагрузках, когда возможность снабжения кислородом отстает от потребности в нем, мышца вынуждена использовать гликолитический путь распада глюкозы. Так как гликолиз энергетически не выгоден, то мышечный гликоген расходуется быстро и при этом выделяется больше тепла. На действие низкой температуры воды организм отвечает учащением внешнего и активацией тканевого дыхания. В качестве энергетического субстрата ткани начинают вместо глюкозы использовать жирные кислоты. В результате активируется липолиз – распад резервных жиров, что и составляет главную цель при борьбе с лишним весом.

Таким образом, плавание представляет эффективный вид занятий физической культурой для лиц с лишним весом и мечтающих избавиться от него. В работе будет продемонстрирован ряд подходов к расчету энергозатрат организма, направленных на поддержания постоянства температуры тела при плавании.

ПИЩЕВЫЕ И КОСМЕТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ НА ОСНОВЕ БАВ СОИ

Лапин Д. Зк.,

Научные руководители: проф., д.м.н. Бородин Е.А., асс., к.б.н. Памирский И.Э.

В настоящее время существующие соевые продукты питания позиционируются на рынке преимущественно как источник полноценного соевого бел-

ка, призванного в некоторых случаях заменить животные белки. Таким образом, БАВ сои, содержащиеся в соевых бобах, попадают в продукты питания в неопределенных количествах, а важность их биологического действия выносятся на второй план или вообще не освещается. Сегодня, несмотря на получившее широкое распространение соевого питания во всем мире (в том числе в России), неизвестны пищевые продукты на основе соевых компонентов, которые содержат БАВ сои в значительном количестве и обладают каким-либо определенным заметным биологическим действием на организм человека. Поэтому является актуальным создание линии пищевых продуктов, содержащих различные соевые БАВ, а также их комбинации, которые можно рекомендовать разным группам потребителей.

Недавно стало известно о положительном влиянии сои на кожу. Исследования в области косметологии показали, что включение некоторых веществ сои в состав кремов препятствует губительному влиянию свободных радикалов на клетки кожи. Еще с начала 90-х годов за рубежом получили широкое распространение косметические средства, содержащие продукты переработки сои. Ведущие производители косметики включают в линии своих продуктов липосомальные компоненты в первую очередь животного происхождения. Некоторые производители косметики используют соевые липосомы, способствующие регенерации и репарации клеточных мембран. Мы предлагаем применять в косметических средствах липосомы не только сами по себе, но и в качестве «контейнеров» для доставки внутрь клеток различных БАВ сои (например, антиоксиданты) и синтетического происхождения.

Идея настоящего проекта основана на результатах научных исследований, выполненных на кафедре биохимии ГОУ ВПО АГМА.

Цель проекта - разработка технологий производства продуктов питания для определенных категорий потребителей и косметических средств. Разработанные технологии в перспективе могут использоваться в медицине, в частности в диетотерапии и дерматологии.

Разрабатываемые продукты на сегодняшний день не имеют аналогов. Однако реально оценить их свойства и сравнить его с существующими подобными продуктами, возможно только после изготовления опытных образцов и их испытания. В результате реализации предложенного проекта будут освоены и внедрены следующие технологии: а) способы изготовления пищевых продуктов, обогащенных соевыми БАВ; б) высокоэффективные способы получения липосом из соевых фосфолипидов и использование их для транспорта ряда БАВ сои внутрь клеток. На начальных этапах проекта (научные исследования) будут получены новые знания о биологических эффектах БАВ сои.

Одной из перспектив коммерциализации будет являться продажа прав (патенты, лицензии) на данные продукты, а также технологии их производства. В основном весь объем импорта поступает от трех ведущих стран-производителей – США, Аргентины и Бразилии (соевые бобы, текстураты, изоляты, мука). Собственное производство сои в России занимает около 1% от всего объема. На территории РФ основное производство сои сосредоточено в Дальневосточном регионе, где занято 75,5% суммарных посевов сои.

Таким образом, Российский соевый рынок имеет два четко выраженных направления:

1) Производство соевых белковых концентратов и в дальнейшем изготовление продуктов питания на их основе (соевое молоко, соевый сыр, соевое мясо и др.);

2) Производство соевого масла и продуктов на его основе (майонезы, маргарины, спреды и др.).

Становится очевидным, что получение из соевых бобов, а также продуктов их переработки, каких-либо компонентов (фосфолипидов, ингибиторов, флавоноидов), обладающих выраженной биологической активностью, является не освоенным направлением. Данное направление имеет широкие перспективы не только в области питания, но и косметики, в котором лишь начинают работать некоторые зарубежные фирмы (VIVASAN, Швейцария).

Потенциальными потребителями данных продуктов могут быть люди любого пола и возраста.

В России конкуренты отсутствуют, поскольку продукт и технология его производства будут представлять новинку защищенную правами собственности. На мировом рынке работает несколько производителей, выпускающих пищевую и косметическую продукцию, содержащих соевые компоненты, но их продукция не является аналогичной предлагаемой нашим проектом.

Имеющиеся патенты, которые можно использовать в реализации проекта:

1) Способ получения экстрагента холестерина (№ 1183118, 1985 г.).

2) Способ лечения дислиппротеидемий. (№ 2195949, 2003 г.)

3) Способ профилактики гестоза у беременных (№ 2228760, 2004 г.).

Кроме того, из Роспатента выслано 2 патента на изобретение «Способ коррекции общего уровня трипсин-ингибиторной активности сыворотки крови с помощью соевого печенья, обогащенного активным соевым ингибитором», «Способ коррекции общего уровня БАЭЭ-эстеразной активности сыворотки крови с помощью изолята соевого белка».

План реализации проекта. Масштаб проекта

Через год работы планируется завершить изучение биологических свойств БАВ сои *in vitro* и *in vivo* (лабораторные животные).

Поэтапный план на первый год представлен в таблице 1:

Таблица 1. Поэтапный план проекта на первый год.

№	Наименование работ	Подпункт
1	Исследование БАВ сои (ингибиторов) in vitro и in vivo	1.1 Исследование ингибиторов сои in vitro. 1.2. Исследование ингибиторов сои in vivo
2	Исследование БАВ сои (фосфолипидов) in vitro и in vivo	2.1 Исследование фосфолипидов сои in vitro. 2.2. Исследование фосфолипидов и in vivo
3	Исследование БАВ сои (изофлавонов) in vitro и in vivo	3.1 Исследование изофлавонов сои in vitro. 3.2. Исследование изофлавонов in vivo (лабораторные животные).
4	Анализ результатов и статистическая обработка данных, а также корректировка последующих этапов проекта	4.1 Анализ результатов и статистическая обработка данных. 4.2. Публикация статей в научных журналах и выступление на конференциях. 4.3. Оформление авторских прав. 4.4. Корректировка последующих этапов проекта.

ПНЖК В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ

Шабалин С. – 2к.

Научный руководитель: асс. Лукашова Н.А.

Полиненасыщенные жирные кислоты (ПНЖК) принадлежащие к числу незаменимых факторов питания, стали предметом значительного внимания исследователей и специалистов как в нашей стране, так и за рубежом. За последние два десятилетия были накоплены данные, указывающие на важную роль этих соединений в нормальном развитии и поддержании баланса между физиологическими и патологическими процессами в организме.

Являясь компонентами липидов, ПНЖК выполняют ряд важных функций: в составе фосфолипидов и других сложных липидов выполняют важную пластическую функцию, входя в состав биомембран. ПНЖК длиной 20 углеродных атомов (эйкозаноые) служат предшественниками семейств регуляторных веществ — эйкозаноидов.

ПНЖК — линолевая (18 : 2) и б-линоленовая (18 : 3) не синтезируются в организме человека, являются поэтому незаменимыми или эссенциальными и должны поступать с пищей, поскольку именно эти ПНЖК являются предшественниками длинноцепочечных ПНЖК (ДЦ ПНЖК) выполняющих в организме очень важные функции — пластическую и регуляторную.

Установлено, что ДЦ ПНЖК- докозагексаеновая (ДГК) (22 : 6) и арахидоновая (АК) (20 : 4) кислоты являются ключевыми строительными блоками клеточных мембран мозга и сетчатки глаза. АК и ДГК составляют в сумме 1/5 часть от общего содержания жирных кислот в фосфолипидах головного мозга. Эти ПНЖК влияют на передачу сигнала между нервными клетками через синапсы. Текучее состояние биомембран, придаваемое им ДЦ ПНЖК, позволяет поддерживать определенное микроокружение встроенных в мембрану ферментов, в том числе клеточных насосов, создает оптимальные условия для функционирования их активных центров, дает возможность поддерживать правильную конформацию клеточных рецепторов и, соответственно, обеспечивает правильное распознавание ими лигандов и антигенов. Наконец, состав жирных кислот биомембран влияет, как уже отмечалось, на их электрофизиологические свойства, чем видимо и определяется необходимость присутствия большого количества АК и ДГК в органах, проявляющих высокую электрофизиологическую активность — в мозге и сетчатке глаза.

ПНЖК ω -3 повышают чувствительность тканей к инсулину, и являются субстратом для выработки простагландинов, способствующих увеличению числа инсулиновых рецепторов, их используют в профилактике и лечении сахарного диабета как 1, так и 2 типов . Доказано, что потребление продуктов, богатых ПНЖК ω -3 на первом году жизни значительно снижает риск их возникновения. Противовоспалительный эффект ПНЖК ω -3, обусловленный снижением продукции провоспалительных эйкозаноидов (простагландина Е2, лейкотриена В4) из АК, увеличением продукции противовоспалительных эйкозаноидов (простагландина Е3, лейкотриена В5), уменьшением выработки фактора агрегации тромбоцитов, интерлейкина-1 и фактора некроза опухоли, позволяет применять ПНЖК ω -3 при лечении и профилактике различных воспалительных заболеваний с аутоиммунным и/или аллергическим компонентом патогенеза, таких, как ревматоидный артрит, системная красная волчанка, болезнь Крона и язвенный колит, бронхиальная астма и атопический дерматит.

Последствия недостаточного поступления эссенциальных ПНЖК в организм человека могут проявляться как на молекулярном уровне, так и на органном уровне. Так, при недостаточном поступлении в организм линолевой и блиноленовой кислот наблюдается снижение образования их метаболитов, в частности снижение уровня АК и ДГК в мембранах и фосфолипидах крови. Параллельно происходит замещение недостающих ДЦ ПНЖК производными не эссенциальных жирных кислот семейства ω -9, которые могут синтезироваться в организме, или производными, принадлежащими к другим семействам . Эти изменения в конечном итоге могут вести к серьезным нарушениям в работе иммунной системы, внутренних органов, нарушению зрительной и репродуктивной функций и др. В связи с этим достаточное поступление с пищей ДЦ ПНЖК является важным условием поддержания здоровья детей. Необходимо не допускать развития дефицитных состояний, связанных с недостаточным поступлением в организм эссенциальных жирных кислот.

ЭТИОЛОГИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА ТЕОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Песчанская С.А. - 2 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Бородин Е.А.

Атеросклероз - одно из самых распространенных заболеваний. Пожалуй, не найти на Земле взрослого человека, который в той или иной степени не страдал бы от его последствий. Данное заболевание является очень актуальным во все времена. С тех пор как было введено понятие атеросклероза и по настоящий момент вопрос о причинах развития этого заболевания остается во многом неясным и противоречивым, несмотря на интенсивное изучение его, особенно в последние десятилетия. Многие исследователи признают его полиэтиологическим заболеванием, отмечая при этом, что в возникновении атеросклероза повинны алиментарные, гормональные, нейрогенные, генетические и различные другие факторы.

Ишемическая болезнь сердца, стенокардия, инфаркт миокарда, инсульт - все эти заболевания сердечно-сосудистой системы, ставшие терминами уже не столь медицинского, сколь бытового звучания, являются, по данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), причиной более 50% смертей в таких странах, как США, Германия и Великобритания, Россия. Они следствие одного и того же процесса - атеросклеротического поражения стенок кровеносных сосудов. Само слово "атеросклероз" в переводе с древнегреческого означает "кашицеобразное уплотнение" (от "athere" - каша и "sclerosis" - уплотнение). Этот термин довольно точно описывает основное проявление атеросклероза - появление отложений на внутренней поверхности стенки кровеносного сосуда, которые называются бляшками. Они состоят из плотной соединительной ткани с кашицеобразной липидной массой в центре. Молодые часто думают, что атеросклероз - удел пожилых людей. Но бессимптомные проявления атеросклероза в виде отложений на сосудах можно заметить уже у шестилетних детей. Получается, что, не успев вырасти, малыш стареет, так как атеросклероз принято считать признаком старения. Все чаще встречается детский и юношеский атеросклероз с характерными симптомами. Можно сказать - атеросклероз молодеет прямо на глазах. Каким образом "засоряются" наши кровеносные сосуды? Что является причиной атеросклероза и как этому противодействовать - вот серьезнейшие проблемы, стоящие перед современной медициной. На этот счет существует довольно много разнообразных теорий, но ни одна из них до сих пор не может претендовать на универсальность. Поэтому и эффективной профилактики и лечения атеросклероза пока не существует. В настоящее время ведется работа по этой тематике, различного рода эксперименты. На основе этих экспериментальных данных делается попытка сформулировать объединительную теорию возникновения заболевания. Такая единая теория могла бы стать научной основой профилактики и лечения атеросклероза.

ВЛИЯНИЕ ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНА НА ПРОДУКТЫ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ В СРАВНЕНИИ С ВИТАМИНОМ Е

А.А. Зайцева, В.П. Гончарова – 3к.

Научный руководитель: асс. Круглова О.Г.

Как известно, при охлаждении происходит усиление процессов перекисного окисления липидов (ПОЛ), нарушение координации компонентов антиоксидантной системы. Угнетение практически всех клеток организма при усилении ПОЛ обусловлено снижением в них активности окислительно – восстановительных и повышением активности гидролитических ферментов, развитием тканевой гипоксии, снижением энергетических ресурсов, нарушением регуляторных внутриклеточных механизмов.

Многочисленные экспериментальные и клинические наблюдения свидетельствуют, что повышение уровня антиоксидантов путем их дополнительного введения всегда даёт выраженное возрастание устойчивости организма к различным воздействиям, стимулирующим процессы перекисного окисления в биомембранах.

Целью настоящих исследований явилось выяснение влияния дигидрокверцетина на продукты перекисного окисления липидов (диеновые конъюгаты, гидроперекиси, малоновый диальдегид) в сравнении с вит.Е на седьмой день холодового воздействия в крови экспериментальных животных.

Результаты исследования: Семидневное охлаждение крыс приводит к достоверному повышению уровня продуктов перекисного окисления липидов в крови животных контрольной группы в сравнение с интактными: содержание диеновых конъюгатов и малонового диальдегида увеличилось более чем в 2 раза, количество гидроперекисей липидов в 1,2 раза. При введении вит.Е происходит снижение уровня диеновых конъюгатов на 68,9%, гидроперекисей липидов на 53,3%, малонового диальдегида на 40% ($p < 0,05$). При введении дигидрокверцетина на фоне охлаждения животных наблюдается тенденция к большему снижению содержания продуктов перекисного окисления липидов в крови, чем при введении вит.Е (таб. 1). Дигидрокверцетин в дозе 0,1 мг/кг снижал содержание диеновых конъюгатов на 80%, гидроперекисей липидов на 79%, МДА на 35,7% ($p < 0,05$) в сравнении с контрольной группой животных. В экспериментальных группах, в которых дигидрокверцетин вводили в дозах 1 мг/кг и 10 мг/кг, наблюдали снижение уровня диеновых конъюгатов на 58% в обеих группах, гидроперекисей липидов на 44% и 38,3%, малонового диальдегида на 39% и 44% ($p < 0,05$).

Таким образом, экспериментально подтверждена возможность применения дигидрокверцетина в качестве антиоксиданта в условиях воздействия низких температур.

Выводы:

1. Дигидрокверцетин, вводимый энтеральным путём (per os) в дозах 0,1 мг/кг, 1 мг/кг, 10 мг/кг массы тела животного, вызывает достоверное снижение продуктов перекисного окисления липидов в крови на седьмой день холодового воздействия.

2. В сравнении с вит.Е дигидрокверцетин в дозе 0,1 мг/кг вызывает более выра-

женное снижение диеновых конъюгатов, гидроперекисей и малонового диальдегида в крови экспериментальных животных.

3. Дигидрокверцетин в дозе 0,1 мг/кг можно рекомендовать для снижения образования продуктов перекисного окисления липидов при холодовом воздействии.

АДАПТОГЕНЫ В КОРРЕКЦИИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ БИОМЕМБРАН, ИНДУЦИРОВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХОЛОДА И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ

Иванова К. – 3 к.

Научные руководители: асс., к.м.н. Симонова Н.В., доц., к.м.н. Анохина Р.А.

Поиск и изучение препаратов оздоровительно-профилактического действия, содержащих природные комплексы биологически активных веществ, проводится с целью повышения устойчивости организма человека и животных к воздействию стрессовых факторов (гипотермия, повышенные дозы ультрафиолета, высокая физическая нагрузка и др.), а также факторов малой интенсивности (химические загрязнения окружающей среды, несбалансированное питание и др.), способствующих накоплению в организме своеобразного «биохимического груза» в виде метаболических и структурно-функциональных изменений биомембран. Применение антиоксидантов, способных тормозить реакцию свободнорадикального окисления, вызывает стабилизацию внутриклеточных мембранных структур с сохранением функции интегрированных в мембранах белков. Наличие биологически активных веществ (флавоноиды, витамины, микроэлементы и др.), обладающих антиоксидантным действием, в составе растений, относящихся к фармакологической группе адаптогенов, подтверждает уникальность данных лекарственных препаратов и расширяет диапазон показаний к их назначению. Полагаем, что систематическое применение исследуемых препаратов способно продлить профессиональное и биологическое долголетие населения, занятого хозяйственной деятельностью в условиях Дальнего Востока.

Цель исследования: изучение влияния адаптогенов растительного происхождения на интенсивность процессов перекисного окисления липидов биомембран в условиях воздействия прооксидантных факторов.

Материалы и методы: эксперимент проводили на 90 белых беспородных крысах-самцах массой 150-220 г в течение 28 дней. Ультрафиолетовое облучение проводили ежедневно в условиях ультрафиолетовой установки (Патент РФ № 2348079), охлаждение животных осуществляли ежедневно с использованием климатокамеры (температурный режим -15°C , время воздействия – 3 часа). Животные были разделены на 9 групп: 1 группа – интактная, животные данной группы содержались в стандартных условиях вивария; 2 группа – контрольная 1 (УФО), животные подвергались воздействию ультрафиолетовых лучей в течение 3 минут ежедневно; 3 – контрольная 2 (холод), животные подвергались охлаждению в климатокамере в течение 3 часов ежедневно; 4, 5 группы – экспериментальные, животным перед облучением и охлаждением соответственно вводили перорально экстракт элеутерококка (1 мл/кг); 6, 7 группы – экспериментальные, животным перед облучением и охлаждением

соответственно вводили перорально экстракт родиолы (1 мл/кг); 8, 9 группы - экспериментальные, животным перед облучением и охлаждением соответственно вводили перорально экстракт корня солодки (1 мл/кг). Забой путем декапитации проводили на 29 сутки. Интенсивность процессов перекисного окисления липидов оценивали, исследуя содержание гидроперекисей липидов, диеновых конъюгатов, малонового диальдегида в плазме крови животных и активность основных компонентов АОС – церулоплазмينا и витамина Е. Статистическую обработку результатов проводили с использованием критерия Уилкоксона – Манна-Уитни.

Результаты исследования показали, что ежедневное ультрафиолетовое облучение в течение 3 минут и охлаждение в течение 3 часов способствует повышению содержания гидроперекисей липидов на 28% и 25% соответственно, диеновых конъюгатов – на 31% и 27%, малонового диальдегида – на 17 % и 24% в крови экспериментальных животных. Введение адаптогенов в эксперименте способствовало снижению интенсивности процессов пероксидации за счет ингибирующего влияния на накопление первичных и вторичных продуктов ПОЛ в крови животных: применение экстракта родиолы на фоне облучения и охлаждения снижало уровень гидроперекисей липидов на 16% и 24% соответственно, диеновых конъюгатов – на 15% и 31%, малонового диальдегида – на 9,1% и 20%; введение экстракта элеутерококка практически не влияло на содержание продуктов пероксидации в крови облучаемых крыс, однако способствовало уменьшению уровня данных показателей в условиях холодной нагрузки в среднем на 10 – 19%; в свою очередь, использование в эксперименте экстракта корня солодки стабилизировало процессы пероксидации, в большей степени, в условиях облучения (уровень продуктов ПОЛ снизился в среднем на 16 – 34%, в меньшей – в условиях охлаждения (уровень первичных продуктов пероксидации был ниже аналогичных показателей в контроле в среднем на 9 – 13% на фоне отсутствия влияния на накопление вторичного продукта пероксидации – малонового диальдегида). Ультрафиолетовое облучение и охлаждение животных способствовало достоверному снижению уровня церулоплазмينا в крови контрольных крыс на 28% и 34% соответственно по отношению к группе интактных животных на фоне роста уровня витамина Е в облучаемой группе животных на 23,1% и снижения активности данного показателя в крови охлаждаемых крыс на 22%. В экспериментальных группах наблюдалась тенденция к увеличению активности основных компонентов антиоксидантной системы (АОС) в крови крыс по отношению к контролю: на фоне введения экстракта элеутерококка в условиях воздействия прооксидантных факторов (УФО, охлаждение) содержание церулоплазмينا выросло на 15% и 31%, витамина Е – на 5% и 24% соответственно; использование в эксперименте экстракта родиолы сопровождалось увеличением уровня церулоплазмينا на 29% и 39%, витамина Е – на 26%; применение экстракта корня солодки способствовало росту исследуемых показателей в среднем на 19 – 30%.

Таким образом, экстракты элеутерококка и родиолы розовой оказывают более выраженный антиоксидантный эффект и стресс-протективную активность в условиях индукции ПОЛ воздействием холода, введение экстракта корня солодки способствовало снижению интенсивности процессов пероксидации, в большей степени, в условиях УФО.

ПРИМЕНЕНИЕ АДАПТОГЕНОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ЯСЕЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Белобородова А., Щелкунова Е. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Симонова Н.В.

В воспитании здоровых и гармонически развитых детей большая роль принадлежит дошкольным учреждениям, в которых успешно осуществляется система профилактического обслуживания детей, основным методом которой является постоянный контроль за состоянием и развитием детей в определенных, строго установленные сроки. Однако, несмотря на проводимые в дошкольных учреждениях противоэпидемические и профилактические мероприятия, уровень заболеваемости в них снижается медленно. Подверженность детей острым респираторным заболеваниям в нашей стране очень велика, патология органов дыхания выявлена у 82% часто болеющих детей. Поэтому в условиях дошкольных учреждений с целью снижения заболеваемости у детей наряду с общепринятыми мероприятиями необходима эффективная профилактика так называемых простудных заболеваний в зимний период. Среди лекарственных средств, применяемых с целью профилактики и лечения заболеваний органов дыхания, все большее внимание уделяется использованию растительных адаптогенов, так как их эффекты являются неспецифическими и обусловлены комплексным воздействием на регуляторные системы организма на фоне формирования неспецифической резистентности к неблагоприятным факторам различной природы.

Цель исследования: комплексное изучение влияния адаптогенов растительного происхождения на эффективность профилактики заболеваний органов дыхания у детей ясельного возраста в условиях ДОУ.

Материалы и методы: в условиях ДОУ было обследовано 4 группы детей ясельного возраста (2 - 3 лет) по 20 человек в каждой. В первой группе профилактику проводили введением экстракта элеутерококка из расчета 1 капля на год жизни в день в течение 28 дней, во второй – экстракта родиолы розовой (1 капля на год жизни, курс – 28 дней), в третьей группе детям давали настой травы зверобоя из расчета 15 мл на год жизни в течение 28 дней, четвертая группа – контрольная (профилактика введением адаптогенов не проводилась). Курс оздоровления проводили в осенне-зимний период (ноябрь, январь). По окончании эксперимента отслеживались: 1) посещаемость детей в каждой группе (в группу детей с низкой посещаемостью вошли дети, которые провели в ДОУ 5 дней и менее в месяц, со средней – 10-15 дней), которая сравнивалась с аналогичным показателем в контрольной группе детей; 2) цитологический статус слизистых оболочек рта. Морфологические исследования проводили при окрашивании препаратов мазков-отпечатков слизистой щеки по Романовскому - Гимзе. Мазки – отпечатки слизистых оболочек у отобранных детей брались дважды: до начала эксперимента и через 6 месяцев эксперимента. В слизистой рта определялись: число лейкоцитов в поле зрения как среднее на 10 полей зрения; число букальных эпителиоцитов первых 3 стадий дифференцировки. Для большинства показателей определены нормативные величины, позволяющие характеризовать следующие состояния слизистых: норму, воспаление, гиперкератинизацию. Также определялось число детей (в %), имеющих малодиффе-

ренцированные буккальные эпителиоциты первых трех стадий дифференцировки, свидетельствующие о снижении резистентности организма. Обработка полученных результатов проводилась с использованием программы «STATISTIKA 6.0».

Результаты исследования показали, что в группе детей, получавших для профилактики заболеваний органов дыхания препарат элеутерококк, в сравнении с контрольной группой, где профилактику введением препаратов не проводили, количество детей с низкой посещаемостью было на 25,5% ниже, в свою очередь, число детей с 100%-ной посещаемостью на фоне введения элеутерококка на 25,3% выше, чем в контрольной группе. Применение зверобоя для профилактики заболеваний органов дыхания у детей ясельного возраста способствовало уменьшению количества детей с низкой посещаемостью на 24% и увеличению числа детей со 100%-посещаемостью на 49,3%. На фоне введения родиолы розовой не наблюдалось положительной динамики в показателях посещаемости детей.

Проводя сравнительную характеристику диагнозов цитологического статуса слизистой оболочки щеки у детей, получавших адаптогены, по группам, важно отметить, что в группе детей, которым профилактику заболеваний органов дыхания проводили введением элеутерококка существенных изменений в динамике за 6 месяцев практически не выявлено: количество детей в данной группе с состоянием, расцениваемым как «норма», увеличилось лишь на 4%, число детей с диагнозом «воспаление» практически не изменилось, однако малодифференцированные буккальные эпителиоциты, свидетельствующие о снижении резистентности организма, были зарегистрированы на 25,4% реже, чем при первичном обследовании. В экспериментальной группе детей, получавших родиолу розовую, количество детей с диагнозом «норма» за 6 месяцев выросло на 11%, детей с диагнозом «воспаление» при вторичном обследовании выявлено не было, в 1,5 раза реже определялись малодифференцированные буккальные эпителиоциты. На фоне приема зверобоя было констатировано, что количество детей с диагнозом «норма» увеличилось в течение полугодия на 21,1%, процент детей с диагнозом «воспаление» снизился практически в 3 раза, число детей с малодифференцированными буккальными эпителиоцитами сократилось на 11,3%. Таким образом, введение зверобоя и родиолы розовой приводит к улучшению цитологического статуса слизистой оболочки щеки, способствуя снижению количества детей с воспалительной реакцией. В свою очередь, применение элеутерококка и родиолы розовой в большей степени оказывает влияние на уменьшение количества малодифференцированных буккальных эпителиоцитов, что свидетельствует о повышении резистентности детского организма в условиях введения данных фитопрепаратов.

В целом, экспериментально подтверждена возможность профилактики заболеваний органов дыхания у детей ясельного возраста в ДОО введением адаптогенов растительного происхождения.

УДИВИТЕЛЬНОЕ – РЯДОМ: ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ

Раздобудко М., Шумакова Е., Гуч Н. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Симонова Н.В., доц., к.м.н. Анохина Р.А.

Препараты растительного происхождения, обладающие низкой токсич-

ностью, высокой биодоступностью, широким спектром регулирующих эффектов и поливалентностью лечебного действия, находят все большее применение в медицинской практике. Биологическая активность лекарственных растений определяется наличием в их составе веществ различных химических классов, подклассов и групп, которые обладают не одним, а несколькими видами действия. Их количественный и качественный состав определяет доминирование и степень выраженности того или иного фармакологического эффекта конкретного растения и его выбор при назначении с лечебными и профилактическими целями. Применение фитопрепаратов, обладающих антиоксидантным действием, в качестве стресс-корректоров в условиях воздействия неблагоприятных факторов внешней среды, запускающих каскад механизмов свободнорадикального окисления липидов биомембран в теплокровном организме, на основе растений, произрастающих на Дальнем Востоке, является целесообразным в связи с доступностью сырья, с учетом естественного происхождения и его экологической чистоты.

Подорожник большой. *Лекарственное сырье:* лист, трава. Собирают 1 – 2 раза за сезон, срезая листья на высоте 3 – 5 см над уровнем почвы. *Действующие вещества:* иридоидные гликозиды (аукубин, каталпол, плантагин), стероидные сапонины, полисахариды, маннит, сорбит, флавоноиды (производные лютеолина, кверцетина, апигенина, скутеллареина, байкалеина и др.), фитонциды, петиновые вещества, органические кислоты (бензойная, салициловая, лимонная и др.), фенолкарбонные кислоты (феруловая, кофейная, кумаровая), холин, аденин, ферменты (инвертин, эмульсин), горечи, дубильные вещества, алкалоиды, слизь, витамины С, К, каротин. Содержит достаточное количество калия, кальция, магния, бария, бора. Концентрирует медь, хром. *Терапевтические эффекты:* противовоспалительный, усиливающий секрецию пищеварительных желез, противомикробный, противоязвенный, спазмолитический, обволакивающий, отхаркивающий, слабый противокашлевой, кровоостанавливающий. *Показания к применению:* гастриты и язвенная болезнь желудка и 12 п.к. с сохраненной и пониженной секрецией, острые и хронические энтероколиты, ферментопатия, дисбактериоз, раны, порезы, ушибы, хронические язвы, фурункулы, абсцессы, воспалительные заболевания органов дыхания (бронхиты, пневмонии, тонзиллиты, коклюш, туберкулез).

Береза повислая (бородавчатая). *Лекарственное сырье:* почки, листья. Почки заготавливают в январе – марте, до их распускания. Листья собирают в мае, июне, сушат в хорошо проветриваемых помещениях, хранят в бумажных мешках или стеклянных банках. Срок хранения 2 года. Сок заготавливают во время начала сокодвижения (для этих целей используют деревья, подлежащие рубке). *Действующие вещества:* эфирное масло (сесквитерпеновый спирт бетулол), флавоноиды (аигенин, кемпферол, кверцетин и др.), высшие жирные кислоты (пальмитиновая, линолевая, линоленовая), смолы, дубильные вещества, витамин С, каротин, никотиновая кислота, кумарины, сапонины. Концентрирует марганец и особенно цинк. *Терапевтические эффекты.* Диуретический, желчегонный, противомикробный, противовоспалительный, ранозаживляющий, уратолитический, спазмолитический, дерматотонический, повышение неспецифического иммунитета. Березовый деготь: местнораздражающий, противомикробный, фунгицидный, ранозаживляющий, противовоспалительный.

Березовый сок: нормализует обмен веществ и гормональное равновесие, диуретический, отхаркивающий, жаропонижающий, витаминный, дезинтоксикационный. *Показания к применению.* Воспалительные заболевания желче- и мочевыводящих путей, профилактика и лечение желчно- и почечнокаменной болезни (особенно уратурии), диффузный гломерулонефрит, сахарный диабет, дисбактериоз, отеки различного происхождения, дерматиты различной этиологии, пиодермия, экзема, трофические язвы, фурункулез, абсцессы.

Крапива двудомная. *Лекарственное сырье.* Лист. Заготавливают во время цветения, сушат в помещении с хорошей вентиляцией, расстилая слоем не более 3 – 4 см, часто переворачивая. На солнце сушить не следует, т.к. сырье обесцвечивается, витамины разрушаются. Срок хранения 2 года. *Действующие вещества.* Хлорофилл, флавоноиды (3 – О-гликозиды и 3 – О-рутинозиды кверцетина, кемпферола, изорамнетина), органические кислоты (щавелевая, янтарная, фумаровая, молочная, лимонная, муравьиная, хинная), кремниевая кислота и ее соли, алкалоиды (никотин, ацетилхолин, гистамин, 5-гидрокситриптамин), гликозид уртецин, ситостерин, кумарины (эскулетин), крахмал, пантотеновая и аскорбиновая кислоты, витамины В₁, В₂, К, каротин. Содержит достаточное количество калия, кальция, магния, железа, селена, бария, много молибдена и бора. Концентрирует медь, стронций, молибден, селен, барий. *Терапевтические эффекты.* Кровоостанавливающий, противовоспалительный, противозудный, стимулирующий регенерацию, иммуностропный, нормализующий обмен веществ, желчегонный, гепатопротекторный, усиливающий гемопоэз. *Показания к применению.* Острые и хронические кровотечения различной локализации, анемия, хронические заболевания, при которых снижена сопротивляемость организма, состояние после лучевой и химиотерапии, выпадение волос, боли в суставах, кожные заболевания, сопровождающиеся зудом, болезни дыхательных и сердечно-сосудистых систем, в основе которых лежит гипоксия.

Кроме этого, исследованиями, выполненными в АГМА, было установлено, что введение настоев на основе вышеперечисленных растений способствует стабилизации процессов перекисного окисления липидов биомембран на фоне повышения активности АОС в условиях воздействия неблагоприятных факторов внешней среды.

КСЕНОН – НОВЕЙШЕЕ СРЕДСТВО ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА

Затворницкий В. – 3 к.

Научные руководители: к.м.н. Симонова Н. В., к.м.н. Анохина Р.А.

Анестезия ксеноном - это новое направление в современной анестезиологии, поскольку оно предопределено применением одного из ярких представителей инертных газов в медицине.. Исполнилось 105 лет с момента открытия инертного газа ксенона (W.Ramsey,1898) и 51 год с его первого клинического применения в качестве средства для наркоза (S.Cullen, E.Gross at all. 1951).

Анестезия ксеноном - это анестезия инертным газом, не вступающего в химические реакции с нейроном, но временно и обратимо изменяющего его функцию в передаче ноцицептивных и неноцицептивных стимулов. Из всех многочисленных анестетиков ксенон ближе всех стоит к разгадке теорий наркоза. Не случайно, в научном мире его считают инструментом познания механиз-

мов анестезии. Механизмы молекулярных взаимодействий инертных газов с белками, аминокислотами, липидами, структурированной водой, медиаторами не изведаны и таят в себе много интересных явлений и новых открытий. Разработана уникальная технология ксенон - сберегающей анестезии, сущность которой состоит в сочетании минимально-поточной анестезии с использованием нового газообразного анестетика инертного газа ксенона и применением системы рециклинга, при котором выдыхаемый ксенон полностью утилизируется, очищается и повторно неоднократно используется.

Показания к применению. Ксенон может быть применен в качестве средства анестезии при различных хирургических операциях, болезненных манипуляциях, снятия болевого приступа и лечения болевых синдромов. Он применяется в масочном или в эндотрахеальном варианте как в виде моно-наркоза, так и в виде комбинированной анестезии в сочетании с различными внутривенными седативными средствами, наркотическими и ненаркотическими анальгетиками, нейроплегиками, транквилизаторами, ганглиолитиками и другими средствами.

Фармакодинамика, фармакокинетика ксенона. Ксенон относится к газообразным средствам для ингаляционного наркоза. В соотношении с кислородом (60:40,70:30,80:20) он оказывает сильное анальгезирующее и анестезирующее действие. Через 5-6 вдохов наркотической концентрации ксенона возникает стадия периферической парестезии и гипоальгезии, чувство онемения и тяжести в ногах, постепенно поднимающиеся снизу вверх, захватывающие кожу живота, груди, шеи, головы. На 2-3 минуте появляется стадия эйфории и психомоторной активности, которая быстро сменяется стадией полной анальгезии и частичной амнезии, затем выключается сознание и наступает стадия анестезии, соответствующая первой хирургической стадии эфирного наркоза (по Гиделу). В этой стадии в условиях моно-наркоза и при сохранении спонтанного дыхания возможно выполнение хирургических операций без применения наркотических анальгетиков. Показатели гемодинамики и газообмена в течение анестезии стабильны. Анальгезия наступает при вдыхании 30-40% смеси. Сознание утрачивается при вдыхании 65-70% смеси с O₂. Миоплегия выражена хорошо. Выход из наркоза быстрый. Через 2-3 минуты после отключения газа к пациенту возвращается сознание в полном объеме и приятными субъективными ощущениями. Ксенон более мощный анестетик, чем закись азота. Он в 1,5-2 раза сильнее закиси азота. Его МАК по одним данным равна 50-62%, по другим -71%. У закиси азота - 105%.

Клинические проявления ксеноновой анестезии. Первая стадия - парестезии и гипоальгезии. Вторая стадия - эйфории и психомоторной активности. Стадия наступает на 3 мин на фоне уже сниженной болевой и висцеральной чувствительности. Отмечается прилив радостных эмоций, ощущения блаженства. Возникает логоррея, желание рассказать о своих приятных ощущениях. Внушаемость сохраняется. Постепенно нарастает скованность, заторможенность, дизартрия. Мышечный тонус повышается. Дыхание углубляется, становится неравномерным. Кожа сухая, теплая, розовая. АД несколько повышено, пульс учащен. Болевой порог возрастает в 3 раза. Третья стадия -анальгезии и частичной амнезии. Четвертая стадия - анестезии (полной анальгезии и амнезии)

В эндотрахеальном варианте проведено более 116 анестезий ксеноном при различных операциях в общей хирургии, гинекологии, урологии и сердечно-сосудистой хирургии.. Ксенон обеспечивает достаточную анестезиологическую защиту и легко управляем. Расчеты показали, что через 2 года при 3-кратном рециклинге с эффективностью 85% может быть увеличено количество ксеноновых анестезий в 8,7 раза. Поскольку в год может проведено более 3 циклов рециклинга одной и той же партии ксенона, общее количество операций под наркозом с использованием Хе может возрасти в 10 и более раз. Внедрение технологии ксенон-сберегающей анестезии и активная модернизация существующего парка наркозной аппаратуры в России создадут все предпосылки для внедрения ксеноновой анестезии в широкую клиническую практику. С разработкой ксеноновой анестезии открывается новая и наиболее интересная страница в современной анестезиологии.

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ

Гордиенко Ю., Кияшко А. – 3к.

Научный руководитель: кмн. Браш А.А.

Тромбоцитопения — состояние, характеризующееся снижением количества тромбоцитов ниже $150 \cdot 10^9/\text{л}$, что сопровождается повышенной кровоточивостью и проблемами с остановкой кровотечений.

Тромбоцитопению могут вызывать многие распространенные лекарственные средства. Тиазидные диуретики могут нарушать образование мегакариоцитов и вызывать легкую тромбоцитопению, сохраняющуюся несколько месяцев после отмены препарата. Такие лекарственные средства, как фенитоин или препараты золота, медленно покидают тканевые депо и могут вызывать продолжительную тромбоцитопению. У стационарных больных частой причиной тромбоцитопении является гепарин.

Существует несколько постулированных механизмов возникновения лекарственных тромбоцитопений, но основными являются следующие:

- образование антител к лекарственному средству, которые перекрестно реагируют с антигенами тромбоцитов
- фиксация препарата на тромбоцитах с образованием полного антигена, где он служит гаптеном, а тромбоциты — носителем.

Тромбоцитопения, развивающаяся при использовании некоторых препаратов, представляет собой серьезную клиническую проблему. Врач должен учитывать, может ли применение какого-либо из назначенных больному препаратов вызвать развитие тромбоцитопении, так как ее возникновение влечет за собой массу вторичных изменений.

ГЕПАРИН ИНДУЦИРОВАННАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ

Шекочихина О. – 1к.

Научный руководитель: кмн Браш А.А.

Гепарин- Индуцированная Тромбоцитопения (ГИТ) - осложнение терапии гепарином, ведущее к повышению кровоточивости, развитию артериальных или венозных тромбозов, а также ДВС синдрома. Развивается у 1-5% боль-

ных на фоне лечения гепарином и в 0,5-1% случаев при профилактическом его применении. Сегодня ГИТ относят к группе иммунных тромбозов и выделяют в самостоятельный клинико-патологический синдром. Однако это не совсем так. По механизму развития различают две формы ГИТ: ГИТ-1 - неиммунную и ГИТ II - иммунную. ГИТ I возникает в первые дни после применения гепарина и характеризуется умеренным снижением количества тромбоцитов. Механизм цитопении при ГИТ-1 объясняют возникновением гепарин-индуцированной неиммунной агрегации тромбоцитов. ГИТ-1 носит транзиторный характер и при продолжении гепаринотерапии самостоятельно исчезает. ГИТ II является иммунообусловленной, развивается на 3-15 день от начала терапии гепарином. Количество тромбоцитов при этом значительно снижается, составляя 15-25% от нормы, развивается кровоточивость. Тяжелым клиническим осложнением ГИТ II является парадоксальное развитие тромбозов на фоне применения антикоагулянта, возникающее в 35-70% случаев, из них 30% - с летальным исходом. Наиболее часты тромбоз глубоких вен голени, тромбоз эмболии легочной артерии и тромбозы коронарных сосудов. Из общих системных реакций отмечают подъем температуры, тахикардию, повышение АД, тахипноэ, диспноэ, головную боль, кратковременную полную амнезию. Грозным проявлением является двухсторонний инфаркт надпочечников, ведущих к некрозу надпочечников, при которых крайне высок риск летального исхода.

СТРЕСС, АДАПТАЦИЯ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ

Шестопалова М. – 3 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Максименко В.А., проф., Ярцев В.Г.

Впервые неспецифическая реакция организма на качественно различные сверхсильные раздражители была описана канадским ученым Гансом Селье в 1936 году. Этим годом и датируется начало развития концепции стресса. Ученый установил, что при введении крысам гормонов яичников у них наблюдалось увеличение коры надпочечников, угнетение и повреждение вилочковой железы (тимуса) и появление язв желудка. Оказалось, что такие же изменения в организме подопытных животных вызывали практически любые токсические вещества, физические повреждения или вредные воздействия окружающей среды. Эти изменения получили название «классическая триада стресса». Во многих случаях при продолжительных экспериментах животные погибали. Позже Г. Селье показал, что реакции, возникающие в организмах животных и человека при таких воздействиях, имеют общую природу. Совокупность неспецифических изменений в организме, являющихся результатом его нейрогуморальной реакции на внешние раздражения, Г. Селье назвал стрессом, а факторы его вызывающие – стрессорами. Совокупность же изменений в организме, вызванных стрессором, он назвал общим адаптационным синдромом, который фактически является клиническим проявлением стресса. В развитии стресса, или общего адаптационного синдрома, Г. Селье выделил три стадии: 1. Стадия тревоги, которая продолжается несколько часов с момента начала действия вредного фактора. Изменения, происходящие на стадии тревоги, как раз и являются теми симптомами, которые ученый наблюдал в своих первых экспериментах — это гипертрофия коркового вещества надпочечников, атрофия тимуса и

лимфатических узлов, язвы слизистой желудка и двенадцатиперстной кишки, потеря веса. Как показали эксперименты, устойчивость организма к повреждающему фактору на стадии тревоги временно снижается. 2. Стадия резистентности, или адаптации. Если организм не погиб в первые часы действия стрессового фактора, он через какое-то время приспособливается к нему, приучается существовать в экстремальных условиях (холод, шум, боль и т.д.). 3. Стадия истощения, которая наступает при длительно продолжающемся действии повреждающего фактора. На этой стадии устойчивость к вредному фактору снова снижается, адаптация пропадает, и в организме появляются изменения, похожие на те, что происходят при старении. Основной постулат концепции Г. Селье заключается в адаптационном значении стресса. Однако он отмечал не только адаптивную, но и патологическую природу стресса, наглядно проявляемую в его третью стадию развития. Согласно концепции Г. Селье, в условиях неразрешимости задачи, предъявляемой внешней средой, чрезмерно интенсивная и длительная стресс-реакция организма из звена адаптации превращается в звено повреждения. В связи с этим Г. Селье ввел понятие дистресса, который рассматривал как патологию. По его мнению, несовершенство, неадекватность в работе адаптационных механизмов приводят к развитию патологических процессов, которые он назвал «болезнями адаптации». В сущности, любую болезнь можно в каком-то смысле назвать болезнью адаптации, так как в любой болезни есть симптомы, которые объясняются воздействием патогенного фактора, и симптомы, которые появляются в результате действия защитных систем организма. Современная наука обогатила учение Селье многочисленными фактами, раскрывающими механизмы стресса. Показано, что практически неизбежными спутниками стресса являются активация свободнорадикального и перекисного окисления липидов и белков (оксидативный стресс), повреждение или структурно-функциональная модификация клеточных мембран и органелл (клеточный стресс), образование митохондриальных пор с выходом из митохондрий индукторов апоптоза, синтез белков теплового шока, цитокинов, лейкотриенов, индукция синтеза эндотелинов, простагландинов, оксида азота. Значительное развитие во всем мире получили исследования относительно нейроэндокринной регуляции системы «гипоталамус – гипофиз – кора надпочечных желез» и других эндокринных органов при стрессе. В частности, изучается роль регуляторных нейропептидов головного мозга в реакциях стресса. К стимуляции гипоталамо-гипофизарно-адреналовой системы имеют непосредственное отношение гипоталамические нейромедиаторы и пептиды – норадреналин, кортиколиберин, вазопрессин, возбуждающие аминокислоты, а также некоторые интерлейкины, фактор некроза опухоли, продукты перекисидации, оксид азота. Наряду с этим существуют нейроэндокринные механизмы, ограничивающие чрезмерную активацию секреции АКТГ и кортикостероидов. Прежде всего, сами кортикостероиды через рецепторы гиппокампа частично тормозят вышеуказанные механизмы стимуляции. В мозгу роль «ограничителей» выполняют b-эндорфин, g-аминомасляная кислота, дофамин, серотонин, гормон шишковидного тела мелатонин. Среди ученых XX ст., оказавших решающее влияние на развитие теоретической и клинической медицины, имя Ганса Селье занимает одно из самых почетных мест. Неоценим его вклад в различные области знаний – патофизиологию, эндокринологию, философию, социологию

и психологию. Научные взгляды и практическая реализация его идей прошли проверку временем и признаны во всем мире.

ПАТОФИЗИОЛОГИЯ ТАБАЧНОЙ ЗАВИСИМОСТИ

Шарифова З. – 3 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Максименко В.А.,

доц., к.м.н. Матыцин А.П.

Согласно оценке Всемирной организации здравоохранения, приблизительно 1,1 миллиарда человек в мире являются курильщиками. Это составляет около 1/3 всей популяции старше 15 лет. По ее прогнозам, к 2025 г. число курящих людей увеличится до 1,6 миллиарда человек. Курение табака приобрело характер эпидемии, с которой связан катастрофический рост сердечно-сосудистых заболеваний, болезней органов дыхания, онкологической патологии. Курение снижает качество жизни людей, приводит к утрате трудоспособности, обуславливает преждевременную смертность. Ущерб, наносимый здоровью курением табака, не вызывает сомнений. Несмотря на это, табакокурение до сих пор остается социально приемлемым явлением и не встречает активного противодействия ни со стороны общества, ни со стороны государства. Ситуация усугубляется еще и тем, что высокая распространенность курения наблюдается также среди вспомогательного медицинского персонала, студентов-медиков и врачей, что препятствует реализации ими своих профессиональных обязанностей, в частности пропаганде здорового образа жизни и профилактике табакокурения. До настоящего времени распространено представление о табакокурении как о вредной привычке. В развитии болезней, вызванных курением, принято считать виновным курящего человека. Он пользуется правом собственного выбора: курить или не курить, прекращать или продолжать курение при отклонениях в состоянии здоровья. Следует, однако, заметить, что лишь около 5% людей, регулярно курящих табак, могут самостоятельно прекратить курение, остальные нуждаются в помощи врача-специалиста. Главным препятствием для самостоятельного отказа от курения является табачная (никотиновая) зависимость. Население не обладает исчерпывающими знаниями обо всех опасностях, связанных с курением табака, а начинающие курильщики в большинстве случаев недооценивают риск возникновения табачной зависимости. Эффективная борьба с табакокурением начинается с осознания того, что табак является мощным психоактивным средством. Человек привыкает к никотину сильнее, чем к героину, кокаину или марихуане. Табачная зависимость выявляется у 90% людей, курящих табак ежедневно, остальные 10% имеют привычку к курению. Основной критерий табачной зависимости – синдром патологического влечения к курению табака. Он проявляется потребностью в систематическом ежедневном курении. Этот синдром формируется в большинстве случаев через 3-4 года эпизодического курения, но у 15% курящих людей он развивается мгновенно, после первой выкуренной сигареты (возраст значения не имеет). У лиц с привычкой к курению синдром патологического влечения к курению табака отсутствует. Табачный дым содержит более 4500 химических веществ, часть из которых обладает фармакологической активностью. Основным активным компонентом табака - никотин. В организме человека он взаи-

действует с никотинчувствительными холинергическими рецепторами (н-холинорецепторами). Никотин влияет как на центральные, так и на периферические н-холинорецепторы. Человек, впервые приступающий к табакокурению или возобновляющий его после перерыва, испытывает головокружение, тошноту, мышечную слабость, головную боль – признаки, свидетельствующие о центральном действии никотина. Отрицательная соматическая реакция сочетается с переживанием психического комфорта (легкость в мыслях, приятность ощущений), обусловленного токсическим воздействием табачного дыма. По мере продолжения курения симптомы соматического неблагополучия угасают, курящий испытывает удовольствие от вдыхания табачного дыма. Постепенно формируется толерантность: для достижения желаемого эффекта требуются большие дозы никотина, в связи с чем курящий человек вынужден увеличивать количество выкуриваемых сигарет. Переход от эпизодического к систематическому ежедневному курению табака свидетельствует о развитии табачной зависимости. Формирование толерантности к воздействию никотина и развитие зависимости являются строго индивидуальными процессами для каждого курящего человека. В основе их лежит двойное воздействие никотина на н-холинорецепторы. Первичный эффект состоит в их стимуляции (функция агониста). Всасываясь со слизистой оболочки полости рта и дыхательных путей, никотин быстро достигает головного мозга и, воздействуя на н-холинорецепторы, способствует выделению ряда нейротрансмиттеров (ацетилхолина, дофамина, норадреналина, серотонина и др.). Они играют важную роль в передаче нервных импульсов и изменении функционального состояния органов и систем. Усиленное высвобождение нейромедиаторов сопровождается повышением в крови уровня адренокортикотропного гормона и β -эндорфина. Некоторые из перечисленных соединений относятся к числу модуляторов психики (настроения) человека и его поведенческих реакций. Повышение концентрации β -эндорфина в крови отражает реакцию на курение опиатных систем. Происходит накопление эндогенных опиоидов непосредственно в тканях гиппокампа и гипоталамуса, что обуславливает модификацию секреции ряда гормонов гипофиза. Активация центральных н-холинорецепторов при курении влияет на познавательную деятельность человека и его эмоциональное состояние, повышает умственную работоспособность, улучшает концентрацию внимания. Выброс норадреналина оказывает возбуждающее действие на организм, обуславливает повышение артериального давления, увеличение частоты сердечных сокращений и дыхания. Секреция дофамина в участках мозга, контролирующих чувство удовольствия и мотивации, определяет достижение психического комфорта при курении. Усиленное высвобождение β -эндорфина лежит в основе развития физической зависимости от никотина. Аналогичные процессы наблюдаются при употреблении героина и кокаина, что объясняет сходство многих поведенческих реакций при этих видах наркоманий и никотиновой зависимости. Последующий эффект никотина проявляется блокадой функциональной активности н-холинорецепторов. Она длится дольше, чем стимуляция, и сопровождается сложными механизмами нейроадаптации. Увеличивается количество рецепторов, связывающих никотин, появляются новые их подтипы. Это требует увеличения дозы никотина, поступающей в организм. Оба эффекта - стимулирующий и блокирующий - лежат в основе формирова-

ния толерантности к никотину и развития табачной зависимости. Длительное курение сопровождается расстройством регуляторной деятельности н-холинергической системы организма, полностью зависимой от стимулирующего эффекта никотина. При отказе от курения начинается процесс ренейроадаптации. Вначале для него характерны избыточное количество н-холинорецепторов и гиперхолинергическая активность. Это проявляется клиническими признаками синдрома отмены. Он развивается через 24 ч после прекращения курения, достигает максимума через 48 ч и длится 2-3 недели. Для устранения или уменьшения выраженности симптомов отмены в течение этого периода показана никотинзаместительная терапия. Доза никотинсодержащих препаратов определяется степенью никотиновой зависимости пациента. Постепенно количество н-холинорецепторов уменьшается, исчезают их некоторые подтипы, появившиеся на фоне никотиновой зависимости, то есть происходит обратное развитие изменений, вызванных систематическим курением табака. Таким образом, никотиновая зависимость соответствует основным критериям наркотической зависимости (патологическое влечение к курению табака, развитие толерантности, наличие синдрома отмены, безуспешность попыток самостоятельного прекращения табакокурения). Активное включение никотина в обменные процессы организма позволяет рассматривать табачную зависимость как сложную клиническую патологию. Становится понятным, что распространенное мнение о табакокурении как о вредной привычке является ошибочным, так как не отражает сути происходящих в организме изменений.

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ИНФОРМАЦИОННОГО СТРЕССА

Смирнов Ю., Орлов И. – 3 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Максименко В.А.,

доц., к.м.н. Матыцин А.П.

В эпоху глобализации и повсеместной информатизации с ее высоким темпом жизни в развитии разного рода патологии резко возросла роль информационного стресса. Наиболее полно и концептуально проблема информационного стресса отражена в научных работах физиолога М.М. Хананашвили (1998, 2007, 2008). Информационный стресс (ИС) – согласно автору – одна из форм психогенного стресса, которая возникает в условиях неблагоприятного сочетания факторов информационной триады: 1) определенного объема информации, подлежащей обработке для принятия важного решения; 2) фактора времени, отведенного для такой работы мозга; 3) уровня мотивации, который и определяет значимость информации и необходимость ее обработки. Важное место в концепции М.М. Хананашвили занимает идея Ганса Селье об адаптационной роли стресса. С учетом биологической роли ИС автором выделены 3 формы – нормо-, гипер- и гипостресс. Согласно развиваемому автором представлению, состояние нормостресса обеспечивает длительную работу мозга в условиях обильной, постоянно меняющейся среды и минимизацию ошибок при решении ежедневных, в том числе необычных, задач, при этом не требуется активация дополнительных (максимальных) защитных механизмов мозга, как это происходит в состоянии гиперстресса. Психогенный нормостресс позволяет прогно-

зировать возможные изменения в среде и удерживать в рабочей готовности необходимый уровень мозговых функций. Кроме того, организация нормостресса не допускает нарушения механизмов регуляции при остром гиперстрессе. Стабильность нормостресса – его основная черта, способствующая устойчивому, адекватному протеканию разных мозговых функций независимо от характеристики стресса. Это и определяет возвращение из состояния гиперстресса в нормостресс, которое является центральным физиологическим и психологическим механизмом саморегуляции. Границы нормостресса составляют некий "коридор", который является индивидуальным и зависит от жизненного опыта, профессиональной подготовки или общей подготовки к воздействию неожиданных сильных раздражителей, осуществляемой в течение всего онтогенеза, генетически предопределенных особенностей нервной системы. Состояние гиперстресса возникает под влиянием сильных раздражителей и по биологическому значению может быть положительным или отрицательным. Эти 2 формы гиперстресса определяются уровнем развития адаптационных механизмов, прежде всего механизма саморегуляции. Состояние положительного гиперстресса при достаточном уровне развития защитных механизмов возвращается в "коридор" нормостресса, или возникают новые границы нормостресса (при постоянном действии факторов, вызвавших состояние гиперстресса). В противном случае развивается состояние отрицательного гиперстресса – условия для возникновения и формирования патологии. Состояния как нормо-, так и гиперстресса выполняют биологически положительную функцию: они необходимы для приспособления и, в конечном счете, - для выживания организма в постоянно меняющихся (в том числе экстремальных) условиях. Исключение составляет форма гиперстресса, при которой организм не в состоянии вернуться в границы нормостресса. Состояние гипостресса характеризуется неадекватным, неадаптивным поведением в условиях, обычных для нормостресса. Однако в проблеме ИС остается открытым вопрос: почему при действии психогенных факторов в одних случаях развивается информационный стресс, а в других – информационный невроз и разнообразная патология? Обращает на себя внимание и недостаток наших знаний относительно того, какая цепочка событий на уровне организма, органа, ткани и клетки ведет к формированию патологического процесса, называемого информационным неврозом, язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки, гипертонической болезнью и т.д., которые основоположник учения о стрессе Ганс Селье назвал «болезнями адаптации». Нам представляется, что концептуальную причину формирования патологических процессов при информационном стрессе следует искать в дисрегуляции органов и функциональных систем, то есть рассматривать эти нарушения как дисрегуляционную патологию. Об этом, в частности, свидетельствуют экспериментальные исследования механизмов реализации патогенного потенциала психогенного стресса, проведенные В.И. Овсянниковым и соавт.(2010). При дисрегуляционной патологии нарушения регуляции деятельности органов и их функций являющегося причиной и эндогенным патогенетическим механизмом либо дальнейшего развития данного процесса, либо возникновения новых патологических процессов (Г.Н. Крыжановский, 2002).

ИЛЬЯ РОМАНОВИЧ ПРИГОЖИН

Григорьева Е. А. – 1 к.

Научные руководители: ст. преп. Кокина Т. В., асс. Чагарова О. В.

Илья Романович Пригожин родился 25 января 1917 года в Москве в семье фабриканта, выпускника химического отделения Императорского Московского технического училища Рувима (Романа) Абрамовича Пригожина и пианистки, студентки Московской консерватории Юлии Вихман.

Начальное и среднее образование Пригожин получил в школах Берлина и Брюсселя, а затем изучал химию в Свободном университете в Брюсселе, где его особенно привлекала термодинамика – наука, связанная с тепловой и другими формами энергии. Став здесь же в 1943 г. бакалавром естественных наук, Пригожин написал диссертацию о значении времени и превращения в термодинамических системах, за которую два года спустя был удостоен докторской степени. В 1947 г. он был назначен профессором физической химии в Свободном университете, а в 1962 стал директором Солвеевского международного института физики и химии в Брюсселе.

Областью научных интересов Ильи Пригожина стала термодинамика неравновесных специфических открытых систем, в которых либо материя, либо энергия, либо и то и другое обмениваются с внешней средой в реакциях. Им была сформулирована теория диссипативных структур. Считая, что неравновесность может служить источником организации и порядка, он представил диссипативные структуры в терминах математической модели с зависимыми от времени нелинейными функциями, которые описывают способность систем обмениваться материей и энергией с внешней средой и спонтанно себя рестабиллизировать. Ставший теперь классическим пример диссипативной структуры в физической химии известен как нестабильность Бенарда. Такая структура возникает, когда слои легкоподвижной жидкой среды подогреваются снизу. При достаточно высоких температурных градиентах тепло передается через эту среду, как обычно, и большое число молекул в жидкости образуют специфические геометрические формы, напоминающие живые клетки. Критические точки раздвоения в его математической модели соотносятся с точкой, в которой биологическая система в хаосе становится последовательной и стабилизированной. Пригожин предположил, что его теории и математические модели систем, которые зависят от времени, могут быть применимы к эволюционным и социальным схемам, характеристикам автогужевого транспорта и политике в отношении использования природных ресурсов, а также к таким областям, как рост населения, метеорология и астрономия.

В работах Пригожина предложена оригинальная, так называемая локальная, формулировка второго начала термодинамики и использован в качестве базы для построения термодинамики неравновесных процессов принцип локального равновесия. Этот принцип сводится к утверждению, что в каждом малом элементе объема в целом неравновесной системы существует состояние локального равновесия, причем локальная энтропия является такой же функцией локальных макроскопических переменных, как и в равновесной системе. Этим самым сразу решается сложный вопрос об энтропии неравновесных состояний и возможность использования уравнения Гиббса для описания нерав-

новесных

систем.

Важную роль в построении термодинамики линейных необратимых процессов сыграла теорема, известная в литературе под названием теоремы Пригожина. Согласно этой теореме, в стационарном состоянии при фиксированных внешних параметрах скорость продукции энтропии (новое понятие, введенное в термодинамику ученым) в термодинамической системе минимальна. Это положение для закрытых систем было доказано еще Л. Онзагером. Однако именно Пригожин четко показал, что из этой теоремы вытекает совершенно иной критерий эволюции, чем критерий эволюции классической термодинамики, т. е. производство энтропии для необратимых процессов в открытой системе стремится к минимуму (критерий Пригожина). В 1977 г. Пригожину была присуждена Нобелевская премия по химии «за работы по термодинамике необратимых процессов, особенно за теорию диссипативных структур». «Исследования Пригожина в области термодинамики необратимых процессов коренным образом преобразовали и оживили эту науку», – сказал Стиг Классон в своей вступительной речи от имени Шведской королевской академии наук. Эта работа открыла для термодинамики «новые связи и создала теории, устраняющие разрывы между химическим, биологическим и социальным полями научных исследований... Исследования Пригожина отличаются также элегантность и прозрачность, поэтому ученого заслуженно называют «поэтом термодинамики».

Помимо Нобелевской премии, П. награжден золотой медалью Сванте Аррениуса Шведской королевской академии наук (1969), медалью Баурка Британского химического общества (1972), медалью Котениуса Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина» (1975) и медалью Румфорда Лондонского королевского общества (1976). Член Бельгийской королевской академии наук, Нью-Йоркской академии наук, Румынской академии наук, Королевского научного общества в Упсале и Германской академии естествоиспытателей «Леопольдина». Он являлся иностранным членом Американской академии наук и искусств, Польского и Американского химических обществ и других организаций. П. присвоены почетные степени университетов Ньюкасл-Апон-Тайна, Пуатье, Чикаго, Бордо, Упсалы, Льежа, Экс-ан-Прованса, Джорджтауна.

КАРЛ ЛАЙНУС ПОЛИНГ – ВЕЛИЧАЙШИЙ ХИМИК XX СТОЛЕТИЯ

Чан Мен Хак – 1 к.

Научные руководители: ст. преп. Кокина Т. В., асс. Чагарова О. В.

Американский химик Лайнус Полинг стоит в одном ряду с Альбертом Эйнштейном, считается одним из первейших ученых умов XX века.

Родившись в семье фармацевта и домохозяйки, Полинг с самых ранних лет проявлял интерес к науке: он мог часами наблюдать за жизнью насекомых, но особенно мальчика привлекали минералы – мир цветных камней манил и завораживал. В тринадцатилетнем возрасте Лайнус впервые посетил настоящую химическую лабораторию. Увиденное там произвело на подростка такое впечатление, что он немедленно сам занялся опытами.

Первые исследования Полинга относились к кристаллографии. Он зани-

мался расчетом величин ионных радиусов, составил их таблицы, сформулировал некоторые общие правила образования ионных кристаллических структур. За работы в этой области он первым получил премию И. Ленгмюра (1931).

Но главные научные работы Лайнуса Полинга все же посвящены изучению строения молекул и природы химической связи методами квантовой механики.

Известность Полингу принес разработанный им квантово-механический метод изучения и описания структуры молекулы – метод валентных связей. Так же в 30-е годы XX столетия им была разработана теория «резонанса» Термин «резонанс» Полинг использовал как метафору. Теория резонанса исходит из того, что не каждую молекулу можно описать при помощи лишь одной электронной структуры и что в таких случаях «различные возможные электронные структуры находятся друг с другом в состоянии резонанса».

Важное место в разработанной им теории занимает шкала электроотрицательности химических элементов, с помощью которой, можно оценивать энергию связи двух элементов и, таким образом, сделать вывод об ее устойчивости и характере. На этом основании Полинг смог теоретически объяснить переходы от ионной связи к атомной. При помощи своей теории он истолковал строение многих веществ. Квантово-механическая теория химической связи – теория резонанса – позволила Полингу объяснить новые экспериментальные данные значительно лучше, чем с помощью классической теории химической связи, недостаточность которой он ошущал.

В 1934 году появилась первая работа ученого по биохимии, посвященная магнитным свойствам и кислородному обмену гемоглобина. На основании представлений теории резонанса Полинг исследовал строение молекул белков и изучал способность антител обеспечивать иммунитет.

Полинг является создателем ортомолекулярной медицины, которая, по его мнению, является «сохранением здоровья и профилактикой болезней с помощью изменения концентрации полезных веществ, содержащихся в организме человека и отвечающих за ваше здоровье».

Вторая мировая война на время отвлекла ученого от изучения белков, однако, Полинг в это время создал несколько видов мощной взрывчатки и ракетного топлива, измеритель содержания кислорода для подводных лодок и самолетов. Также Полинг со своими помощниками создал синтетическую кровяную плазму для срочных переливаний в условиях полевых госпиталей. За эти работы в 1948 году ученый получил Президентскую медаль за заслуги. После войны Полинг продолжил научные изыскания в области биохимии, результатами которых явилось доказательство природы серповидно-клеточной анемии, обусловленной дефектом молекул гемоглобина.

В 1948 году Полинг дает представление о структуре полипептидной цепи в белках, впервые высказав мысль о ее спиральном строении и дав описание альфаспирали. В 1950–1951 годах он опубликовал совместно с американским биохимиком Р.Б. Кори статьи на эту тему.

После получения Нобелевской премии мира 1963 г, Полинг занялся изучением проблем радиоактивного заражения и их последствий. Так, группой ученых под его руководством было выяснено, что стронций⁹⁰ вызывает рак костей и лейкемию, йод¹³¹ – рак щитовидной железы, углерод¹⁴ и цезий¹³⁷ –

другие опасные болезни.

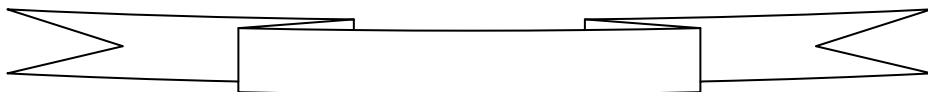
В 1973 году им был основан Научномедицинский институт Полинга для изучения, предотвращения и лечения болезни методом потребления оптимальных доз витаминов и полезных минералов, особенно ежедневного потребления больших доз витамина С. Работы «Витамин С и насморк», «Рак и витамин С» (1979), «Как жить дольше и чувствовать себя лучше» (1986) вызвали споры среди медиков».

Сам Полинг говорил: «Я убежден, что вы сможете продлить благополучную часть вашей жизни на 25 и даже на 35 лет, если в молодости или в среднем возрасте начнете принимать нужное количество витаминов. Удлинится именно ТВ часть жизни, когда человек счастлив».

Умер Лайнус Полинг 19 августа 1994 года на своем приморском ранчо в Биг-Суре, штат Калифорния.

Основные награды :

1954 г - Нобелевская премия по химии «за изучение природы химической связи и его применение к объяснению строения сложных молекул». , 1963 г - Нобелевская премия мира и многих других.



СЕКЦИЯ «МОРФОЛОГИЯ»

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОГО ЛАВАЖА

Ю. И. Катыхина, Ю.И. Афанасьева - 2 к., С. А. Шабалин - 1 к.
Научные руководители: асс. В.С. Козлова, с.н.с. С.В. Зиновьев.

Кристаллография является фундаментальным способом исследования химических соединений. Кристаллография относится к одному из способов диагностики заболеваний у человека, который основан на микроскопической характеристике кристаллов биологических жидкостей. В то же время остаются не изученными остаются морфометрические характеристики кристаллохимической картины, которая характеризует метаболизм эпителиальной ткани органов дыхания. Целью исследования явилась морфометрическая характеристика кристаллических свойств бронхоальвеолярной жидкости людей больных заболеваниями легких.

Мы исследовали бронхолаважную жидкость у пациентов с хронически обструктивными заболеваниями легких (ХОБЛ), острой пневмонией. Бронхоальвеолярный лаваж (БАЛ) с помощью разработанного в Амурской государственной медицинской академии оригинального устройства наносился на предметное стекло с последующим изучением сухого остатка под микроскопом (Тюльганова Е.Б., и др., 2004 г.). Мазки клеток БАЛ фиксировали в парах формалина, окрашивали по методу Романовского - Гимза. В целях сканирующей микроскопии бронхоальвеолярный лаваж наносили на подложку из алюминиевой фольги. При высыхании жидкости на стёклах, в последующем сухой остаток изучался под световым микроскопом, а так же с помощью сканирующего электронного микроскопа S-3400 Hitachi. Количество кристаллов в назальном секрете оценивали по балам, с учетом рекомендаций для овариального теста (Татарчук Т.Ф., Сольский Я.П., 2003). Степень выраженности симптома папоротника определяется балами: 0 баллов (-) - кристаллизация отсутствует, слизь аморфная; 1 бал (+) - кристаллизация со смазанным нечетким рисунком в виде отдельных стеблей и игл кристаллов; 2 бала (++) - четко выраженная структура листа папоротника с тонким и ясным рисунком; 3 бала (+++) - крупные кристаллы, массивные стебли, ветви расходятся под углом 90°.

При световой микроскопии препаратов БАЛ полученного от пациентов с ХОБЛ, при увеличении микроскопа *120, во всех полях зрения обнаруживаются большое количество центров кристаллизации до 10-20 в поле зрения. Отмечается высокая устойчивость биологических кристаллов к воздействию красителя, что говорит об их низкой растворимости в водном растворе. При световой микроскопии отмечается отложение кристаллов на периферии клеток.

При растровой микроскопии препаратов БАЛ мы уточнили кристаллохимические свойства бронхоальвеолярной жидкости. В кристаллограмме БАЛ обнаруживаются кристаллы: кальция, мочевины, натрия хлорида, цистеиновые, струвиты, лизоцим и др. Складывается впечатление, что в результате агрегации кристаллов цистеина, струвитов, мочевины, кальция образуются более крупные

кристаллы, имеющие форму листа папоротника.

Морфометрический анализ кристаллографической картины проводился на микрофотографиях с помощью программного обеспечения Optica Vision Pro. При заболеваниях легких наиболее часто встречаются кристаллы, которые имеют специфическую форму в виде пилы, листа папоротника, или булавовидной формы. В таких случаях от основного луча кристалла с шириной- $36,63 \pm 3,6$, отходят ветви кристалла с длиной- $133,13 \pm 7,3$, шириной- $17,3 \pm 2,1$. В случае пневмонии от основного луча кристалла с шириной- $14,8 \pm 2,3$, отходят ветви кристалла с длиной $38,46 \pm 3,1$, шириной- $10,1 \pm 0,9$. В зонах препарата БАЛ полученного от пациентов с пневмонией, в случае повышенного содержания кристаллов от основного луча кристалла с шириной- $14,26 \pm 1,6$, отходят ветви кристалла с длиной $116,4 \pm 17,8$, шириной- $15,56 \pm 2,4$. Кристаллы состоят из субъединиц преимущественно гексагональной формы. В таких случаях, отмечается укрупнение субъединиц кристаллов, при этом средняя длина кристалла достигает- $18,5 \pm 2,8$ мкм.

Таким образом, в бронхоальвеолярном лаваже у пациентов с заболеваниями легких обнаружены биологические кристаллы идентичные кристаллам мочевого осадка. Следовательно, морфометрия кристаллов содержащихся в бронхоальвеолярном лаваже характеризует метаболическую функцию эпителиев легкого.

АПОПТОЗ НЕЙРОНА — ОБЩИЙ МЕХАНИЗМ ПАТОГЕНЕЗА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

Янцен Р. - 1 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Семёнов Д. А.

В настоящее время является общепризнанным то, что ключевой фактор патогенеза заболеваний нервной системы — гибель нейрона, может быть двух видов: запрограммированная клеточная смерть (апоптоз) и патологическая клеточная смерть (некроз). При этом прекращение жизнедеятельности клетки в процессе апоптоза и некроза имеют четкие морфологические различия.

Апоптоз – это механизм гибели клеток, который имеет ряд биохимических и морфологических отличий от некроза. Примером запрограммированной смерти нейронов служит их гибель в процессе эмбриогенеза. Все более очевидной становится роль апоптоза как при острых заболеваниях и повреждениях нервной системы (ишемия, травма), так и при нейродегенеративных болезнях (болезнь Альцгеймера, боковой амиотрофический склероз, болезнь Паркинсона).

В настоящее время выделены три фазы апоптоза: инициации (индукции), эффекторная и деградации. В качестве иницирующих апоптоз факторов могут выступать: глутамат, 3-амилоид, депривация ростковых факторов, свободнорадикальные соединения, гипогликемия.

Первичная реакция со стороны нервной клетки на апоптотическое воздействие, по-видимому, реализуется генами раннего немедленного ответа. Эти гены относятся к протоонкогенам, причем наиболее постоянно в центральной

нервной системе отмечается экспрессия c-jun. Его продуктом является регуляторный протеин c-jun, который относится к факторам транскрипции, реализующим клеточный ответ на повреждение через активацию или репрессию генов.

Регуляция апоптоза во II стадии (эффекторной) осуществляется преимущественно белками семейства Bcl-2, причем выделяют два класса этих белков: тормозящие апоптоз и индуцирующие этот процесс. Все белки этого семейства гомологичны между собой, что позволяет им взаимодействовать между собой. За реализацию эффекторной фазы апоптоза в любой клетке, в частности, в нейроне, ответственны так называемые каспазы. В 90х г. был идентифицирован новый ген, индуцирующий апоптоз исключительно в нервной системе — это ген низкоаффинного рецептора к фактору роста нервов.

Некроз клетки — тип клеточной смерти, принципиально отличный от упорядоченного прекращения жизнедеятельности в процессе апоптоза развивающихся нейронов. Причиной этого процесса могут стать различные патогенные факторы: гипоксия, токсемия, гипертермия и др. При некрозе наблюдаются вакуолизация, резкое набухание клеток, завершающееся лизисом.

Таким образом, механизмы гибели нервной клетки при нейродегенеративных заболеваниях осуществляются, главным образом, по механизму апоптоза; при острых заболеваниях и повреждениях нервной системы в основном по пути некроза.

ВВЕДЕНИЕ В ТЕРАТОЛОГИЮ

Тураева Е. – 1к.

Научный руководитель: асс. Огородникова Т.Л.

Тератология – это один из важнейших разделов эмбриологии. При изучении раздела «Тератология» целесообразно обсуждение нарушения внутриутробного развития, их причины и результаты. Всем известно, что строение тела и органов индивидуально, но если орган или организм выходит за рамки допускаемых представлений о возможных вариантах нормального, то это состояние относится к понятию аномалии или порока развития. Из этого следует, что уродство является наиболее тяжёлым врожденным пороком развития (ВПР). Почти что все аномалии возникают на ранних стадиях эмбриогенеза, хотя их проявление возможно после рождения, ВПР возникает у одного из пятидесяти новорождённых. Некоторые ВПР возникают чаще у новорождённых мальчиков, чем у девочек, например: пилоростеноз в соотношении 4:1, зарращение анального отверстия 3:1, расщелина губы и мягкого нёба. Другие ВПР возникают чаще у новорождённых девочек, например: врожденный вывих бедра 7:1, пороки развития скелета 4:3, аномалии головного и спинного мозга 6:5. Некоторые пороки, такие как двойной нос, отсутствие ушей, отсутствие полового члена и другие, представляются большой редкостью и встречаются один на миллиард. Число новорождённых с ВПР составляет 2-3% от числа всех родившихся живыми детей.

ВПР можно разделить в зависимости от механизма развития:

1) Нарушение развитие органа – эмбриональный зачаток не развивается или вовсе не возникает (врождённое отсутствие одной из верхних конечностей, отсутствие почки)

- 2) Остановка развития органа – прекращение прогрессирующее развитие (двойная матка, атрезия)
- 3) Чрезмерный рост органа (общий или местный) – чрезмерная интенсивность развития, превышение нормального количества (лишний палец, истинные близнецы)
- 4) Слияние или расщепление органа (удвоение мочеточника, подковообразная почка)
- 5) Нарушение способности образовавшегося целого далее делиться (слияние глазных яблок -циклопия, слияние пальцев – синдактилия, слияние бёдер – симподия)
- 6) Нарушение способности эмбрионального материала к атрофическим процессам, приводящее к персистенции временных структур (мембрана анального отверстия, удвоение полых вен)
- 7) Нарушение единого целого в ходе формирования дефинитивных органов (дольчатые или добавочные селезёнка, поджелудочная железа, надпочечник)
- 8) Нарушение процессов миграции – затрудненно нормально перемещение всего формирующегося органа или его части (неопущение яичка в мошонку - крипторхизм)
- 9) Нарушение дефинитивной локализации – органы зародыша занимают необычное для них место
- 10) Антиипическая дифференцировка – эмбриональный период заканчивается формированием необычной для нормального плода структуры (врождённые опухоли, несовершенный остеогенез)
- 11) Атавизмы – развитие структур, характерных для далёких эволюционных предков.

Современная медицинская наука накопила большой фактический материал, который даёт возможность устанавливать ВПР. На данный момент принято выделять три класса причин, способных выделять аномалии:

- 1) Внешнесредовые (химические, физические, биологические, экстремально-ситуационные)
- 2) Биологические (генетические и экогенетические – тератогенные, хромосомно-патогенные, общепатогенные, онкогенные)
- 3) Социальные

На мой взгляд знание основ тератологии, умение их использовать важны для медицины, так как позволят улучшить как пренатальную, так и постнатальную диагностику, а также разрабатывать новые методы хирургического лечения врожденных пороков.

ГИНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ СТАРЕНИЯ КЛЕТОК

Галимов А. – 1 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н Красавина Н.П.

Изучение механизмов старения человеческого организма остается актуальной проблемой и в настоящее время. В развитых странах доля населения, достигшего возраста 65 лет и более, составляет 10 – 14%. Это ставит перед современной медициной задачу по продлению жизни населения, решать кото-

рую, не имея представления о механизмах старения организма, невозможно. Практически все физиологические и патологические процессы, а также различные изменения начинаются с клетки. В связи с чем были сделаны попытки ряда ученых найти «ключ» к проблеме старения организма на уровне клетки. А.Вейсман еще в 1881 году предположил, что у соматических клеток способность к росту путем деления не вечна, а ограничена. Опыты проведенные в различных лабораториях многих стран мира показали, что делящиеся клетки (соматические) прекращают свое деление после 50 – 60 пересевов. В 1971 году русский ученый А.М.Оловников пришел к выводу, что при репликация хромосом их концевые участки (теломеры) с каждым делением клетки укорачиваются. Теломера – это участок хромосомы, локализованный на ее конце и содержащий специальные последовательности ДНК, которые обеспечивают точную репликацию хромосом. При каждом делении клетки длина теломеры укорачивается на определенное число нуклеотидных последовательностей. При достижении некоторого предела укорочения теломеры, репликация хромосом прекращается и клетка перестает делиться. Теломераза – фермент, основная функция которого достраивать новые нуклеотидные последовательности в теломерных участках хромосом. В соматических клетках ген теломеразы на протяжении всей жизни клеток остается неактивным. Он активен только в половых клетках, стволовых клетках, а также в соматических клетках, подвергшихся малигнизации. Поэтому эти клетки носят название бессмертных. Эксперименты показали, что в опухолевых клетках не происходит укорочение теломер и в них всегда присутствует теломераза. Второй важный момент заключается в том, что помимо укорочения теломер в соматических клетках наблюдается много других изменений ДНК (увеличение числа разрывов в цепях ДНК, усиление прочности связывания белков с ДНК, снижение активности ферментов репарации ДНК и другие). В результате этих процессов, несмотря на то, что теломеры не достигли критического укорочения, в клетке включаются механизмы блокады митотического цикла, она перестает делиться и погибает. Генетический контроль продолжительности жизни клетки, основанный на контроле за числом ее митозов – это только один из механизмов, позволяющих исключить из соответствующей клеточной популяции долгоживущие клетки, которые за время своего существования возможно сумели приобрести определенные признаки. Старение организма и смерть его от старости – это результат очень многих системных изменений. К сожалению теломераза - это только очередная «панацея» в долгой истории поисков человечеством средств продления жизни.

ГИСТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ. АНАЛИЗ ДНК ОПУХОЛИ

Зябкина А. - 1 к.

Научный руководитель – к.м.н. Семенов Д. А.

Большие перспективы в диагностике рака, по-видимому, имеет количественная оценка ДНК в опухолевых клетках, основанная на автоматическом подсчете клеточной популяции по степени плотности составляющих ее элементов. В опухолях количество полиплоидных клеток значительно возрастает. Приборы, основанные на проточной цитометрии, анализирующие один или

одновременно несколько параметров в каждой одиночной клетке, дают полное представление о популяции в целом. Кроме количества ДНК, этими параметрами могут быть различные показатели. В частности, могут быть использованы количественные гистохимические и иммуногистохимические методы выявления в качестве маркеров опухолевых клеток различные ферменты — кислая и щелочная фосфатаза, катепсина В, неспецифическая эстераза, глюкуронидаза, глутамилтрансфераза и др., активность которых в ряде новообразований изменяется.

Наряду с относительно стабильными гистохимическими свойствами, которые лежат в основе идентификации разработанных выше признаков опухолей, связанных с их гистогенетической диагностикой, в опухолевых клетках встречаются также гистохимические изменения, обусловленные их прогрессией. Например, оказалось, что колебания некоторых гистохимических показателей в опухолевых клетках коррелируют с клиническим течением и, главным образом, с прогнозом заболевания. Описанные гистохимические свойства той или иной опухоли могут значительно колебаться, что необходимо учитывать при использовании данных методов в диагностике. Эти колебания обусловлены главным образом степенью и типом дифференцировки опухолевых клеток, адаптацией их к условиям существования, особенностями васкуляризации, прогрессии опухолей. В заключение необходимо напомнить, что для проведения большинства гистохимических реакций, особенно связанных с выявлением ферментов, необходимо иметь свежий материал или использовать специальные методы фиксации. Это в определенной степени может ограничивать использование гистохимии в практической работе патологоанатомов.

Гистохимические признаки различных опухолей человека были суммированы Цугибе.

Опухолевые клетки на ультраструктурном и гистохимическом уровне сохраняют способность к специфической дифференцировке в пределах, свойственных тем камбиальным элементам, которые послужили источником их возникновения. Именно эта способность опухолевых клеток определяет формирование гетерогенности их популяции в новообразованиях и лежит в основе развития важнейших свойств опухолевых клеток, которые могут быть с успехом использованы в диагностике, определении гистогенеза, прогноза, при выборе оптимальных способов лечения, создании специализированных классификаций опухолей и при решении других онкологических вопросов.

Имеющаяся информация об иммунологических и иммуногистохимических свойствах опухолевых клеток также позволяет прийти к выводу, что в них сохраняются органо-, ткане- и цитоспецифические антигенные особенности, позволяющие достаточно широко использовать в диагностике опухолей человека иммуногистохимию. Особенно большие перспективы открылись в связи с созданием методов получения моноклональных антител с помощью гибридов. Моноклональные антитела позволяют обнаруживать самые незначительные антигенные различия между клетками (в одну детерминанту) и давать их количественную оценку. Они обладают абсолютной специфичностью и стандартистностью, могут быть получены в больших количествах и в любое время, так как продуцирующие их клеточные линии можно законсервировать на неопределенно долгий срок. С помощью антисывороток, полученных путем иммунизации и

очистки сыворотки, никогда нельзя достигнуть такой специфичности, чувствительности и стандартизации, какую имеют моноклональные антитела.

ГРУППЫ КРОВИ: ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ТАЙНЫЕ ШИФРЫ

Пальнова К. – 1к.

Научный руководитель: асс. Огородникова Т. Л.

«...вопросы крови – самые сложные вопросы в мире»

М. Булгаков. «Мастер и Маргарита»

Тайна крови испокон веков будоражила человеческое воображение. Тысячи лет над ее загадкой бились лучшие умы всего мира. После открытия в 1628 г. Вильямом Гарвеем системы кровообращения врачи многократно пробовали вводить в вену старых или больных людей свежую или здоровую кровь, т.е. предпринимали попытки переливания крови. Не всегда это хорошо заканчивалось. Статистика свидетельствовала, что в одном только 1871 г из 263 пациентов, которым переливали кровь, 146 скончались... Немецкий хирург Теодор Бильрот в конце 19 века первым высказал предположение, что существуют различные типы крови, несовместные друг с другом, но то была лишь гипотеза. В 1900 г. Карл Ландштейнер определил три группы крови, обозначив их буквами: А, В, С. Факторы сыворотки крови он назвал агглютинаинами, а эритроциты – агглютиногенами.

Мысль о том, что в крови человека происходит борьба двух противоположных сил показалась невероятной. Но уже через год доктора Андриано Штурли и Альфред фон Дескателло подтвердили открытие Ландштейнера и наткнулись на еще одну, четвертую группу крови, которую они обозначили как «не имеющую типа». Повторно эту группу крови «переоткрыли» в 1908 г чех Я. Янский и американец В. Мосс. В 1911г было предложено унифицированное обозначение групп крови: группа С, по Ландштейнеру, стала группой 0, а «не имеющая типа» - группой АВ. Позднее было показано, что 40 % населения европейских стран имеют группу крови II (А), 40 % - группу I (0), 15% - группу III (В) и лишь 5% - группу IV (АВ).

После открытия групп крови стало возможным ее переливание. Переливание крови бывает необходимо для восполнения объема крови после кровотечения или в ходе хирургической операции. Переливать можно только кровь, совместимую с кровью пациента, иначе может произойти агглютинация (склеивание) и гемолиз. Агглютинированные клетки могут заблокировать капилляры и вызвать повреждение почек или мозга или даже смерть.

Система групп крови АВО основана на существовании двух агглютиногенов, обозначаемых А и В, и двух агглютининов, обозначаемых анти-А и анти-В. Агглютиногены представляют собой углеводные молекулы, располагающиеся на внешней стороне мембраны эритроцитов. Они обеспечивают агглютинацию эритроцитов под влиянием соответствующих белков плазмы крови.

Группы крови, которые были обозначены весьма условно биологами, отражают различие молекул на поверхности самых простых клеток человеческого тела – красных кровяных телец, эритроцитов. Эти во множестве создаваемые в красном костном мозге клетки крови даже не содержат ядра, они являются контейнерами кислорода, который разносят в самые отдаленные участки

тела. Но даже у красных кровяных телец имеются отличия – неодинаковые молекулы на поверхностной мембране.

Природа в этом случае осуществила свою извечную тенденцию к разнообразию.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГИСТОГЕНЕЗА ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК

Матвиенко В. – 1 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Семенов Д. А.

Резюмируя сведения по гистогенезу новообразований и причинах их клеточной гетерогенности, следует подчеркнуть следующее:

1. Опухоли (кроме тератогенных) возникают из камбиальных клеток, в определенной степени детерминированных и определенным образом специализированных в каждом органе и ткани по-своему.
2. Опухолевые клетки сохраняют способность к специфической (ультраструктурной и иной) дифференцировке и морфогенетические потенции (направления дифференцировки), свойственные исходным для них камбиальным клеткам.
3. Большинство опухолей имеет моноклональное происхождение, т.е. возникают из одной клетки.

Если малигнизация происходит на уровне клеток-предшественников, то в опухоли встречаются либо только недифференцированные клетки (если по каким-то причинам их дифференцировка не происходит), либо в опухоли имеется также группа дифференцированных клеток, но какого-либо одного типа (в раке легкого это может быть плоский эпителий или клетки типа слизистых, или пневмоцитов II, или типа эндокринных и т.д., в раке желудка клетки типа слизистых или обкладочных, или главных и т.д.) Если малигнизация подвергается стволовые клетки, то в опухолях наблюдаются или только недифференцированные клетки, кроме них, имеются также и дифференцированные, но одновременно несколько типов, отражающих полный набор дифференцированных типов клеток, характерных для соответствующего гомологичного нормального органа или ткани.

Возможна малигнизация и на уровне клеток частично коммитированных, занимающих промежуточное положение между стволовыми клетками и клетками-предшественниками. В этих случаях в опухоли будет образовываться также несколько типов клеток, но не полный их набор, обусловленный степенью клеток, подвергающихся малигнизации.

Опухолевые недифференцированные клетки (2-я группа) являются или стволовыми, или частично коммитированными, или клетками предшественниками, а в целом опухоль — это сложная динамическая популяция клеток одного или нескольких типов, находящихся на различных уровнях дифференцировки и постепенного созревания. Найденные закономерности расширяют и уточняют представление о моноклональном происхождении опухолей, так как объясняют причину одновременного существования клеток могут несколько различных типов в одной и той же опухоли.

При моноклональном происхождении опухолей из стволовой или коммитированной клетки в процессе ее дальнейшей пролиферации и дифференциров-

ки в новообразовании развивается несколько различных клеточных линий, ведущих к образованию соответственно нескольких типов дифференцированных клеток.

Следовательно, в новообразованиях, казалось бы, состоящих из беспорядочного многообразия ультраструктурных вариантов опухолевых клеток, можно установить достаточно четкие закономерности, определяющие их клеточный состав, и наметить конкретные пути использования электронной микроскопии в теоретических исследованиях и практической онкологии, в частности в дифференциальной диагностике опухолей человека, в определении степени их дифференцировки, гистогенеза и других клинических и биологических особенностей.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОЛОГИИ

Шабалин С. - 2 к., Щекочихина О. - 1к.

Научный руководитель: асс. Козлова В.С.

«История — учительница жизни».

Цицерон

Изучение истории науки не нуждается в оправдании. Если с первого взгляда может показаться, что изучение того, что думали в прошлом, вместо изучения современных знаний, представляет лишь антикварную ценность, то более глубокое размышление заставляет признать, вместе с Луи Шуланом, что история науки есть залог её свободы. Ошибки наших предшественников напоминают нам, что и мы можем ошибаться; их мудрость ограждает нас от предупреждения, будто мудрость родилась вместе снами; изучение хода их мысли может способствовать лучшему пониманию, а отсюда и лучшей организации нашей собственной научной мысли.

Эмбриология (греч. *embryologia*; *embryon* – зародыш, *logos* – учение) исторически сформировалась как учение об эмбриогенезе – внутриутробном развитии плода от момента оплодотворения до рождения.

Первые представления о внутриутробном развитии плода возникли в Древнем мире и изложены в сочинениях философов и врачей Древней Индии, Древнего Египта и Древней Греции. Некоторые из них, например, Анаксагор полагали, что в отцовском или материнском «семени» в миниатюре предшествуют все части будущего плода, т.е. существует маленький, не видимый глазом человечек, который в процессе развития лишь увеличивается в размерах (идея преформизма).

Аристотель первым выступил с критикой этих представлений. Он утверждал, что органы будущего плода развиваются из оплодотворенного яйца путем последовательных преобразований (идея эпигенеза). Это положение сохранялось в науке без существенных изменений вплоть до XVII века.

Рождение эмбриологии как науки связано с именем Уильяма Гарвея – английского врача, физиолога и эмбриолога. Материалы его исследований базировались на изучении развития эмбрионов цыплёнка и некоторых млекопитающих.

Гарвей экспериментально опроверг идею о самозарождении и выдвинул аргументированные доводы против идеи преформизма. Он обобщил пред-

ставления о яйце как источнике развития всех животных. Выражение «*Omne vivum ex ovo*» хотя и не принадлежит Гарвею, вошло в научный лексикон после выхода в свет его труда.

Каспар Фридрих Вольф нанес решительный удар концепции преформизма, развив и экспериментально обосновав теорию эпигенеза. Тщательно изучив ранние стадии развития цыпленка, он доказал, что куриное яйцо не содержит переформированного зародыша.

Работы Вольфа положили начало успехам российской эмбриологии, видными представителями которой были Александр Онуфриевич Ковалевский и Илья Ильич Мечников.

МЕЛАНОЦИТЫ ЭПИДЕРМИСА ЧЕЛОВЕКА. ИХ РОЛЬ В ЗАЩИТЕ ОРГАНИЗМА ОТ УФ ОБЛУЧЕНИЯ

Устарханова Н., Сахратулаева С. – 1 к.

Научные руководители: проф., д.м.н. Гордиенко Е.Н., доц., к.м.н. Саяпина И.Ю.

Окраска кожи у человека обусловлена присутствием в эпидермисе пигментных клеток – меланоцитов. Термин «меланоцит» происходит от двух греческих слов – *melas* (чёрный) и *kytos* (клетка). Главным характерным признаком меланоцитов эпидермиса является способность синтезировать и накапливать в цитоплазме пигмент меланин.

Меланоциты эпидермиса имеют нейроэктодермальное происхождение. В эмбриогенезе непигментированные клетки-предшественники меланобласты мигрируют из нервного гребня и накапливаются под эпидермисом, часть меланобластов заселяется в толщу эпителиального пласта. В эпидермисе под влиянием УФ лучей меланобласты спонтанно начинают дифференцироваться в меланоциты. В ходе дифференцировки в меланоцитах образуются особые структуры – меланосомы, в которых синтезируется меланин, и по мере накопления меланина клетки приобретают тёмную окраску.

Меланоциты располагаются преимущественно в базальном слое эпидермиса, на их долю приходится от 10 до 25% клеток базального слоя. Меланоциты имеют длинные отростки, которые проникают в вышележащие слои эпидермиса. Подсчитано, что каждый меланоцит в эпидермисе функционально связан с 30-35 кератиноцитами. Эта функциональная группа получила название эпидермальной меланиновой единицы (ЭМЕ), или единицы меланизации. В разных участках тела число активных ЭМЕ на единицу площади может изменяться, но отношение количества меланоцитов к кератиноцитам остаётся постоянным.

При электронной микроскопии в цитоплазме меланоцитов обнаруживаются свободные рибосомы, умеренное количество цистерн гЭПС, хорошо развит комплекс Гольджи. Меланоциты имеют ряд признаков, по которым их можно отличить от кератиноцитов эпидермиса. Во-первых, меланоциты лишены десмосом; во-вторых, в цитоплазме меланоцитов отсутствуют тонофиламенты, но главный характерный признак меланоцитов – это наличие меланосом. Меланосомы обычно располагаются в околоядерной зоне, откуда перемещаются в отростки меланоцитов. Отростки меланоцитов в дальнейшем фагоцитируются кератиноцитами, в результате чего кератиноциты наполняются пигментными

гранулами. Данное явление получило название цитофагоцитоз.

Образование меланосом начинается на гЭПС, где синтезируются структурные белки меланосом и профермент протирозиназа. Продукты биосинтеза поступают в комплекс Гольджи, где они оформляются в промежуточные везикулы. Промежуточные везикулы отделяются от цистерн комплекса Гольджи и постепенно превращаются в неокрашенные гранулы – промеланосомы. Превращение промеланосомы в меланосому связано с её уплотнением, увеличением размера и накоплением коричнево-чёрного пигмента меланина. При этом профермент протирозиназа переходит в активную форму – тирозиназу. Тирозиназа превращает тирозин в вещество ДОФА, которое затем превращается в меланин. Таким образом, в формировании пигментной гранулы последовательно участвуют гЭПС, комплекс Гольджи, промежуточные везикулы, промеланосомы, превращающиеся в меланосомы.

Присутствие меланоцитов в эпидермисе человека связано обусловлено их защитной ролью. Меланоциты эпидермиса защищают организм человека от УФ радиации, поскольку меланин задерживает более 90% излучения. При мягком УФ облучении (с длиной волны 315-400 нм) происходит усиление синтеза меланина. Бесцветные промеланосомы превращаются в окрашенные меланосомы, которые собираются в комплексы из 10-15 меланосом в отростках меланоцитов. Усиливается фагоцитоз отростков меланоцитов кератиноцитами, в результате чего они тоже накапливают меланин. Межклеточные промежутки между кератиноцитами расширяются, в этих пространствах обнаруживаются лизосомы, меланосомы и фрагменты разрушенных кератиноцитов.

При жестком УФ облучении (100-280 нм) появляется покраснение кожи, а иногда и ожог, сопровождающийся гибелью части клеток эпидермиса. При этом в меланоцитах ускоряется синтез новых порций меланина, число промеланосом и меланосом увеличивается в 2-2,5 раза. Митотическая активность меланоцитов возрастает. Проллиферативная активность кератиноцитов при УФ облучении также возрастает, ускоряются процессы ороговевания, толщина рогового слоя эпидермиса увеличивается.

Меланин играет не только роль оптической преграды для УФ лучей. Установлено, что меланоциты активно участвуют в химической защите кожи благодаря антиоксидантным свойствам меланина. Меланин может соединяться со свободными радикалами, образуя неактивные комплексы, тем самым, предотвращая или ослабляя токсическое действие продуктов перекисного окисления.

Таким образом, меланоциты эпидермиса придают не только окраску коже человека, но и выполняют важнейшие функции оптической защиты организма человека от УФ лучей, и химической защиты кожи от токсичных продуктов перекисного окисления липидов.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЭПИФИЗА

Шпицына Н. – 1 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Семёнов Д. А.

Гистологически в эпифизе различают паренхиму и соединительнотканную строму. Строма состоит из коллагеновых, эластичных и аргирофильных

волокон и клеточных элементов. Эпифиз окружён мягкой мозговой оболочкой, образующей капсулу. Капсула и отходящие от неё трабекулы содержат трабекулярные сосуды и постганглионарные синаптические волокна. Исследователи указывают на несколько типов строения стромы; целлюлярный, ретикулярный, альвеолярный. Паренхима эпифиза состоит из плотно прилегающих одна к другой клеток. Небольшое количество сосудов пронизывают железу.

Гистологически паренхима шишковидной железы состоит из пинеальных и глиальных клеток. В эпифизе находят два типа клеток: пинеалоциты (около 95% клеток, большие, светлые клетки) и астроциты (глиальные клетки, тёмные, овальные ядра). Эндотелиальные клетки ассоциированы с сосудам. Кроме того имеются превазкулярные фагоциты. Среди пинеалоцитов различают светлые пинеалоциты, характеризующиеся светлой гомогенной цитоплазмой и тёмные пинеалоциты меньшего размера с ацидофильным (а иногда базофильными) включениями в цитоплазме. Обе формы представляют собой клетки, находящиеся в различных функциональных состояниях. Пинеалоциты обнаруживаются во всех дольках, располагаются преимущественно в центре и секретируют серотонин и мелатонин, другие белковые гормоны. Они имеют большое овальное пузыревидное ядро с крупными ядрышками. В цитоплазме пинеалоцитов обнаруживаются многочисленные митохондрии, хорошо развитый комплект Гольджи, лизосомы, пузырьки агранулярной эндоплазматической сети, рибосомы и полисомы. От тела пинеалоцита отходят длинные отростки, которые переплетаются с отростками глиальных клеток. Отростки, булавовидно расширяясь, направляются к капиллярам и контактируют с ними. В цитоплазме этих булавовидных расширений содержатся осмиофильные гранулы, вакуоли и митохондрии. Они содержат большие везикулы, дольчатые ядра с впячиваниями цитоплазмы.

Пинеалоциты образуют аксо-вазальные синапсы с сосудами, поэтому выделяемые ими гормон попадают в кровоток. Эпифиз находится вне гематоэнцефалического барьера, так как пинеалоциты имеют прямые связи с капиллярами. Между секреторными клетками и фенистрированными капиллярами располагаются глиальные клетки. Глиальные клетки являются астроглией и преобладают на периферии долек. Их отростки направляются к междольковому соединительнотканым перегородкам. Астроциты – мелкие клетки с компактной цитоплазмой, гиперхронными ядрами, многочисленными отростками. При секреции шишковидной железы в пинеальных клетках видны базофильные или оксифильные капли коллоида в клетках (тканевой коллоид) и в венулах (внутрисосудистый коллоид). Секреторная активность в эпифизе стимулируется светом и темнотой. Величина и форма пинеальных клеток меняется с возрастом и отчасти связаны с полом. К 10-15 годам жизни в них появляется пигмент (липохром).

Эпифиз - метаболически активный орган. В его ткани обнаруживаются биогенные амины и ферменты, катализирующие процессы синтеза и инактивации этих соединений. Установлено, что в эпифизе происходит интенсивный обмен липидов, белков, фосфора и нуклеиновых кислот. Эпифиз моделирует активность гипофиза, панкреатических островков, параситовидных желез, надпочечников, половых желез и щитовидной железы. Влияние эпифиза на эндокринную систему носит в основном ингибиторный характер. Гормоны эпи-

физа угнетают биоэлектрическую активность мозга и нервно-психическую деятельность, оказывая снотворный, анальгезирующий и седативный эффект. Доказано действие его гормонов и на систему гипоталамус-гипофиз-гонады. В эпифизе пинеалоцитами продуцируются такие важные регуляторные пептиды, как аргинин-вазотонин, тиролиберин, люлиберин и тиротропин. Так же в эпифизе обнаружены три физиологически активных вещества: серотонин, мелатонин, норадреналин.

ОПУХОЛЕИНДУЦИРОВАННЫЙ АНГИОГЕНЕЗ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ

Шабалин С. - 2 к., Щекочихина О.-1 к.

Научный руководитель: асс. Козлова В.С.

Механизмы и факторы ангиогенеза представляют собой важнейшую фундаментальную проблему, исследование которой имеет прикладное значение, а полученные научные результаты составляют основу для лечения ряда патологий, в том числе могут послужить базовым подходом в разработке антиангиогенной терапии при лечении опухолей.

Ангиогенез - это образование кровеносных сосудов. В норме он наблюдается только в эндометрии в фолликулярной фазе менструального цикла, в плаценте и при заживлении ран. При ангиогенезе эндотелиальные клетки выходят из собственного им состояния покоя начинают делиться и образуют эндотелиальную почку, которая прорывает базальную мембрану и внедряется в соединительную ткань. Активацию эндотелиальных клеток обеспечивают факторы роста, которые образуются в опухоли и в самих эндотелиальных клетках, а также компоненты внеклеточного матрикса. Прекращение действия этих факторов возвращает эндотелиальные клетки в состояние покоя.

Развитие новых кровеносных сосудов из уже существующей кровеносной сети является необходимым процессом для роста злокачественных опухолей и их метастазирования. Процесс ангиогенеза опухолей похож на нормальный ангиогенез. Опухоль может вызывать образование кровеносных сосудов из предшествующих капилляров, опухолевые клетки способны расти вокруг предшествующих сосудов. Циркулирующие эндотелиальные прекурсоры, образующиеся в костном мозге, способствуют образованию кровеносных сосудов опухоли. Однако, кровеносные сосуды опухоли – дефектны, для них характерно отсутствие перicyтов, они расширены, извилисты, отсутствует целостная базальная мембрана. К тому же стенка сосудов опухоли содержат как эндотелиальные, так и опухолевые клетки.

Индукция роста новых кровеносных сосудов опухолью опосредована действием многих молекул, некоторые из которых вовлечены нормальный ангиогенез. Ингибиторы ангиогенеза являются эффективными ингибиторами метастазирования, что основывается на концепции о том, что опухоли требуют новой васкуляризации для расширения и роста во вторичные месторасположения. В данной работе рассматриваются многие позитивно и негативно действующие факторы на динамику ангиогенеза опухоли.

Ингибирование ангиогенеза является новой стратегией терапии рака, в которой концепция лечения отличается от обычной терапии. Ангиогенез и последующий рост опухоли может быть остановлен блокирование факторов, сти-

мулирующих образование и развитие сосудов. При стандартной химиотерапии желательнее достижение точки сокращения опухоли и достижения полной ремиссии, тогда как в антиангиогенной терапии конечная точка - достижение стабилизации заболевания и продление периода заболевания без прогрессии и относительно длительное выживание.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЭРИТРОЦИТОВ

Калямин Д. – 2 к.

Научные руководители : проф., д.м.н. Красавина Н. П. , проф., д.м.н. Целуйко С. С.

У здоровых людей при микроскопии окрашенных препаратов эритроциты имеют округлую, реже овальную форму, равномерную розовую окраску с небольшим просветлением в центре (нормохромия) и по размеру выглядят примерно одинаковыми. В норме эритроцит имеет форму двояковогнутого диска с утолщением по краям. В условиях патологии эритроциты могут изменяться по размеру, окраске и форме, а также содержать различные включения. Патологические изменения в морфологии эритроцитов заключаются в появлении клеток различной формы (пойкилоцитоз), размера (анизоцитоз). Нормоциты (7,2–8,0 мкм в диаметре) – эритроциты крови, имеющие нормальные размеры. У здорового взрослого человека нормоциты составляют около 70%. Микроциты и макроциты составляют по 15% (микроциты - менее 7,0 мкм в диаметре, макроциты - более 8,0 мкм в диаметре). Данные изменения развивается при нарушении синтеза гемоглобина.

Анизоцитоз — это появление в периферической крови эритроцитов различного диаметра, что обычно свидетельствует о наличии в организме как патологически измененного, так и нормального пула эритроцитов. Анизоцитоз встречается практически при всех типах анемий. При изменениях окраски эритроцитов различают гипохромия, гиперхромия, нормохромия и полихроматофилию. Гипохромия – это снижение интенсивности окрашивания эритроцитов. Гипохромия наблюдается, например, при Fe – дефицитной анемии. Гиперхромия – увеличение интенсивности окрашивания эритроцитов. В норме в основном присутствуют эритроциты в виде диска. В условиях патологии эритроциты могут изменять форму образуя : шаровидную, овальную, мишеневидную, серповидную формы. Изменение формы эритроцита может быть результатом нарушения внутриклеточного обмена или возникать вследствие внешних физико-химических и иммунологических воздействий. Обратимая трансформация дискоцита может идти эхиноцитарным и стоматоцитарным путями. Пойкилоцитоз - это разнообразное изменение формы эритроцитов, которые могут становиться вытянутыми, звездчатыми, грушевидными и т. п. Пойкилоцитоз встречается при всех типах анемий, причем в некоторых случаях форма эритроцитов может служить важным критерием диагностики определенного типа анемий.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ СЕТЧАТКИ. КЛИНИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Сахратулаева С., Устарханова Н. – 1 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Саяпина И.Ю.

По данным световой микроскопии в сетчатой оболочке выделяют 10 слоёв. Самый наружный слой сетчатой оболочки образован пигментным эпителием. В эмбриогенезе пигментный эпителий сетчатки образуется из наружного листка глазного бокала, таким образом, пигментциты сетчатки имеют истинно нейральное происхождение. Снаружи пигментный эпителий сетчатки связан с сосудистой оболочкой глаза, изнутри он менее прочно связан с прилежащими слоями сетчатки. Эта особенность имеет важное клиническое значение, так как она обуславливает возможность отслоения сетчатой оболочки от пигментного эпителия и сосудистой оболочки при патологических состояниях. Отслоение сетчатой оболочки приводит к гибели фотосенсорного слоя сетчатой оболочки, получающего питание диффузно через пигментный эпителий.

Пигментный эпителий сетчатки образован одним слоем клеток, имеющих форму шестигранных призм. Своей базальной поверхностью пигментные клетки прочно прикрепляются к базальной пластинке сосудистой оболочки глаза. На базальной поверхности клеток имеется базальный лабиринт, указывающий на высокую активность ионного транспорта через базальную поверхность клетки. Латеральные поверхности клеток связаны комплексами межклеточных соединений. На апикальной поверхности пигментных клеток имеются микроворсинки и длинные ветвящиеся отростки, проникающие в фоторецепторный слой. В свою очередь наружные сегменты фоторецепторных клеток глубоко погружаются в цитоплазму пигментных клеток. Ядра в клетках пигментного эпителия крупные, смещены к базальной части. В цитоплазме пигментцитов хорошо развиты синтетический аппарат, представленный полисомами и комплексом Гольджи, лизосомальный аппарат, имеется большое количество митохондрий, в околоядерной зоне располагаются меланосомы – специализированные структуры, накапливающие меланин, есть липидные включения.

Пигментный эпителий сетчатки выполняет ряд важнейших функций. Например, пигментциты накапливают в своей цитоплазме и поставляют фоторецепторным клеткам витамин А, который необходим для регенерации наружных сегментов палочковых рецепторов. Другой важнейшей функцией пигментцитов является обеспечение трофики наружных слоёв сетчатки. Через пигментный эпителий из сосудистой оболочки осуществляется диффузия кислорода и питательных веществ.

Пигментные клетки осуществляют фагоцитоз и переваривание наружных сегментов нейросенсорных клеток. Процесс фагоцитоза дегенирирующих дисков связан с активацией окислительных ферментов, в результате чего в клетках накапливаются активные формы кислорода. Пигментные гранулы пигментцитов проявляют антиокислительные свойства в отношении темного свободнорадикального окисления липидов. При контакте меланосом с фагосомами продукты свободнорадикального окисления инактивируются на мелани-

новой матрице и не выходят за пределы клетки.

Ещё одной важнейшей функцией пигментного эпителия является поглощение света, попадающего на сетчатку. Поглощая свет, пигментные клетки предотвращают избыточную засветку фоторецепторных клеток. Происходит это следующим образом: на свету меланосомы перемещаются из тела клетки в отростки, окружающие наружные сегменты палочек и колбочек. В результате этого чувствительность глаза снижается, а разрешающая способность повышается. В темноте меланосомы перемещаются из отростков пигментцитов к телам клеток, при этом чувствительность глаза к свету повышается, а разрешающая способность падает.

В процессе старения в клетках пигментного эпителия способность к синтезу меланина угнетается, в цитоплазме клеток накапливается липофусцин, в результате чего развивается заболевание – старческая макулодистрофия. Старческая макулодистрофия относится к дегенеративным заболеваниям сетчатки и является одной из основных причиной ухудшения и потери зрения у людей старше 50 лет. При этой патологии постепенно гибнут светочувствительные нейроны, расположенные в области жёлтого пятна сетчатки. Как известно, в жёлтом пятне сконцентрировано наибольшее количество колбочковых рецепторов, которые позволяют чётко видеть очертания предметов и воспринимать оттенки цвета. Когда фоторецепторные клетки отмирают, у больного постепенно снижается острота зрения.

Ранее считалось, что повреждения пигментного эпителия сетчатки необратимы, однако в последние годы у больных старческой макулодистрофией появилась надежда на излечение. В настоящее время учёные активно разрабатывают методы восстановления пигментного эпителия при помощи стволовых клеток. Американские учёные в экспериментах на мышах уже получили обнадеживающие результаты. Второе направление, над которым активно работают учёные – это культивирование пигментного эпителия *in vitro* с возможностью дальнейшей пересадки больным людям.

Таким образом, знание вопросов гистофизиологии пигментного эпителия сетчатки помогает более глубоко осмыслить процесс восприятия зрительных образов глазом человека, а также понять механизм формирования патологий, связанных с повреждениями пигментного эпителия.

СПЕРМАТОГЕНЕЗ У ЧЕЛОВЕКА, МЕТОДЫ ЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Яценко А., Поляшов А. – 1 к.

Научный руководитель: доц. Саяпина И.Ю.

Анализ опубликованных работ показал, что на протяжении последних десятилетий во всём мире отмечается снижение активности сперматогенеза у мужчин, однако истинные причины снижения репродуктивной функции у человека окончательно не установлены. В связи с этим изучение сперматогенеза в клинике и эксперименте является актуальным направлением современной медицинской науки.

Сперматогенез у человека протекает в извитых семенных канальцах семенников. Процесс сперматогенеза включает в себя несколько последовательных фаз: размножения, роста, созревания и формирования. В англоязычной

литературе выделяют сперматогониальную фазу, мейотическую фазу и фазу спермиогенеза. Биологическая сущность сперматогониальной фазы заключается в митотическом делении диплоидных сперматогоний, которые дают начало генерации сперматоцитов I порядка, вступающих в мейотическую фазу сперматогенеза. Мейотическая фаза состоит из двух последовательных делений мейоза, и с общебиологической точки зрения является наиболее важной в сперматогенезе. Характерной особенностью первого деления мейоза является длительная профазы, в ходе которой в сперматоцитах I порядка происходят конъюгация гомологичных хромосом и кроссинговер. В результате первого деления мейоза из каждого сперматоцита I порядка образуются 2 сперматоцита II порядка. Второе деление мейоза представляет собой обычное митотическое деление, но перед ним не происходит удвоения ДНК. Мейотическая фаза завершается образованием гаплоидных сперматид, имеющих округлую форму и небольшие размеры. События, происходящие в фазу спермиогенеза, заключаются в образовании из округлых и неподвижных сперматид высокоспециализированных клеток – сперматозоидов, состоящих из головки и хвоста, и способных к движению. Каждая фаза сперматогенеза отличается по продолжительности, следовательно, в составе стенки извитого семенного канальца находятся половые клетки, относящиеся к разным генерациям. Сперматогенные клетки в стенке извитого семенного канальца образуют строго определённые комбинации, или ассоциации клеток. Последовательные изменения состава сперматогенных клеток от одной клеточной ассоциации до появления точно такой же ассоциации, называются циклом сперматогенного эпителия. У человека цикл сперматогенного эпителия включает в себя 6 стадий. Продолжительность одного цикла (т.е. время, за которое последовательно сменяются все 6 клеточных ассоциаций) составляет 16 суток, продолжительность сперматогенеза у человека составляет около 74 суток.

Наиболее распространённым и информативным способом оценки сперматогенеза у человека является исследование спермы, которое состоит из макроскопического исследования и микроскопического исследования. Микроскопическое исследование эякулята позволяет получить три важнейших показателя: концентрация спермиев в эякуляте, их подвижность и морфологические характеристики.

Подсчёт количества сперматозоидов производится в камере Горяева после их обездвиживания с помощью специальных веществ. Расчет ведется по формуле: $X = A \times 10^9 / \text{л}$, где A – количество сперматозоидов в пяти квадратах (только те сперматозоиды, головки которых лежат внутри квадратов). Нормоспермия составляет $20\text{-}150 \times 10^9$ сперматозоидов в 1 л, или $20\text{-}150$ млн сперматозоидов в 1 мл эякулята. Подвижность сперматозоидов оценивают в нативной капле, покрытой покровным стеклом, в ограниченном поле зрения по Фонию. Расчет ведут по формуле: $X = A - (B + C)$, где A – общее количество сперматозоидов, B – количество малоподвижных сперматозоидов, C – количество неподвижных сперматозоидов. Изучение морфологии сперматозоидов и клеток сперматогенеза производят на окрашенных препаратах.

В последнее время для исследования сперматогенеза широко применяют метод электронной микроскопии. Под электронным микроскопом удаётся обнаружить аномалии строения сперматозоидов, не видимые при световой микро-

скопии.

Сперматогенез можно исследовать и в ткани семенников, полученной путём биопсии или аутопсии. Для этого изготавливаются гистологические препараты семенников, которые изучают под световым микроскопом. На гистологических препаратах можно измерить диаметр извитых семенных канальцев, подсчитать индекс сперматогенеза, рассчитать спермоцитограмму с использованием клеточного индекса Сертоли, что позволяет максимально объективно оценить процесс сперматогенеза.

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ В КАРДИОЛОГИИ

Лоскутникова М. – 1к.

Научный руководитель: асс. Огородникова Т.Л.

Сердце - уникальный орган, осуществляющий насосную функцию. Оно может пульсировать самостоятельно без всякой связи с мозгом, делая 10 000 ударов в день, 3 млн. ударов в месяц, 40 миллионов ударов в год, перекачивая за сутки 170 л. крови. В зародыше оно начинает формироваться раньше мозга. Специфическим для этого органа является то, что оно не способно к самостоятельному восстановлению, а соответственно может подвергаться различным патологическим изменениям.

Заболевания сердца - это одна из актуальных проблем современности. Они занимают лидирующие позиции по частоте развития в структуре смертности, как в России, так и в других развитых странах мира.

Ежегодно от нарушений сердечной деятельности в России умирает около 1 300 000 человек. Причины болезней самые разнообразные - образ жизни, вредные привычки, стрессы, использование некоторых лекарственных средств, генетическая предрасположенность, неблагоприятный экологический фон. Поражаться могут: миокард, эпикард, клапаны и другие структуры сердца, вызывая различные отклонения в работе всей сердечно-сосудистой системы. Наиболее часто встречающиеся заболевания - это ишемическая болезнь сердца и инфаркт миокарда. На их долю приходится 26% смертей (415 случаев на 100 тысяч населения в год).

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) - острое и хроническое поражение сердца, вызванное уменьшением или остановкой движения крови к миокарду в связи с атеросклеротическим процессом в коронарных артериях, нарушением равновесия между коронарным кровообращением и метаболическими потребностями миокарда. ИБС может явиться причиной развития инфаркта миокарда, тяжёлого заболевания, характеризующегося гибелью части сократительных клеток миокарда с последующим замещением некротизированных клеток грубой соединительной тканью (т.е. формированием постинфарктного рубца). Причинами возникновения данных заболеваний являются: употребление высококалорийной пищи, гиподинамия, психоэмоциональное напряжение, курение, алкоголизм, ожирение, гипотериоз, желчекаменная болезнь и др.

Существует немало методов лечения ишемической болезни сердца, реабилитации после инфаркта миокарда и профилактики инфаркта: начиная от медикаментозной коррекции и хирургического вмешательства до регенерационной терапии стволовыми клетками. Именно это направление является наибо-

лее прогрессивным в лечении.

Наилучшие результаты при использовании метода пересадки стволовых клеток были достигнуты при использовании аутологичных стволовых клеток пациента. Результаты клинического применения при лечении инфаркта миокарда показали эффективность их использования в предупреждении развития постинфарктной аневризмы, предотвращении процессов ремоделирования левого желудочка и распространения очага некроза, а также в улучшении насосной функции сердца.

При введении стволовых клеток в организм больного инфарктом и приживлении их среди стареющих и патологически изменённых клеток организма, создаётся неповторимая ситуация - на клетки организма начинают действовать мощные факторы развития и обновления, клетки продолжают жить, начинают делиться и выделять биологически активные вещества в течении длительного времени, а часто на протяжении многих лет.

Имплантация стволовых клеток улучшает функцию сердца при ишемии миокарда. Восстанавливается сократительная способность сердца.

Таким образом, в настоящее время метод клеточной трансплантации рассматривается большинством исследователей как перспективный. Применение стволовых клеток костного мозга в терапевтических целях сможет предотвращать развитие инфаркта миокарда, прогрессирование ИБС и хронической сердечной недостаточности путем стимуляции неоангиогенеза и развития коллатерального кровоснабжения в миокарде.

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИМНИТЕЛЬНО К ЕГО ДРЕНИРОВАНИЮ

Самсонов А. – 1к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лабзин В.И. , проф. Самсонов В.П.

В последние годы в клинической практике лечения нагноительных заболеваний органов грудной и брюшной полостей эффективно используется метод лимфосорбционной детоксикации, включающий дренирование грудного лимфатического протока (Р.Т. Панченков и др. 1982; В.П. Самсонов и др. 1998; В.И. Карандин, 2005).

Целью исследования было детально изучить анатомические особенности проксимального отдела грудного лимфатического протока (ГЛП) для последующего его дренирования.

Объектом исследования послужили 30 трупов людей обоего пола в возрасте от 20 до 85 лет, на которых выделялся грудной лимфатический проток в месте его впадения в венозные стволы, производилась его наливка теплым 10% водным раствором желатина смешанным с цветной гуашью. Затем, осуществлялись измерения лимфангионов, высоты дуги протока, расстояния от устья протока до отхождения его боковых ветвей. На уровне середины каждого лимфангиона протока проводились поперечные срезы, на которых с помощью бинокулярной лупы МБС-2 измерялись наружный, внутренний диаметры и толщина стенки лимфангиона.

В результате исследований были выявлены анатомические варианты конечного отдела ГЛП- он впадал во внутреннюю яремную вену в 7 случаях, в

яремно-подключичный венозный угол – в 13 случаях, в подключичную вену - в 8 случаях, в плечеголовную вену в - 2 случаях. Определены варианты впадения ГЛП в вены: одним магистральным стволом – в 20 случаях, несколькими рукавами основного ствола – в 9 случаях, полимагистральный тип впадения ГЛП в вены был в 1 случае. Толщина стенки ГЛП в области первого лимфангиона была $0,085 \pm 0,01$ мм, второго – $0,08 \pm 0,008$ мм, третьего – $0,078 \pm 0,011$ мм, в области четвертого лимфангиона – $0,076 \pm 0,009$ мм. В зависимости от анатомических особенностей были выделены 3 зоны благоприятных для дренирования ГЛП, расположенные в 1,5-3,0 см от его устья. Таким образом, проведенные анатомические исследования позволили проводить операцию дренирование ГЛП в клинических условиях без осложнений.

АНАТОМО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПРИ ВРОЖДЕННОМ ПНЕВМОТОРАКСЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Козленко А., Карпов А. - 1 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Лабзин В.И. , к.м.н. Гориков И.Н..

Важное значение в развитии предрасположенности детей первого года жизни к заболеваниям органов дыхания имеет изменение строения их грудной клетки в неонатальном возрасте.

При анатомо-рентгенологическом исследовании нами обнаружены различия относительных величин грудной клетки у здоровых и больных новорожденных. В норме у детей чаще встречалась цилиндрическая или конусовидная форма грудной клетки. Отношение расстояния между наиболее выступающими точками второго ребра на рентгенограммах в прямой проекции к расстоянию между соответствующими точками десятого ребра составило $0,59 \pm 0,03$. При сравнении правой и левой половины грудной клетки отношение правого 3-4 межреберного промежутка по среднеключичной линии к левому равнялось $0,87 \pm 0,02$, а отношение 8-9 межреберного промежутка – $1,1 \pm 0,02$. В грудном отделе позвоночника отношение высоты тела 3 позвонка к телу 8 позвонка составляло $0,86 \pm 0,02$.

При спинальной недостаточности преобладала колоколообразная форма грудной клетки. Отношение наиболее удаленных участков 2 ребра к 10 ребру равнялось $0,67 \pm 0,02$ ($p < 0,05$). Коэффициент отражающий асимметрию верхнего отдела грудной клетки (отношение ширины правого 3-4 межреберья по среднеключичной линии к левому межреберью) составлял $0,60 \pm 0,04$ ($p > 0,05$), а отношение 8-9 межреберья правой половины грудной клетки к её левой половине – $0,70 \pm 0,02$ ($p < 0,05$). Показатель роста грудного отдела позвоночника (отношение толщины тела 3 грудного позвонка к телу 8 позвонка) равнялся $0,90 \pm 0,04$ ($p > 0,05$).

При врожденном пневмотораксе грудная клетка у детей была деформирована, что приводило к уменьшению величины отношения наиболее удаленных отрезков 2 ребра к таковой на уровне 10 ребра до $0,44 \pm 0,02$ ($p < 0,05$). Наблюдалась тенденция к увеличению отношения ширины правого 3-4 межреберья по среднеключичной линии к левому до $0,7 \pm 0,04$ ($p > 0,05$), и достоверный рост этого показателя при его измерении на уровне 8-9 межреберья до $1,3 \pm$

0,02 ($p < 0,05$). Регистрировалось увеличение отношение толщины тела 3 грудного позвонка к высоты тела 8-го позвонка до $1,1 \pm 0,02$ ($p < 0,05$), что указывало на изменение темпов роста тел позвонков в грудном отделе позвоночного столба.

Таким образом, при развитии спинальной недостаточности и, особенно, врожденного пневмоторакса у новорожденных диагностировалось значительное изменение относительных антропометрических показателей грудной клетки (асимметрия межреберных промежутков в верхнем и нижнем отделах), которые не только сопровождаются её деформацией, но и могут нарушать функцию внешнего дыхания у детей после рождения.

К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА : ЗВАНИЯ И НАГРАДЫ

Лалин Р., Чибизенко А., Лалина С.-1 к .

Научный руководитель : доц., к.м.н. Лабзин В.И.

Н.И. Пирогов является одной из ключевых фигур отечественной и мировой медицины XIX века, оказавшей значительное влияние на ее дальнейшее развитие. Научная, практическая и общественная деятельность Н.И. Пирогова, его капитальные научные труды создали ему славу величайшего ученого, хирурга, анатома, патолога, педагога, патриота России. По той общественной значимости и авторитету, которыми пользовался Н.И. Пирогов при жизни, по той нравственной и гражданской позиции, которую он занимал и отстаивал, его с полным правом можно отнести к числу таких знаменитых людей России XIX века, как Л.Н. Толстой, А.И. Герцен, В.Г. Короленко, А.Ф. Кони, которых принято называть совестью нации. Вот почему отмеченный в 2010 году 200-летний юбилей Н.И. Пирогова, является событием общегосударственного и мирового значения. В настоящей работе мы хотим рассказать о наиболее значимых наградах, которые получал Н.И. Пирогов в течении своей жизни. В частности Н.И. Пирогов за свою многолетнюю деятельность получил не один десяток наград, среди которых можно выделить наиболее значимые: в 1839 году за отличную, усердную службу Пирогов награжден орденом Св. Анны 3-й степени. В конце 40-х годов XIX века за отличную службу награжден орденом Св. Анны 2-й степени с императорской короной. В 1855 году Николай Иванович был награжден орденом Св. Станислава 1-й степени «за отличие при подании помощи раненым» под Севастополем. В 1873 году за отличие по службе по Министерству внутренних дел всемилостивейший пожалован кавалером ордена Св. Владимира 2-й степени. За участие во Франко-Прусской войне 1870-1871 года за оказание помощи раненым Пирогов награжден «Немецкой медалью». В 1878 году Н.И. Пирогов осуществляет поездку в Румынию и Болгарию для осмотра лазаретов и санитарных поездов в тылу и действующей армии. В этом же году за восстановление здоровья его императорского высочества великого князя Николая Николаевича старшего, Пирогову пожалован орден Белого Орла. В 1879 году Николаю Ивановичу вручают нагрудный знак Общества Красного Креста «За заслуги, кои были оказаны раненым в войну 1877-1878 гг».

НЕСИММЕТРИЧНО СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ: ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ

Вахрушев С., Панько А., Постановова В. - 1 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лабзин В. И.

Исследование механизмов возникновения аномалий и уродств — важнейшая проблема современной медицины. Несимметрично сросшиеся близнецы представляют собой, наверное, самое фантастическое творение природы. В настоящей работе, мы хотим привести несколько наиболее ярких случаев, которые нашли в исторической литературе. Первый случай, связан с неким графом Лаццаро Коллоредо родившимся в 1617 году в Генуе. Его имя известно нам потому, что на груди его висел рудиментарный близнец, размеры которого со временем достигли 90 сантиметров. Нравы того времени позволили графу очень неплохо заработать, демонстрируя своё уродство во всех странах Европы. В Индии, столетием позже, жила совсем уж удивительная пара. У вполне нормального ребёнка на голове находилась ещё одна голова — шейей вверх; шейей же тело паразита и заканчивалось. Наиболее же частой формой ассиметричных двойниковых уродств являются ацефалы. Обычно паразит — ацефал совсем лишён сердца, или оно остаётся недоразвитым. Ацефалы, как правило, не имеют большинства грудных и брюшных органов, но у них могут быть кишечник со слепым верхним концом, почки, надпочечники и половые органы. Один из таких примеров - Миртл Корбин, родившаяся в середине XIX века. Ее лишняя пара ног на самом деле «младшая сестренка» - ацефал, имевшая полностью развитую вторую половую систему. Трое из пятерых детей Миртл Корбин были выношены и рождены «младшей сестрой». Понятно, что неодинаковые сращенные близнецы изначально закладываются так же, как одинаковые, то есть и те, и другие — однойцевые. Но почему происходит редукция одного из близнецов, и как она происходит? Тут, как полагал профессор А. Г. Кнорре, возможны два противоположных, но отнюдь не исключающих друг друга механизма. Первый заключается в том, что один из сросшихся близнецов развивается несколько быстрее своего партнёра, который постепенно низводится до своего паразитического состояния. Второй же механизм, связан с тем, что дефектный плод был с самого начала дефектным, а выжил лишь потому, что имел связь через кровеносные сосуды со своим нормальным близнецом. Два сращённых зародыша — это ещё не предел. В 1927 году в Берлине вышла книга Э. Коршельта, где приведён рисунок трёхголового ребёнка, а один из авторитетнейших исследователей уродств у человека и животных, Э. Швальбе, в 1907 году описал сросшуюся четверню. Сращённые близнецы — это не только человеческое «приобретение». Двойни и даже тройни, соединённые различными частями тела, можно увидеть у рыб, амфибий, рептилий, птиц, различных видов млекопитающих. Понятно, что наименее изучена эта проблема в отношении человека, и она ещё ждёт своего решения.

АРХИТЕКТОНИКА КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ХОРИАЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПОЗДНЕМ ГЕСТОЗЕ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ.

Плескачева А., Лосева Т. – 1 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Лабзин В.И., к.м.н. Гориков И.Н.

Известно, что развитие акушерской и экстрагенитальной патологии у матерей в период беременности наиболее часто приводит к нарушению формирования кровеносных сосудов плаценты. Нами изучено влияние позднего гестоза, неосложненного и осложненного острой респираторной вирусной инфекцией (ОРВИ), перенесенной женщинами во второй половине беременности, на архитектуру и морфометрические показатели вен хориальной пластинки плаценты. Показано, что поздний гестоз неосложненный ОРВИ приводит к снижению массы плаценты до $447 \pm 10,02$ граммов и увеличению до $1,1 \pm 0,02$ см наружного диаметра вены пуповины. В 60% случаев выявляется магистральный тип ветвления вен хориальной пластинки. Возрастает наружный диаметр вен в центральной и периферической частях хориальной пластинки плаценты на фоне роста числа мелких котиледонов с плохо контрастированной сосудистой сетью. При сочетании позднего гестоза и респираторной вирусной инфекции у матерей в период гестации наблюдается снижение массы, диаметра, площади, объёма и толщины плаценты, а также наружного диаметра вен прекофлюэнтной зоны и центральной части провизорного органа. Магистральный тип ветвления вен хориальной пластинки плаценты диагностируется в 75% случаев. Часто встречаются участки сужения пуповинной вены. На фоне изменения архитектуры кровеносных сосудов хориальной пластинки плаценты регистрируются более низкие показатели массы, длины тела и окружности грудной клетки у новорожденных.

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ЛОБНОГО ЭНЦЕФАЛОЦЕЛЕ

Кошелевская А. – 2 к., Берёза К. – 1к.

Научный руководитель: ст. преп. Амбросьева Н. П.

Нами описан случай фронтального энцефалоцеле у плода женского пола, родившегося от матери 29 лет. Роды вызваны искусственно на сроке 33 недели.

Плод мёртворождённый, вес 2250 гр.

У матери на работе имеются вредные факторы. Она работает в цехе по производству мебели.

На сроке 5-6 недель у неё наблюдалась герпетическая сыпь на губе. Беременность протекала без осложнений для матери, поэтому она отказывалась от регулярного посещения врача-гинеколога. Впервые УЗИ – обследование плода было проведено на сроке 30 недель, рекомендовано прерывание беременности.

При осмотре плода обращает на себя внимание наличие большого округлого образования размером $7 \times 4,5$ см в области лба. При УЗИ – обследовании обнаружено, что данное образование состоит из вещества головного мозга, покрытого оболочками. Внутри желудочки отсутствуют. Имеется костный дефект размером 4×3 см между глазами, спинки носа сплющены. Иных аномалий

развития не обнаружено.

Данная аномалия встречается крайне редко в Амурской области.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ Г.БЛАГОВЕЩЕНСКА

Семина Т., Першута В. – 1 к.

Научный руководитель: ст.преп. Амбросьева Н.П.

С целью изучения различных типов соматической конституции нами было обследовано 46 учеников 10 классов средней школы № 11 г.Благовещенска (24 юноши и 22 девушки), 16 лет (1995 года рождения) и проводился сравнительный анализ физического развития с учащимися 10 классов этой школы 1991 года рождения по данным 2006 года /Герценберг А.Э./ Учитывался рост, вес и окружность грудной клетки, высчитывался индекс Пинье.

По нашим данным 73,5% учащихся 10-х классов относятся к лицам астенического типа телосложения, что превышает показатели 2006 года на 3,5%. 3% составляют гиперстеники (на 2% меньше по сравнению с 2006 годом), остальные 23,5% десятиклассников можно отнести к промежуточному типу телосложения.

Среди девушек возрастает количество лиц с астеническим типом телосложения (62%, а в 2006 году их было 55%); 4% составляют гиперстенический тип (напротив 5% в 2006 году); 34% - мезоморфный тип (в 2006 году – 40%). У юношей показатели практически одинаковы с 2006 годом. У них преобладает астенический тип телосложения (82% в текущем году и 80% - пять лет назад). Остальные 18% занял мезоморфный тип.

Таким образом, учащиеся 10-х классов текущего учебного года характеризуются крайне низкими степенями развития жировой, мышечной и костной ткани.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ СТУДЕНТОВ

Исполнители: Алиев Н., Битюцкий В. – 1 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Шакало Ю.А.

Исследование антропометрических данных, обуславливающих конституциональные признаки строения тела человека, имеет очень важное теоретическое и прикладное значение и является одним из элементов отработки практических навыков у студентов-первокурсников.

Индикаторные признаки исследования соматотипов студентов проявляются в разных направлениях. Во-первых, студенты приобщаются к изучению параметров антропометрии на натурщиках (в данной роли выступали одноклассники), что имеет клиническую преимущество с физикальным обследованием больных. Во-вторых, используя данные антропометрии, студенты изучают индивидуальность строения и вариабельность форм соматотипов людей. В-третьих, важность исследования антропометрических признаков и соматотипов людей заключается в структуре топической локализации внутренних орга-

нов и возможности прогнозирования склонности к соматической патологии. Благодаря корреляции, складывающейся между внешним и внутренним строением при учете типа телосложения человека, мы можем проводить достаточно точные диагностические мероприятия.

Исходя из этого, целью нашего исследования было изучение соматотипов студентов по разным группам и проведение сравнительного анализа с предыдущим исследованием.

Объектом исследования были 50 студентов АГМА 1 курс (8 юношей и 42 девушки). Исследованы следующие признаки: рост, вес, окружность грудной клетки и индекс Пинье. Последний параметр определяли по формуле М.В. Черноуцко: $L-(P+T)$, где L – рост, P – вес, T – окружность грудной клетки. Характеристика индекса Пинье: более 30 – астенический тип (долихоморфный), менее 10 – гиперстенический тип (брахиморфный), от 10 до 30 – нормостенический тип (мезоморфный).

Получены следующие результаты. В структуре исследуемых параметров у юношей-первокурсников преобладает астенический (долихоморфный) тип телосложения, выявлен в 62,5%. Наименьшую долю в структуре соматотипа составил гиперстенический (брахиморфный) тип телосложения – 12,5%. В 25% случаев индекс Пинье соответствовал нормостеническому (мезоморфному) типу телосложения. В структуре полученных данных у девушек-первокурсниц наибольшая доля, также как у юношей, соответствует астеническому (долихоморфному) типу телосложения – 55%. Остальные типы телосложения распределились следующим образом: 28,5% исследуемых имеют гиперстенический (брахиморфный) тип, а в 16,5% - нормостенический (мезоморфный) тип.

Динамика изменений параметров соматотипа наглядно отражена в цифровых значениях. По сравнению с исследованием 2009, 2010 года количество нормостеников среди юношей уменьшалось: 64%, 58% и 25%. Причем, по сравнению с исходным значением в 2009, более чем в 2 раза. Количество астеников увеличивалось с 21% в 2009г., 33% в 2010 г., до 62,5% в текущем году (увеличение почти в 3 раза). В показателях количества гиперстеников - волнообразность значений: 15%, 9%, 12,5%. Среди девушек показатели количества астеников нарастали, достигая следующих значений: 10%, 18%, 55% (пятикратное увеличение). Количество гиперстеников уменьшилось: 44%, 37%, 28,5%, также уменьшилось количество нормостеников: 46%, 45% и 16,5%. Таким образом, мы видим, что среди юношей и девушек наблюдается увеличение количества астеников, а количество нормостеников – уменьшилось.

МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ КРОВЕНОСНОЕ РУСЛО МЕЗОМЕТРИЯ БЕРЕМЕННЫХ БЕЛЫХ КРЫС

Ким Е., Давыдова Е. – 1 к.

Научные руководители: проф., д.м.н. Гордиенко Е.Н., доц.,
к.м.н. Селивёрстов С.С., ст. преп. Амбросьева Н.П.

Моделирование патологии беременности в эксперименте на белых крысах в настоящее время находит широкое применение в мировой медицинской практике. В тоже время сведения о микроциркуляторном кровеносном русле брыжейки матки белых крыс представлены в литературе далеко недостаточно и

противоречиво.

С целью изучения отделов микроциркуляторного кровеносного русла мезометрия нами было проведено исследование на 20 самках беременных беспородных белых крыс (*Rattus norvegicus*) отряда Rodencia, семейства Muridae, в возрасте 3-4 месяцев, с массой тела — 250-280 грамм. Исследования проводились с соблюдением требований приказа Минздрава РФ № 267 от 19.06.2003г «О правилах лабораторной практики».

Анатомическими и гистологическими методами (инъекция сосудов полихромными массами, просветление, окраска срезов и пленочных препаратов гистологическими красителями (гематоксилин-эозином, микро-фуксином, азур-эозином), световая микроскопия, стереология, программа Biovision 3.0) изучалось микроциркуляторное кровеносное русло брыжейка матки лабораторных крыс на фазах беременности.

Установлено, что в кровоснабжении концептов матки белых крыс участвуют 12 - 14 сосудистых сегментов, представленных в мезометрии артериями и венами 1 - 4-го порядков. В участках мезометрия, расположенных между сосудистыми сегментами, отчетливо определяются звенья микроциркуляторного кровеносного русла. Архитектоника микрососудов имеет двумерное строение, при этом микрососуды ориентированы поперечно между смежными сосудистыми сегментами брыжейки матки. Артериолы диаметром от 30,0 до 45,0 мкм начинаются под прямыми углами от артерий 1-3 го порядков и идут в виде аркад в направлении соседнего сегмента. Прекапилляры отходят от артериол под острыми углами в количестве от 2-х до 4-х и имеют диаметр от 10,0 до 18,0 мкм. Капилляры мезометрия тонкие диаметром от 4,0 до 7,0 мкм, образуют петли округлой и овальной формы. Плотность капилляров относительно низкая и составляет от 82 до 124 капилляров на 1 мм². Посткапилляры принимают кровь от 3-х 4-х капилляров и имеют диаметр 35,0 до 62,0 мкм. Венулы, образующиеся при слиянии посткапилляров, диаметром 72,0 - 96,0 мкм идут, как правило, по направлению вен 2-го - 4-го порядков противоположного сосудистого сегмента. На различных фазах беременности наблюдается перестройка звеньев микроциркуляторного кровеносного русла мезометрия, что проявляется в значительном увеличении на 50-90% диаметров посткапилляров и венул. Наиболее выраженные изменения морфометрических параметров микроциркуляторного кровеносного русла отмечаются в зоне расположенной в маточном крае мезометрия.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЛЬЕФА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ В ОБЛАСТИ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА (ПЖП)

Сыромукова А., Гайдаш Д., Вакуленко Я. – 1 к.

Научный руководитель доц., к.м.н. С.С.Селивёрстов

Возрастные преобразования рельефа слизистой оболочки пищевода в кранио-каудальном направлении исследованы еще далеко недостаточно. Особенно это касается слизистого плато зоны пищеводно-желудочного перехода (ПЖП), где наиболее часто наблюдаются патологические изменения на фоне

рефлюксэзофагитов.

Методами макро-микроскопического и гистологического исследования 160 плоскостных препаратов слизистой оболочки ПЖП человека от плодов 6 месяцев и до 90 лет установлено, что микроскладки слизистой оболочки эпителия пищевода впервые появляются у плодов 7-ми месяцев, идут параллельными рядами, или образуют завитки в виде узоров пальцевых отпечатков. Высота микроскладок на протяжении онтогенеза изменяется, достигая максимальных значений к 22-35 летнему возрасту. Во втором зрелом и пожилом возрасте (36-74 года) высота микроскладок остается относительно стабильной; после 75 лет отмечается инволютивное снижение их высоты (см. табл).

Возрастная динамика изменения размеров и количества микроскладок слизистой оболочки брюшного отдела пищевода на удалении от Z линии на 1 – 3 – 5 см (Mcp ± m) в мкм.

Таблица ..

Возраст	Высота микроскладок на расстоянии от Z линии			Расстояние между параллельными микроскладками на удалении от Z линии			Количество микроскладок на 1 мм ²		
	1см	3 см	5 см	1см	3см	5см	1 см	3см	5 см
Плод 6 м	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*
Плод 7 м	39±1,1	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*	.*
Плод 8м	46±0,9	.*	.*	54±0,6	.*	.*	.*	.*	.*
Плод 9м	52±0,8	.*	.*	76±0,9	.*	.*	13	.*	.*
новорожд	81±1,2	.*	.*	89±0,9	.*	.*	11	.*	.*
До 1 года	118±2,1	96±1,8	73±1,1	139±8,6	126±3,3	104±2,2	8	9	12
2-3 года	144±10,4	109±6,3	98±4,3	143±19,6	134±14,3	116±9,1	7	9	12
4-7 лет	164±12,5	152±8,3	134±6,2	168±18,3	155±12,7	134±11,8	6	8	12
8-12 лет	183±9,4	159±12,4	148±8,8	198±16,2	172±15,4	144±14,9	5	7	10
13-16 лет	209±14,2	188±10,8	175±6,2	202±14,8	197±16,0	151±14,3	5	7	10
17-21 год	231±16,1	212±16,4	201±12,8	231±18,8	202±14,9	160±16,5	5	6	9
22-35 лет	232 ± 28,8	214 ± 22,3	206 ± 15,8	244±19,4	217±16,2	164±15,4	4	6	8
36-60 лет	239±11,2	214±15,9	205±14,6	242±18,6	216±16,3	164±17,9	4	6	8
61-74 год	230±18,3	210±19,1	201±15,3	252±21,6	236±19,1	181±18,6	4	4	5
75-90 лет	208±16,0	168±16,6	152±12,9	282±20,1	268±18,4	232±22,1	3	3	4
91-100лет	169±21,1	141±18,3	132±19,6	392±24,8	279±22,2	259±20,0	2	3	4

* - параметры в данных возрастных группах не выражены.

ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СЛОЕВ СТенок ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА (ПЖП)

Шпицина Н., Янцен Р., Дурнева О. – 1 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Селивёрстов С.С.

Проблема рефлюксэзофагитов, при недостаточности нижнего пищеводного сфинктера, привлекает пристальное внимание исследователей. В тоже время сведения о возрастной динамике толщины эпителия и собственной мышечной пластинки слизистой оболочки, а также толщины циркулярного и продольного мышечного слоев в области пищеводно-желудочного перехода представлены в литературе еще далеко недостаточно.

С целью уточнения сведений о возрастной перестройке слоев стенок ПЖП гистологическими методами, с использованием программы Biovision 3 нами проведено исследование 160 органо-комплексных препаратов человека ПЖП от 6-ти месячных плодов и до 90 лет. Исследованы участки, расположенные на 1 см выше и ниже Z линии.

Установлено, что увеличение толщины слоев оболочек брюшного отдела пищевода и кардиального отдела желудка происходит интенсивно в периоды от рождения и до 21 года и затем постепенно продолжается до второго зрелого возраста 35-60 лет, достигая максимальных значений, после которого толщина слоев уменьшается за счет иволютивных изменений (см. табл.).

Возрастная динамика изменения толщины слоев стенок пищеводно-желудочного перехода (Mcp ± m) в мкм.

Таблица

Возраст	Слизистая оболочка			Мышечная пластинка слизистой оболочки			Мышечная оболочка					
	Эпителий пищевода		Эпителий желудка	пищевод		желудок	Циркулярный слой			Продольный слой		
	1-см	Z-лин		1- см	Z-лин		1- см	Z-лин	желудок	пищевод	Z-лин	желудок
Плод 6 м	101±4,1	82	220±11,1	28±2,9	26	36±6,4	322±12,8	320	364±16,1	127±8,3	127	126±7,6
Плод 7 м	117±12,5	96	232±8,9	41±3,7	39	68±6,9	381±10,5	380	402±18,9	175±9,6	174	169±6,9
Плод 8м	124± 9,2	108	240±9,6	48±4,2	46	72±7,5	412±14,8	410	438±12,5	189±10,1	189	186±11,2
Плод 9м	138±10,8	112	280±12,4	59±7,6	54	88±9,6	449±12,6	448	482±16,9	244±12,8	243	246±12,4
новорожд	146±8,7	136	310±14,1	61±8,6	58	98±8,9	462±14,7	462	506±19,1	384±14,6	384	392±16,8
До 1 года	155±7,3	148	450±12,4	82±8,2	81	112±10,3	542±16,1	542	624±22,3	438±16,6	438	445±13,1
2-3 года	164±8,4	154	554±16,3	92±9,4	91	142±9,6	594±14,2	592	698±24,1	449±12,9	446	458±18,2
4-7 лет	264±9,2	188	697±19,6	103±8,1	102	168±11,3	683±16,6	681	724±22,0	459±18,1	459	459±12,3
8-12 лет	285±10,3	242	720±21,8	124±11,2	121	186±9,8	702±12,9	698	786±24,6	478±19,3	472	462±11,9
13-16 лет	312±11,4	273	875±23,6	146±9,6	140	212±12,4	738±14,9	738	818±23,1	483±16,7	481	478±16,9
17-21 год	334±9,8	283	898±26,2	166±28,7	157	244±11,8	753±26,7	749	849±36,4	489±21,8	489	488±22,6
22-35 лет	368±12,6	320	910±28,9	198±21,4	196	248±10,6	768±28,6	766	860±32,3	498±22,1	492	496±21,6
36-60 лет	398±28,8	347	918± 31,3	229±29,2	228	256±14,3	746±36,9	740	858±28,9	344±36,3	344	348±19,2
61-74 год	324±21,3	281	870±32,5	212±23,8	210	232±8,9	724±28,9	724	814±31,1	331±28,9	330	330±16,2
75-90 лет	231±10,5	219	749±42,3	184±18,9	182	223±12,6	654±21,8	652	720±28,6	326±32,0	324	324±18,5
91-100лет	230±14,2	214	680±36,6	162±19,1	161	189±10,8	642±33,6	640	682±31,4	310±28,3	304	306±22,7

Толщина сфинктерного циркулярного мышечного слоя пищевода выше Z линии на 1 см превышает толщину продольного слоя всего на 32%- 36%. В тоже время в кардиальном отделе ниже Z линии на 1 см толщина циркулярного слоя превышает толщину его продольного слоя почти в 2 раза (см. табл.), что указывает на активное участие верхней части кардиального отдела в образовании замыкательного аппарата.

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У СТУДЕНТОВ I КУРСА АГМА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ

Яценко А., Поляшов А. – 1 к.

Научные руководители: асс. Павлова А.Е., Жерепа Л.Г.

Одно из важнейших задач в рамках экономического курса, выбранного правительством России, на настоящем этапе является воспитание физически крепкого молодого поколения с гармоничным развитием физических и духовных сил, повышения у населения мотивации к здоровому образу жизни. В этом плане очень важным является контроль физического развития лиц юношеского возраста. Состояние здоровья тесно связывают с понятием физического развития, которое определяется антропометрическими показателями. Прогнозирование, ранняя диагностика, коррекция и профилактика нарушений в юношеском возрасте относятся к весьма актуальному и перспективному направлению.

Таким образом, изучение информации об уровне физического развития, антропометрических характеристиках и о распределении типов телосложения девушек и юношей первого курса медицинской академии, определило актуальность и задачи данного исследования.

Проведя исследование антропометрических данных 362 студентов студентов I курса 1983-1992 годов рождения, из них 280 девушек и 82 юношей., мы выявили следующее количество отклонений от нормы:

У девушек:

Год рождения	Кол-во обследуе-	Кол-во отклоне-	Соотношение
1983-1986 г.р.	11	4	36,4%
1987-1989 г.р.	33	15	45,45%
1990-1992 г.р.	236	103	43,6%

У юношей:

Год рождения	Кол-во обследуе-	Кол-во отклоне-	Соотношение
1983-1986 г.р.	4	-	-
1987-1989 г.р.	18	6	33,3%
1990-1992 г.р.	60	23	38,3%

1. Данные роста, веса и окружности грудной клетки соответствуют среднему уровню развития.
2. Преобладание веса выше среднего и высокого уровня развития: среди девушек – 40 случаев – 14,3%, среди юношей – 10 случаев – 12,2%. Ниже среднего уровня развития: среди девушек – 82 случая – 29,3%, среди юношей – 19 случаев – 23,3%.

3. Тип телосложения в большинстве случаев выявлен нормостенический, - хотя у лиц обоего пола отличается тенденция к астеническому типу.
4. Гармоничность в большинстве случаев, как у юношей, так и у девушек соответствует норме.

ВКЛАД УЧЕННЫХ Н.И.ПИРОГОВА И П.Ф.ЛЕСГАФТА В РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ ЧЕРЕЗ АНАТОМИЮ

Кулакова А., Нечипоренко Т.-1к.

Научные руководители: асс. Жерепа Л.Г. асс. Павлова А.Е.

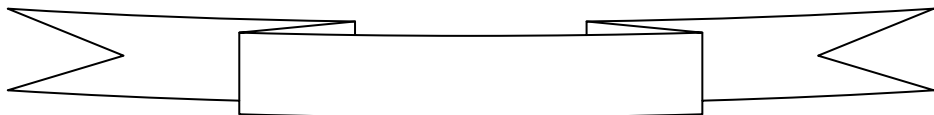
Великий анатом Н.И. Пирогов доказал индивидуальную, возрастную, типовую изменчивость организма и органов, проводил также различия в строении мужского и женского тела, подчеркивая половые анатомические особенности. Н.И.Пироговым очень много сделано разработок по вопросам, относящимся к опорно-двигательному аппарату, где он по-новому изложил учение о костях, суставах и мышцах, уделив особенно большое внимание вспомогательным элементам. Применяв новый метод изучения-реконструкцию суставов по распилам замороженных в различных положениях объектов, Н.И.Пирогов впервые определил точные взаимоотношения и взаимодействие суставных концов костей и всех вспомогательных аппаратов и раскрыл механизм движения в суставах.

Изучая мышечную систему человека, он раскрыл биомеханические условия работы мышц. Особенно ценные выводы были сделаны им при изучении вспомогательных аппаратов мышц. Для укрепления твердого скелета в организме человека, по Пирогову, велика роль фиброзных (волоконистых) структур. Синовальная система облегчает функции мышц и делает более совершенными соединения костей, что позволяет выполнять движения более плавно и грациозно. Наконец, он указал пути развития и профессиональной анатомии, которая изучает влияние рода занятий и труда на человеческий организм и на его физическое развитие.

Продолжателем трудов Н.И.Пирогова в этой области стал выдающийся анатом П.Ф.Лесгафт. Его научный подход к решению проблемы воспитания молодого поколения выражался в том, что он провозгласил обязательность совмещения программы физического образования с анатомо-физиологическими особенностями организма ребенка, сам разработал первые комплексы физических упражнений и приступил к проведению в жизнь широкой системы физического образования. Он ставил задачу всестороннего развития здорового человека. Для того чтобы человек рос здоровым, нужно было улучшить гигиенические условия в школе, обеспечить правильный режим дня школьника с чередованием умственных занятий, физических упражнений и игр. Забота о здоровье детей выдвигалась П.Ф.Лесгафтом на первый план, а стремление к физическому совершенствованию признавалось важной, сопутствующей задачей.

П.Ф.Лесгафт впервые проложил мост между анатомией и физической культурой и создал научно обоснованную теорию физического воспитания людей. К оценке физического воспитания он пришел от анатомии. Данная система воспитания, по Лесгафту, это комплексная система, имеющая целью воспитать человека, гармонически развитого, физически здорового, духовно чистого,

нравственно цельного. Являясь одновременно врачом, анатомом и педагогом, П.Ф.Лесгафт настолько глубоко раскрыл взаимодействие всех факторов, формирующих организм и личность человека, что его труды сохраняют свою жизненность и необходимость и в настоящее время.



СЕКЦИЯ

«ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИОЛОГИИ»

БЕХТЕРЕВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ

Бондарович К. – 2к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Родился в семье мелкого государственного служащего в Вятской губернии 20 января 1857. Образование получил в вятской гимназии и С.-Петербургской медико-хирургической академии. По окончании курса (1878), Бехтерев посвятил себя изучению душевных и нервных болезней и для этой цели работал при клинике проф. И. П. Мержеевского.

В 1879 году Бехтерев был принят в действительные члены Петербургского общества психиатров. А в 1884 г. был командирован за границу. По защите докторской диссертации (4 апреля 1881 г.) утверждён приват-доцентом Петербургской медико-хирургической академии, а с 1885 г. состоял профессором Казанского университета и заведующим психиатрической клиникой окружной казанской лечебницы. Во время работы в Казанском университете создал психофизиологическую лабораторию и основал Казанское общество невропатологов и психиатров.

В 1893 г. возглавил кафедру нервных и душевных болезней Медико-хирургической академии. В 1894 году Владимир Михайлович был назначен членом медицинского совета министерства внутренних дел, а в 1895 году — членом военно-медицинского ученого совета при военном министре и тогда же членом совета дома призрения душевнобольных. С 1897 преподавал также в Женском медицинском институте.

В 1908 г. в Петербурге начинает работу основанный Бехтеревым Психоневрологический институт.

В 1927 ему было присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР. Бехтереву принадлежат многочисленные работы:

- 1) по нормальной анатомии нервной системы;
- 2) патологической анатомии центральной нервной системы;
- 3) физиологии центральной нервной системы;
- 4) по клинике душевных и нервных болезней
- 5) по психологии

Широко использовал понятие «нервный рефлекс». Ввел в оборот понятие «сочетательно-двигательный рефлекс» и разработал концепцию этого рефлекса. Открыл и изучил проводящие пути спинного и головного мозга человека, описал некоторые мозговые образования. Установил и выделил ряд рефлексов, синдромов и симптомов.

Описал некоторые болезни и разработал методы их лечения. Бехтеревым выделены такие заболевания, как «сифилитический множественный склероз», «острая мозжечковая атаксия алкоголиков». Создал ряд лекарственных препара-

ратов. Успокаивающее средство.

Многие годы исследовал проблемы гипноза и внушения, в том числе при алкоголизме.

Кроме того, Бехтерев разрабатывал и изучал связь между нервными и психическими болезнями, психопатии и циркулярный психоз, клинику и патогенез галлюцинаций, описал ряд форм навязчивых состояний.

Умер внезапно 24 декабря 1927 года в Москве.

ГЕРМАН ГЕЛЬМГОЛЬЦ

Вакалова А.-2 к.

Научный руководитель: асс., к.б.н. Можаяев С.И.

Герман Людвиг Фердинанд Гельмгольц родился 31 августа 1821 году в семье Потсдамского учителя гимназии. По желанию отца, в 1838 году Герман поступил в военно-медицинский институт Фридриха-Вильгельма для изучения медицины. Под влиянием знаменитого физиолога Иоганна Мюллера, Гельмгольц посвятил себя изучению физиологии и по прослушании курса института защитил в 1842 году докторскую диссертацию, посвященную строению нервной системы. В этой работе двадцатидвухлетний врач впервые доказал существование целостных структурных элементов нервной ткани, получивших позднее название нейронов.

Научное развитие Гельмгольца происходило в благоприятной обстановке возросшего интересе к естествознанию в Берлине. Уже в первом томе «Успехов физики, 1845», вышедшем в Берлине в 1847 году, был напечатан обзор, выполненный Гельмгольцем по теории физиологических тепловых явлений. 23 июля 1847 году он сделал на заседании Берлинского физического общества доклад «О сохранении силы». В том же году он был опубликован отдельной брошюрой.

Принцип сохранения живой силы в его формулировке гласит: «Если любое число подвижных материальных точек движется только под влиянием таких сил, которые зависят от взаимодействия точек друг на друга или которые направлены к неподвижному центру, то сумма живых сил всех взятых вместе точек останется одна и та же во все моменты времени, в которые все точки получают те же самые относительные положения друг по отношению к другу и по отношению к существующим не подвижным центрам, каковы бы ни были их траектории и скорости в промежутках между соответствующими моментами».

Сформулировав этот принцип, Гельмгольц рассматривает его применение в различных частных случаях. Рассматривая электрические явления, Гельмгольц находит выражение энергии точечных зарядов и показывает физическое значение функции, названной Гауссом потенциалом. Далее он вычисляет энергию системы заряженных проводников и показывает, что при разряде лейденских банок выделяется теплота, эквивалентная запасенной электрической энергии. Он показал при этом, что разряд является колебательным процессом и электрические колебания «делаются все меньше и меньше, пока наконец живая сила не будет уничтожена суммой сопротивления».

В 1858 году Гельмгольц становится профессором физиологии в Гейдель-

берге, где он много и успешно занимался физиологией зрения. Эти исследования существенно обогатили область знания и практическую медицину. Итогом этих исследований явилась знаменитая «Физиологическая оптика» Гельмгольца, первый выпуск которой вышел в 1856 году, второй – в 1860 году, а третий – в 1867 году.

Гельмгольц сделал очень много для изучения глаза и зрения: создал физиологическую оптику – науку о глазе и зрении.

Здесь же, в Гейдельберге, Гельмгольц проводил свои классические исследования по скорости распространения нервного возбуждения. Лягушки для препарирования много раз побывали на лабораторном столе ученого. Он изучал на них скорость распространения возбуждения по нерву.

Не меньше Гельмгольц сделал и для изучения слуха и уха (физиологическая акустика). В 1863 году вышла его книга «Учение о звуковых ощущениях как физиологическая основа акустики».

Создав теорию резонанса, он создал затем на ее основе учения о слуховых ощущениях, о нашем голосе, о музыкальных инструментах. Изучая явления колебаний, Гельмгольц разработал и ряд вопросов, имеющих огромное значение для теории музыки, дал анализ причин музыкальной гармонии.

Самые последние работы ученого, написанные в 1891 – 1892 годах, относятся к теоретической механике.

Умер Гельмгольц 8 сентября 1894 года.

РЕНЕ ДЕКАРТ

Гусейнова Ю – 2к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Декарт происходил из старинного, но обедневшего дворянского рода и был младшим (третьим) сыном в семье. Он родился 31 марта 1596 года в городе Лаэ (La Haye en Touraine), ныне Декарт (Descartes), департамент Эндр и Луара, Франция. Его мать умерла, когда ему был 1 год. Отец Декарта был судьёй в городе Ренн и в Лаэ появлялся редко; воспитанием мальчика занималась бабушка по матери. В детстве Рене отличался хрупким здоровьем и невероятной любознательностью.

Начальное образование Декарт получил в иезуитском коллеже Ла Флеш, где познакомился с Мареном Мерсенном (тогда — учеником, позже — священником), будущим координатором научной жизни Франции. Религиозное образование, как ни странно, только укрепило в молодом Декарте скептическое недоверие к тогдашним философским авторитетам. Позже он сформулировал свой метод познания: дедуктивные (математические) рассуждения над результатами воспроизводимых опытов.

В 1612 году Декарт закончил коллеж, некоторое время изучал право в Пуатье, затем уехал в Париж, где несколько лет чередовал рассеянную жизнь с математическими исследованиями. Затем он поступил на военную службу (1617) — сначала в революционную Голландию, затем в Германию, где участвовал в недолгой битве за Прагу (Тридцатилетняя война). Несколько лет Декарт провёл в Париже, предаваясь научной работе. Помимо прочего, он открыл принцип виртуальных скоростей, который в то время никто ещё не был готов

оценить по достоинству.

Затем — ещё несколько лет участия в войне (осада Ларошели). По возвращении во Францию оказалось, что свободомыслие Декарта стало известно иезуитам, и те обвинили его в ереси. Поэтому Декарт переезжает в Голландию (1628), где провёл 20 лет.

Он ведёт обширную переписку с лучшими учёными Европы (через верного Мерсенна), изучает самые различные науки — от медицины до метеорологии. Наконец, в 1634 г. он закончил свою первую, программную книгу под названием «Мир» (Le Monde). Но момент для издания был неудачным — годом ранее инквизиция чуть не замучила Галилея. Теория Коперника, принятая и в книге Декарта, была официально запрещена. Поэтому Декарт решил при жизни не печатать этот труд.

Вскоре, однако, одна за другой, появляются другие книги Декарта:
«Рассуждение о методе...» (1637)
«Размышления о первой философии...» (1641)
«Начала философии» (1644)

В «Началах философии» сформулированы главные тезисы Декарта: Бог сотворил мир и законы природы, а далее Вселенная действует как самостоятельный механизм.

В мире нет ничего, кроме движущейся материи различных видов. Материя состоит из элементарных частиц, локальное взаимодействие которых и производит все природные явления.

Математика — мощный и универсальный метод познания природы, образец для других наук.

Кардинал Ришельё благожелательно отнёсся к трудам Декарта и разрешил их издание во Франции, а вот протестантские богословы Голландии наложили на них проклятие (1642); без поддержки принца Оранского учёному пришлось бы нелегко.

В 1635 году у Декарта родилась незаконная дочь Франсина (от служанки). Прожила она всего 5 лет (умерла от скарлатины), и смерть дочери он расценил как величайшее горе в своей жизни.

В 1649 году Декарт, измученный многолетней травлей за вольнодумство, поддался уговорам шведской королевы Кристины (с которой много лет активно переписывался) и переехал в Стокгольм. Почти сразу после переезда он серьёзно простудился и вскоре умер. Предположительной причиной смерти явилась пневмония. Существует также гипотеза об его отравлении, поскольку симптомы болезни Декарта сходны с симптомами при остром отравлении мышьяком. Эту гипотезу выдвинул Айки Пиз, немецкий учёный[1], а затем поддержал Теодор Эберт.[2][3] Поводом для отравления, по этой версии, послужило опасение католических агентов, что вольнодумство Декарта может помешать их усилиям по обращению королевы Кристины в католичество (это обращение действительно произошло в 1654 году).

Гробница Декарта (справа — эпитафия), в церкви Сен-Жермен де Пре К концу жизни Декарта отношение церкви к его учению стало резко враждебным. Вскоре после его смерти основные сочинения Декарта были внесены в пресловутый «Индекс», а Людовик XIV специальным указом запретил преподавание философии Декарта («картезианства») во всех учебных заведениях

Франции.

Спустя 17 лет после смерти учёного его останки были перевезены в Париж (позже он был погребён в Пантеоне). В 1819 году многострадальный прах Декарта был вновь потревожен, и ныне покоится в церкви Сен-Жермен де Пре. В честь учёного назван кратер на Луне.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ СТРЕССА

Дарчиева А. – 2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е. Ф.

Стресс - состояние индивида, которое возникает как ответ на различные экстремальные виды воздействия внешней и внутренней среды, которые выводят из равновесия физические или психологические функции человека.

Стимул, вызывающий стрессовую реакцию, называется стрессором.

Разновидности стрессов:

В связи с особенностями раздражителя: физический и психоэмоциональный;

В связи с длительностью действия раздражителя: хронический стресс и острый стресс

В зависимости от действия, оказанного на организм: эустресс и дистресс
По концепции «общего адаптационного синдрома» Селье, процесс стресса состоит из следующих фаз:

1. Стадия тревоги - связана с мобилизацией защитных механизмов организма. В ее развитии выделяют две фазы: шока и противошока. В фаза шока характеризуется снижением резистентности к стрессору. Фаза противошока характеризуется повышением резистентности организма к действию стрессора за счет активации защитных систем.

2. Стадия резистентности - максимально высокий уровень сопротивляемости организма к действию стрессора.

3. Стадия истощения – истощение запасов адаптационной энергии.

Пути борьбы со стрессом в организме человека: 1. Анализ в высших отделах ЦНС (развитие адаптивных реакций)

2. Реакция вегетативной нервной системы (учащение пульса, повышение кровяного давления, рост уровня эритроцитов и содержания сахара в крови)

3. Гормональный путь (увеличение уровня катехоламинов в крови, приводящее к усилению синтеза глюкокортикоидов за счет активации гипоталамического кортикотропин-рилизинг-фактора. Гормоны в основном осуществляют медленно действующую защиту организма)

Переходу эустресса в дистресс препятствует множество антистрессовых механизмов, которые смягчают отрицательные проявления стресс –реакций в организме:

Синтезирующийся эпифизом мелатонин(тормозит синтез АКТГ, эндогенные олигопептиды, ГАМК-эргическая система, антиоксидантные механизмы, оксид азота,активирующий в тканях синтез протекторных белков (белки теплового шока), система простагландинов (тормозят взаимодействие катехоламинов с адренорецепторами)

Как же бороться со стрессом? Во-первых, понять, что такое стресс, научиться распознавать его симптомы и причины; во-вторых, выбрать опти-

мальное поведение; в-третьих, освоить быстрые и простые приемы, устраняющие ваши стрессовые проблемы; в-четвертых—восстановить утраченный ресурс, противодействовать последствию длительного стресса — синдрому хронической усталости.

ЗИГМУНД ФРЕЙД

Егорова И. – 2 к.

Научный руководитель: асс. Водопьян А.С.

Зигмунд Фрейд родился 6 мая 1856 года во г. Фрайберге, Моравия (ныне, г. Прибор, Чешская Республика). Когда ему было 3 года семья переехала в Вену. Еще до рождения его матери предсказывали, что он будет великим человеком. Фрейд пошел в среднюю школу на год раньше положенного. За годы учебы он проявил себя как блестящий ученик и закончил школу с отличием в 17 лет. После окончания школы, в 1873 году он поступил в Венский университет. Знакомство с теорией эволюции Дарвина пробудило в нем интерес к научным исследованиям, и он решил посвятить себя медицине. Эта профессия никогда его особенно не привлекала. Как считает Эрнст Джонс, Фрейд выбрал медицину методом исключения. Пытливость в познании природы человека всегда была основным его качеством, и он считал «триумфом своей жизни» то, что в конечном итоге ему удалось найти именно тот путь, к которому он инстинктивно стремился. Фрейд считал, что на его интеллектуальное развитие больше всего повлиял Эрнст Брюкке, один из ведущих физиологов второй половины XIX века. Он досконально овладел методами гистологии, опубликовал несколько статей о репродуктивных клетках угря и нервной системе некоторых низших животных и разработал ряд идей о нервных клетках и их взаимосвязях.

В 1881 году Фрейд получил медицинский диплом и еще некоторое время продолжал лабораторные занятия в институте Брюкке, готовя себя к академической карьере по совету Брюкке, решил открыть частную практику как невропатолог, хотя и не испытывал никакого интереса к лечению больных.

Поработав некоторое время ассистентом профессора Германка Нотнагеля, известного терапевта, он получил назначение на такую же должность в психиатрическом институте Мейнерта, где приобрел свой первый опыт в области клинической психиатрии. В 1885 году он подал заявление о приеме на должность приват-доцента по невропатологии и получил это место по рекомендации Брюкке, Мейнерта и Нотнагеля. Работая в институте Мейнерта, Фрейд совершенствовался в невропатологии. Первая из публикаций Фрейда по нейроанатомии касалась корней нейронных связей слухового нерва (1885). Затем он публикует исследовательскую работу о чувствительных нервах и мозжечке (1886), далее еще статью о слуховом нерве (1886). Из его работ по клинической неврологии две были особенно значительны. Так, его книга о детском церебральном параличе и сегодня считается важным вкладом в медицинскую науку; а другая — об афазии (1891). Интерес психологическим аспектам медицины проявился у него в 1886 году.

В 1895 году Фрейд открыл метод свободной ассоциации. В 1905 году была опубликована новая работа «Три очерка по теории сексуальности». В 1921 году Его выдвинули на Нобелевскую премию за открытия в

области психиатрии. Но получил премию коллега Фрейда Вагнер-Яуреггу за метод лечения паралича путем резкого повышения температуры тела. В 1920 году опубликовал первую из серии систематизированных теоретических работ «По ту сторону принципа удовольствия», за которой последовала замечательная серия брошюр, изданных в 1933 году под общим названием «Продолжение лекций по введению в психоанализ». Его первый значительный вклад в теорию общества был сделан в работе «Тотем и табу» (1913), где он приложил выводы своих психологических теорий к обществу в целом. В 1923 году, на пике его популярности, у Фрейда обнаружили рак полости рта. Более 16 лет он провел в непрерывных страданиях. Он перенес 33 операции, в результате которых часть неба и верхней челюсти были удалены. Он лечился рентгеновскими лучами и радием, ему также сделали вазектомию, что должно было, как полагали некоторые врачи, привести к рассасыванию раковой опухоли. После подобных операций на ротовой полости ему потребовался специальный речевой аппарат, в результате чего речь стала весьма неразборчивой. С трудом можно было понять, что он вообще говорит. После продолжительных мучений 23 сентября 1939 года Фрейд умер. Он был одним из наиболее важных и влиятельных фигур в истории психиатрии.

ВВЕДЕНСКИЙ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ

Исаева Е.-2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е. Ф.

16 (28) апр. 1852 — 16 сент. 1922— рус. физиолог, основоположник учения об общих закономерностях реагирования возбудимых систем организма, один из крупнейших представителей материалистич. направления в естествознании. Родился в с. Кочково Тотемского уезда Вологод. губ., в семье сельского священника. По окончании Вологод. духовной семинарии поступил на физико-математич. фак-т Петербург. ун-та (1872). Здесь он познакомился с передовыми идеями революционных демократов и принял активное участие в деятельности народнических кружков. Летом 1874 за пропаганду революционных идей среди крестьян В. был арестован. Вместе с А. И. Желябовым и С. Л. Перовской был осужден по политич. "процессу 193-х" и заключен в тюрьму, где пробыл более 3 лет. В 1878 возвратился в Петербург. ун-т, по окончании к-рого работал в физиологич. лаборатории И. М. Сеченова. В 1884 защитил магистерскую дисс. "Телефонические исследования над электрическими явлениями в мышечных и нервных аппаратах" и получил звание приват-доцента физиологии. В 1889 избран проф. Петербург. ин-та; одновременно читал курс физиологии на Высших женских курсах (с 1883) и в Психо-неврологич. ин-те (с 1907). В 1883—84, применяя метод телефонич. выслушивания возбужденного нерва, В. впервые показал, что нервное возбуждение является ритмич. процессом и что нервный ствол в течение многих часов способен воспроизводить ритмич. импульсы, не проявляя при этом, в отличие от др. возбудимых тканей, признаков утомления. Последующие исследования процессов раздражения и возбуждения нерва В. обобщил в своей докторской дисс. "О соотношениях между раздражением и возбуждением при тетанусе" (1886).

В 1892 установил, что различным возбудимым тканям свойственна различная "функциональная подвижность", или "лабильность", т. е. "то наибольшее число электрич. колебаний, которое данный физиологический аппарат может воспроизвести в одну секунду, оставаясь в точном соответствии с ритмом максимальных раздражений". Состояние стационарного возбуждения В. назвал "парабиозом" (от греч. *παρά* — возле, при и *βίος* — жизнь), желая отметить, что это, доведенное до крайности, возбуждение является преддверием умирания ткани.

Исследования В., изложенные в труде "Возбуждение и торможение в рефлекторном аппарате при стрихнинном отравлении" (1906), показали, что установленные им закономерности реагирования нервно-мышечного аппарата имеют место и в рефлекторной деятельности спинного мозга. В последние годы жизни В., детально изучая влияние постоянного электрического тока на нервы, открыл явления т. н. перизлектротона. Явления эти состоят в том, что стойкое, неколеблущееся возбуждение, возникшее в данном участке нерва, изменяет возбудимость всего нервного ствола, создавая по длине его очаги то пониженной, то повышенной возбудимости. Перизлектротон — это новая, до этого неизвестная форма передачи нервной сигнализации, отличная от общеизвестного т. н. импульсного проведения возбуждения. Явления перизлектротона приобретают важное значение в исследовании и истолковании ряда физиологич. и патологич. процессов. Его учение, базирующееся на материалистич. принципах, послужило прочной основой для развития физиологии и патологии целостного организма, к-рые были фундаментально обоснованы в трудах И. П. Павлова.

СЕЧЕНОВ ИВАН МИХАЙЛОВИЧ (1829-1905)

Кривопуск С. -2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Сеченов Иван Михайлович – великий отечественный ученый, основоположник отечественной физиологической школы и материалистической психологии в России и почетный член Петербургской академии наук. После окончания медицинскогo факультета Московского университета (1856) был командирован за границу для подготовки к профессорской должности, работал в крупнейших лабораториях под руководством И.Мюллера, Э.Дюбуа-Реймона, К.Людвига, К.Бернара. В 1860 году защитил докторскую диссертацию «Материалы для будущей физиологии алкогольного опьянения» и был избран профессором кафедры физиологии Петербургской медико-хирургической академии. С 1870г профессор кафедры физиологии Новороссийского университета в Одессе, а с 1876г профессор кафедры физиологии физико-математического факультета Петербургского университета. В 1889г начал работать на медицинском факультете Московского университета в должности приват-доцента кафедры физиологии, а в 1891г становится ее профессором и руководителем. В 1901г Сеченов И. М. отказался от заведования кафедрой, чтобы, по его словам, «очистить дорогу молодым силам». Сеченов И.М. относится к той плеяде русских ученых 19 века, которых отличает удивительная разносторонность дарования и научных интересов. С его именем связана разработка многих вопросов в

различных областях физиологии, имеющих важное практическое и теоретическое значение. Ему принадлежат исследования по физиологии дыхания и крови, растворению газов в жидкостях, газообмену и обмену энергии, алкогольному отравлению, физиологии ЦНС и нервно-мышечной физиологии, электрофизиологии. Он создатель новых направлений в физиологической науке, им заложены основы материалистической физиологии. Изучая особенности газообмена между кровью и тканями и между организмом и окружающей средой, Сеченов И. М. показал, что процесс связывания гемоглобином кислорода благоприятствуют более легкому освобождению углекислого газа из крови. Особое научное значение имеют труды И.М. Сеченова в области нейрофизиологии, теснейшим образом связанные с его психологическими и философскими исканиями, направленными на создание целостного представления об организме и его связях с окружающей средой. И.М. Сеченову принадлежит открытие центрального торможения, которое принесло ему всемирную славу и вошло в науку под названием сеченовского торможения. Им впервые описаны два других фундаментальных явления в ЦНС-суммация возбуждений и последствие. И.М. Сеченов изучал закономерности и физиологические особенности трудовой деятельности человека, физиологические основы режима труда и отдыха. И.М. Сеченов по праву считается основоположником отечественной материалистической физиологии ВНД и психологии. По мнению ученого психическое явление «подчинены столь же непреложным законам, как и явления материального мира, потому что только при таком условии возможна действительно научная разработка психических актов». И.М. Сеченов, убедительно доказавший, что «все акты сознательной и бессознательной жизни по способу происхождения суть рефлексы», для анализа поведения как в физиологии нервной системы, так и в психологии он избрал рефлекс, являющийся закономерной и детерминированной реакцией организма на действие окружающей среды. Наиболее полное развитие идея единства организма и среды, строгой причинной обусловленности всех проявлений психической деятельности получила в работе «Рефлексы головного мозга», названной И.П. Павловым «гениальным взмахом русской научной мысли». И.М. Сеченов являлся почетным членом многих научных обществ России, был избран почетным председателем первого международного психологического конгресса в Париже. Разносторонняя научная и общественная деятельность И.М. Сеченова оставила глубокий след во многих областях физиологии, его теоретические взгляды и исследования оказали огромное влияние на формирование материалистических взглядов русских врачей и физиологов. Идеи И.М. Сеченова нашли всемирное признание и во многом определили будущее развитие советской физиологии и психологии. Учреждена премия им. Сеченова, присуждаемая Академией Наук СССР раз в 3 года советским учёным за выдающиеся исследования по физиологии. Именем И.М. Сеченова названа первая Московская Медицинская Академия.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА

Кушнарев В. – 2 к.

Научный руководитель: доц Кириченко. Е.Ф.

Вероятно, не существует патологического процесса, в котором не участвовала молекула NO – сердечная недостаточность, гипертензия, нейродегенера-

тивные болезни (избыточная продукция NO) т.д. По своей химической природе NO относится к двухатомным нейтральным молекулам. Она содержит нечетное число электронов, один из которых имеет неспаренный спин, что придает молекуле высокую реакционную способность. Молекула NO липофильна и поэтому и легко проникает через клеточную мембрану, среднее время жизни молекулы в биологических тканях 5,6 с, после чего превращается при участии кислорода и воды до нитратов и нитритов.

Действие оксида азота на клетку может проявляться двойственным образом. Действие NO в небольших концентрациях связано с влиянием на геммовую группу растворимой (цитозольной) формы гуанилатциклазы. Активация гуанилатциклазы приводит к быстрому повышению уровня цГМФ (в течении 5 с), что в свою очередь изменяет активность ионных каналов, фосфодиэстераз или цГМФ-зависимой протеинкиназы. Ряд ионных каналов модулируется NO через цГМФ-зависимый механизм.

Синтезировать и выделять оксид азота способны многие клетки организма. Синтез NO происходит путем окисления L-аргинина с участием NADPH как ко-субстрата с помощью ферментов - NO – синтаз. Наиболее изучены три популяции – эндотелий кровеносных сосудов, клетки нервной ткани и макрофаги. В связи с этим выделяют три формы фермента. Конститутивные формы синтазы имеют физиологическое значение – кол-во выделяемого оксида азота мало (несколько микромолей) – это базовый фон. Эти ферменты могут выделять оксид азота под действием ацетилхолина, гистамина, брадикинина, глутамата. Клетки многих тканей способны экспрессировать индуцибельный фермент в условиях патологии. Глюкортикоиды могут ингибировать NO синтазы в клетках.

Условно можно выделить 4 направления действия NO: сердечно-сосудистая система, нервная система, иммунная система и другие функции, обусловленные реакционностью молекулы.

Сердечно-сосудистая система: оксид азота мощный сосудорасширяющий агент, обеспечивает локальную и системную гемодинамику, поддержание артериального давления. С ним связывают возникновение септического шока, летальной гипотензии, тромбоза, может выступать в роли антиростового фактора, препятствующего пролиферации гладкомышечных клеток стенки сосуда. По последним данным секреция оксида азота эндотелием стенок кровеносного сосуда обусловлена действием молекулы АТФ на рецепторы клеток эндотелия. Нервная система: источник оксида азота – это нейроны, астроциты, клетки микроглии. Нейроны, содержащие NO-синтазу, находятся в коре больших полушарий (2%), коре мозжечка, обонятельных луковицах, гиппокампе и периферических ганглиях. В нервной системе NO участвует в межнейронной связи в качестве нейромедиатора, регулирует церебральный кровоток и обуславливает установление межнейронных синаптических взаимосвязей во время развития нервной системы.

Иммунная система: макрофаги способны синтезировать оксид азота, под влиянием липосахаридов микробного происхождения или цитокинов, которые активируют индуцибельную NO-синтазу.

Оксид азота участвует в деструкции и метаболизме ферментов. Содержащих железо, кобальт, марганец, цинк. Это обуславливает элиминацию молекул

цитохромов, каталазы, гемоглобина, а также индукции апоптоза, где повышается уровень свободного железа. Молекула NO может инициировать и блокировать апоптоз, путем активации ферментов, экспрессии белков, взаимодействия радикалов.

МЕТОДИКА БЕЗИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСА АГМА

Лазарева Е. – 2 к.

Научные руководители: асс., к.м.н. Сергиевич А.А, ст. преп. Узлов Ю.Л.

Жизненный комфорт человека вызвал резкое ограничение ежедневной двигательной активности, что приводит к отрицательным изменениям в деятельности различных систем организма. Особенно большие изменения в условиях дефицита движения (гиподинамия) происходят в сердечнососудистой и дыхательной системах, при этом нарушая физическую работоспособность организма в целом. Гиподинамия – это ограничение физической подвижности – сказывающие не только на состоянии сердца и сосудов, но и на общем состоянии и здоровья человека.

На сегодняшний день, изучив предельные возможности систем дыхания и кровообращения у человека, можно определить максимальное потребление кислорода (МПК), которое является одним из наиболее информативных показателей функционального состояния кардиореспираторной системы. А так как системы кровообращения и дыхания – ведущие в процессах аэробного энергообеспечения, то по их показателям судят также о физической работоспособности организма в целом.

Проводилось определение уровня потребности кислорода у студентов 1-2 курсов (девушек), оценивая совместно с преподавателем кафедры нормальной физиологии функциональные возможности работы сердца и дыхательной системы при определенных нагрузках. Наиболее доступной и простой в организации исследования является безинструментальная методика определения максимального потребления кислорода (МПК). В последние годы разработан безинструментальный метод определения МПК. Это так называемый «метод предсказания» (или прогнозирования) максимального потребления кислорода (МПК) по данной частоты сердечных сокращений (ЧСС), мощности выполняемой работы, зарегистрированы при её выполнении. Эти два показателя (ЧСС и мощности выполняемой работы) можно определить по числу восхождений по ступенькам гимнастической скамейки и спусков с неё.

Получив результаты исследования, мы сравнивали показатели физической работоспособности, полученные ранее, учащихся 11 классов (девушки) со студентами 1 курса (девушки), и 1 курс со студентами 2 курса (девушки), придя к определенным выводам в своей работе. По нашему мнению, тема является актуальной для нашего современного общества, так как благодаря удобствам предоставленным научным прогрессом, люди всё реже и реже уделяют внимание на занятия физкультурой и спортом, но в нашем случае, мы так же хотели бы проанализировать: как у студентов АГМА изменяется их физическая работоспособность, ведь в основном у них умственные нагрузки, хотя они

должны помнить о том, что хорошее функциональное состояние дыхания и кровообращения влияет не только на физическую, но и на умственную работоспособность.

Данное исследование проводится уже в течение нескольких лет. Была изучена работоспособность школьников из 11 класса. Изучив функциональные возможности кардиореспираторной системы, мы получили доказательства, что у современных школьников постепенно снижаются относительные величины МПК, а, следовательно, ухудшается физическая работоспособность. Это связано с тем, что ухудшение функциональных возможностей систем кровообращения и дыхания у школьников сопровождалось постепенным увеличением с возрастом жировой ткани. И оказалось, что функциональные возможности кардиореспираторной системы современных школьников ниже, чем их сверстников в 1950-1970 годах.

Данные результаты являются итогами предварительного этапа исследования, которые будут продолжены.

РОЛЬ ВИЛЬЯМА ГАРВЕЯ В ФИЗИОЛОГИИ

Лапанович Д. - 2к.

Научный руководитель: асс., к.б.н. Можяев С. И.

Есть истины, которые сегодня, с высот наших знаний, кажутся совершенно очевидными, и трудно предположить даже, что было время, когда люди не знали их, а, обнаружив, еще спорили о чем-то. Одна из таких истин — большой круг кровообращения в живых организмах — рождалась особенно мучительно и трудно. В течение полутора тысяч лет господства культа Галена в медицине, очевидно, самого долгого и реакционного культа в истории науки, люди считали, будто артериальная и венозная кровь — жидкости суть разные, и коль первая «разносит движение, тепло и жизнь», то вторая призвана «питать органы».

Инакомыслящие были нетерпимы. Испанский врач Мигель Сервет в своем сочинении уделил несколько страниц кровообращению описал открытый им малый круг кровообращения. В том же 1553 году церковники сожгли его как «богоотступника» вместе с написанной им «еретической» книгой, и лишь три экземпляра не попали в протестантский костер, который испепелил в Женеве ее автора.

Вильям Гарвей родился 1 апреля 1578 года в Фолкстоуне в графстве Кент, в семье преуспевающего купца. Вильям с радостью поменял «дело отца» сначала на узкую скамью Кентерберийского колледжа, а затем на долгие годы добровольно заточил себя под своды Кембриджа. В 1598 году он отправился в Падуанский университет. Здесь Вильям зачаровано слушает лекции знаменитого анатома Фабрицио д'Аквапенденте. Этот ученый открыл в венах особые клапаны. Правда, он не понял их значения, и для него они оказались лишь деталью строения вен. Гарвей задумался над ролью этих клапанов. Но одних размышлений для ученого недостаточно. И Гарвей начал с опыта над самим собой. Туго перевязав свою руку, он увидел, как рука ниже перевязки вскоре затекла, вены набухли, а кожа потемнела. Потом Гарвей произвел опыт над собакой. Он перевязал ей шнурком обе ноги. И снова ниже перевязок ноги начали отекать, а ве-

ны набухать. Когда набухшая вена на одной ноге была надрезана, из пореза закапала густая темная кровь. Еще раз сверкнул ланцет. Теперь вена была надрезана на другой ноге, но выше перевязки. Из пореза не вытекло ни одной капли крови. Ясно, что ниже перевязки вена переполнена кровью, а над перевязкой крови в ней нет. Что могло это означать? Ответ напрашивался сам собой, но Вильям Гарвей не спешил с ним. Он был очень осторожным исследователем и много раз проверял свои опыты и наблюдения, не торопясь с выводами. Прошло около пятнадцати лет с того дня, когда молодой врач наблюдал, как опухала его перевязанная рука. Загадка пути крови в теле была разгадана. Гарвей наметил схему кровообращения. Но, рассказав о своем открытии на лекции, он отказался опубликовать его. Осторожный ученый занялся новыми опытами и наблюдениями. Он обстоятелен и нетороплив, и лишь в 1628 году, когда Вильяму Гарвею уже пятьдесят лет, не дома, в Англии, а в далеком Франкфурте выходит его «Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных». Тоненькая книжонка — 72 страницы — сделала его бессмертным. В этой небольшой книге были описаны результаты тридцатилетних опытов, наблюдений, вскрытий и раздумий. Содержание ее сильно противоречило многому из того, во что крепко верили анатомы и врачи не только давних времен, но и современники Гарвея.

В. Гарвей считал, что сердце — это мощный мышечный мешок, разделенный на несколько камер. Оно действует, как насос, нагнетающий кровь в сосуды (артерии). Толчки сердца — это последовательные сокращения его отделов: предсердий, желудочков, это внешние признаки работы «насоса». Кровь движется по кругам, все время возвращаясь в сердце, и этих кругов два. В большом круге кровь движется от сердца к голове, к поверхности тела, ко всем его органам. В малом круге кровь движется между сердцем и легкими. Воздуха в сосудах нет, они наполнены кровью. Общий путь крови: из правого предсердия — в правый желудочек, оттуда — в легкие, из них — в левое предсердие. Таков малый круг кровообращения. Его открыл еще Сервет, но Гарвей не знал этого: ведь книга Сервета была сожжена. Из левого желудочка кровь выходит на пути большого круга. Сначала по крупным, потом по все более и более мелким артериям она течет ко всем органам, к поверхности тела. Обратный путь к сердцу (в правое предсердие) кровь совершает по венам. И в сердце, и в сосудах кровь движется лишь в одном направлении: клапаны сердца не допускают обратного тока, клапаны в венах открывают путь лишь в сторону сердца. Как попадает кровь из артерий в вены, Вильям Гарвей не знал — без микроскопа путь крови в капиллярах не проследишь. Капилляры открыл итальянский ученый Мальпиги в 1661 году, т. е. через 4 года после смерти Гарвея. Но для Гарвея было ясно, что переход крови из артерий в вены нужно искать там, где находятся мельчайшие разветвления артерий и вен. Не знал Вильям Гарвей и роли легких. В его время не только не имели представления о газообмене, но и состав воздуха был неизвестен. Гарвей только утверждал, что в легких кровь охлаждается и изменяет свой состав.

Гарвею пришлось пережить много неприятностей, но затем с его учением стали считаться все больше и больше. Молодые врачи и физиологи пошли за Гарвеем, и ученый под конец жизни дождался признания своего открытия. Медицина и физиология вступили на новый, подлинно научный путь. Откры-

тие Гарвея создало коренной перелом в развитии медицинской науки. Последние годы Гарвей жил уединенно. Уже не надо было бороться за свое открытие. Новое поколение английских физиологов и врачей видело в нем своего патриарха; поэты — Драйден и Коули — писали в его честь стихи. Лондонская медицинская коллегия поставила в зале заседаний его статую, а в 1654 году избрала его своим президентом. Но он отказывается от почетного кресла: «...эта обязанность слишком тяжела для старика... Я слишком принимаю к сердцу будущность коллегии, к которой принадлежу, и не хочу, чтобы оно упало во время моего председательства». Вильям Гарвей не любил титулов и никогда не домогался их. Он продолжает работать. 3 июня 1657 года, проснувшись, Гарвей почувствовал, что не может говорить. Он понял, что это конец, простился с родными просто, легко, для каждого нашел маленький подарок и умер тихо и спокойно.

ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ НОВОГО АНТИОКСИДАНТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Мирзоев М. – 2 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Сергиевич А.А.

Целью нашего исследования явилось изучения влияния нового антиоксиданта из группы производных дигидрохверцетина, обладающего ноотропными свойствами на показатели ЭЭГ у крыс в условиях обучающей нагрузки.

Эксперимент выполнен на 50 беспородных белых крысах-самцах (25 особей – контроль, 25 особей – опыт) массой 200-230 г, содержащихся в стандартных условиях вивария. Выработка условного питьевого рефлекса осуществлялась в Т-образном лабиринте. При формировании рефлекса крысы совершали по 2 побежки к автоматической поилке в день в течение 5 суток. При каждой побежке отмечалось: время достижения поилки, число ошибочных заходов в рукава лабиринта, число грумингов.

Обработку результатов проводили программой «RealTimer». Электрическая активность зрительной коры головного мозга крыс была изучена в условиях свободного поведения в покое и при выработке питьевого условного рефлекса после 6-й, 8-й и 10-й побеежек. Запись и анализ ЭЭГ по Фурье выполняли на аппаратно-программном комплексе CONAN-pg4 со спектральным картированием, определением мощности отдельных диапазонов и суммарной мощности ЭЭГ при продолжительности эпохи 248 с. Деление на диапазоны проводили в следующих границах: δ -(0,5-4 Гц), θ -(4-8Гц), α -(8-13 Гц), β_1 -(13-22 Гц), β_2 -(22-32 Гц). При выработке условного рефлекса основные выводы строили на основании сопоставления данных 6-й побеежки. Исследуемое соединение вводили внутривбрюшинно в течение 7 дней в дозе 25 мг/кг. Соединение НК-2 (6-диизопропиламинометил-2,3-дигидрохверцетин, C₂₂H₂₇NO₇) представляет собой производное дигидрохверцетина, содержащее третичный атом азота.

Изменения спектра мощности ЭЭГ у контрольных животных сводились к небольшому нарастанию мощности β_1 - и β_2 -ритмов. При выработке рефлекса у контрольной группы отмечалось резкое падение мощности всех диапазонов,

более выраженное в θ -, α -, β 1- диапазонах при сохранении величины мощности δ -диапазона, а также увеличении относительного вклада δ -активности, которое было представлено в виде сглаженного пика. У подопытных животных наблюдалось повышение мощности всех диапазонов ($p < 0,05$). Приведенные данные позволяют заключить, что степень депрессии поведения у контрольных животных при выработке рефлекса прямо пропорциональна увеличению мощности δ - и степени депрессии α - и β 1- и θ - ритмов. Введение НК-2 приводило к увеличению мощности ритмической активности в θ -, α -, β 1- диапазонах. Стабильность ритмической активности в θ -диапазоне у животных (как и у человека) рассматривается как показатель оптимального течения интегративных и информационных церебральных процессов. Имеется информация, что ритмическая активность не только отражает функциональное состояние мозга, но и регулирует его работу. В частности, известно, что увеличение мощности низкочастотных ритмов δ -диапазона соответствует состоянию тревоги. В нашем эксперименте мы столкнулись с парадоксальной ситуацией: с одной стороны, введение изучаемого соединения способствовало оптимизации процессов обучения в Т-образном лабиринте и увеличению электрофизиологических характеристик, отражающих позитивные изменения в коре головного мозга животного (θ -, α -, β 1-ритмы). С другой стороны, нами регистрировалось при этом возрастание δ -ритма (состояние тревоги и психоэмоционального напряжения), по прогнозированию которого должно возникать его убывание. Мы объясняем данный факт разобщением интегративных, познавательных механизмов центральной нервной системы и состояния тревожности, способностью НК-2 блокировать влияние уровня тревожности у лабораторных животных на процессы его обучения.

ВНУТРИСЕРДЕЧНЫЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКСЫ

Песчанская С. - 2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Чербикова Г.Е.

В нашем организме многие органы дублированы. Такая система отличается высокой степенью надежности, прочности, помехоустойчивости. И в то же время важнейший для жизни орган сердце – одно. Каким же образом можно обезопасить организм, т. е. предотвратить выход из строя этого органа? Надежность функционирования аппарата кровообращения обеспечивается, прежде всего, совершенством механизмов регуляции деятельности сердца и всей системы кровообращения в целом. Одну из главных ролей в регуляции деятельности сердца выполняет внутрисердечная нервная система.

В результате морфологических исследований обнаружено, что после гомотрансплантации сердца и полной дегенерации всех нервных элементов экстракардиального происхождения в сердце теплокровных сохраняются и функционируют афферентные нейроны, дендриты которых образуют рецепторы растяжения на волокнах миокарда и коронарных сосудах, а аксоны формируют синаптические связи на вставочных и эфферентных интракардиальных нейронах. Аксоны последних иннервируют специфическую и неспецифическую мускулатуру сердца, а также гладкие мышцы коронарных сосудов (Червова И. А., 1966).

В опытах на изолированных сердцах кошек и собак и на сердечно-легочных препаратах (Косицкий Г. И., Мурашова И. А., 1966; Косицкий Г. И., Червова И. А., 1968; Косицкий Г. И., Дьяконова И. Н., 1970; Косицкий Г. И., 1975) было выявлено и доказано существование внутрисердечных периферических рефлексов, возникающих при адекватном раздражении рецепторов, образованных интрамуральными афферентными нейронами. Возбуждение этих рецепторов возникает при растяжении камер сердца (главным образом предсердий) притекающей кровью. Появляющиеся при этом интракардиальные периферические рефлексы могут изменять силу сокращений и скорость диастолического расслабления миокарда, ритм, скорость проведения возбуждения и другие функции сердца. Также внутрисердечная нервная система участвует и в регуляции коронарного кровообращения. Методика отдельной перфузии коронарного русла и камер сердца позволила изучить не только инотропные реакции, но и изменения тонуса коронарных сосудов при раздражении рецепторов растяжения миокарда (в частности при раздражении механорецепторов правого предсердия).

Положительные инотропные эффекты, возникающие путем внутрисердечных реакций, появлялись на фоне относительно небольшого исходного растяжения миокарда, т. е. при недостаточном заполнении камер сердца кровью и низком уровне давления крови в устье аорты и коронарных сосудах. Следует подчеркнуть, что такая важная для организма функция сердца, как обеспечение изгнания (перекачивания) всей притекающей к нему крови даже на уровне изолированного органа, регулируется минимум двумя независимыми механизмами: механизмом, сущность которого выражена законом Старлинга, и рефлекторными реакциями, осуществляющимися через внутрисердечную нервную систему по типу периферических рефлексов. Последний тип реакции не только дополняет эффекты, которые реализуются на основании проявления непосредственных свойств миокарда, выраженных законом Старлинга (дублирование старлинговских приспособительных реакций), но обладают по сравнению с ними и некоторыми преимуществами. С помощью внутрисердечных рефлекторных механизмов может быть обеспечен ответ миокарда других отделов сердца при переполнении одного из них (например правого предсердия). Таким образом, создается своеобразное состояние внутриорганного «опережающего возбуждения», благодаря которому орган может более тонко приспособиться к выполнению стоящей перед ним задачи. Отрицательные инотропные реакции, возникающие в результате периферических внутрисердечных рефлексов, носят гомеостатический характер, обеспечивая поддержание постоянного давления в устье аорты. Данный эффект играет важную роль в предупреждении резких скачков артериального давления. Вопрос о внутрисердечной нервной системе и участии ее в регуляции деятельности сердца по типу интракардиальных периферических рефлексов является для кардиологии новым. В основу его изучения положено огромное количество экспериментов.

В настоящее время детально рассмотрены лишь механизмы регуляции силы сокращения сердца. Что же касается регуляции возбуждения, сердечного ритма, проводимости, активной диастолы, коронарного кровообращения и многих других функций сердца, то эти проблемы еще ждут изучения. Патология внутрисердечной нервной системы при различных инфекциях, интоксикациях

и т. д. так же представляет предмет будущих исследований. Не менее важными являются и вопросы о роли внутрисердечной нервной системы в процессах компенсации функции сердца, в регуляции пластического и энергетического обмена миокарда и многие другие.

ВЛИЯНИЕ КЛАТРАТА БЕТА-ЦИКЛОДЕКСТРИНА С 1-(4-ИЗОБУТИЛФЕНИЛ)-ПРОПИОНОВОЙ КИСЛОТОЙ НА ТЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ

Тазаян З.Т. – 2 к.

Научные руководители: доц., к.х.н. Баталова Т.А., к.м.н. Сергиевич А.А.

Соединения циклодекстринов с известными фармакологическими веществами, проявляя разнообразную биологическую активность, вызывают определенный интерес с практической точки зрения.

Химическая часть. К раствору 0.50 г (0.441 ммоль) β -циклодекстрина в 8 мл пиридина при перемешивании прикапывали 0.69 г (3.09 ммоль) хлорангидрида 1-(4-изобутилфенил)-пропионовой кислоты в 2 мл бензола, выдерживали при 20°C 24 ч. Выпавший гидрохлорид пиридина отфильтровывали, фильтрат упаривали, остаток затирали в эфире (5 мл), образовавшийся осадок отфильтровывали, промывали водой (2x5 мл), остатки воды удаляли азеотропной отгонкой с бензолом и сушили в вакууме (1 мм рт. ст.) 3 ч при 60°C.

Выход соединения (II) 0.70 г (65%), т. пл. 157-160°C, R_f 0.59 (на алюминиевые пластинки с закрепленным слоем силикагеля, в системе этилацетат-уксусная кислота-вода 3:1:3). Спектр ЯМР ^1H (d_6 -ДМСО), δ , м. д.: 0.78 – 0.85 м [42H , $(\text{CH}_3)_2$], 1.24 – 1.30 м (21H , CH_3), 1.72 – 1.81 м [7H , $\text{CH}(\text{CH}_3)_2$], 2.37 уш. с (14H , CH_2), 3.13 – 3.77 м (42H ; $\text{C}^1\text{H} - \text{C}^5\text{H}$, C^6H_2), 3.47 – 3.51 м (5H , CH), 4.82 д (7H , C^1H), 5.66 – 5.82 м (14H ; C^2OH , C^3OH), 6.96 – 7.22 м (28H , $\text{CH}_{\text{аром}}$). ЯМР ^{13}C (d_6 -ДМСО), δ , м. д.: 18.2 (CH_3), 22.2 [$(\text{CH}_3)_2$], 29.7 [$\text{CH}(\text{CH}_3)_2$], 40.3 (CHCH_3), 44.3 (CH_2), 63.2 [$\text{C}^6\text{OC}(\text{O})$], 69.3 [$\text{C}^5\text{C}^6\text{OC}(\text{O})$], 72.0 – 73.0 (C^2 , C^3 , C^5), 81.8 (C^4), 102.1 (C^1), 127.1 – 139.6 ($\text{CH}_{\text{аром}}$), 174.2 [$\text{C}(\text{O})$]. Найдено, %: С 64.64; Н 7.55. $\text{C}_{133}\text{H}_{182}\text{O}_{42}$. Вычислено, %: С 65.13; Н 7.48.

Биологическая часть. Противовоспалительные свойства и (исследовали на модели остро́го воспалительного отека у мышей массой 18-20 г (по 7 особей в каждой группе), после подкожного введения в лапу 0.50 мл 1 % раствора формалина. Измерения объема лапок проводили с помощью водяного плетизмометра до инъекции растворов флогогенного агента и затем через 1, 2, 4 и 24 ч после его введения.

О противовоспалительном эффекте судили по степени торможения отека в отношении к контрольным животным после внутрижелудочного введения исследуемых веществ (у подопытных групп) и физиологического раствора (в контрольной группе). Дополнительно, с использованием модели перитонита при введении внутрибрюшинно 0,2 % раствора азотнокислого серебра (1 мл/100 г), исследовалась антифлогистическая активность в сравнении с ибупрофеном, ацетилсалициловой кислотой и ортофеном на белых беспородных крысах массой 180-200 г (по 5 животных в группе).

Статистическую обработку результатов проводили с помощью компьютерной программы Biostat с использованием критерия Стьюдента .

В результате исследования была подтверждена противовоспалительная активность нового синтезированного соединения и показаны преимущественные характеристики данного вещества.

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИМЕТРИЯ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА

Шабалин С. - 2 к.

Научный руководитель: доц.,к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Межполушарная асимметрия психических процессов — функциональная специализированность полушарий головного мозга: при осуществлении одних психических функций ведущим является левое полушарие, других — правое. Более чем вековая история анатомических, морфофункциональных, биохимических, нейрофизиологических и психофизиологических исследований асимметрии больших полушарий головного мозга у человека свидетельствует о существовании особого принципа построения и реализации таких важнейших функций мозга, как восприятие, внимание, память, мышление и речь.

В настоящее время считается, что левое полушарие у правшей играет преимущественную роль в экспрессивной и импрессивной речи, в чтении, письме, вербальной памяти и вербальном мышлении. Правое же полушарие выступает ведущим для неречевого, например, музыкального слуха, зрительно-пространственной ориентации, невербальной памяти, критичности. В процессе индивидуального развития выраженность межполушарной асимметрии меняется — происходит латерализация функций головного мозга. Последние исследования свидетельствуют о том, что межполушарная асимметрия вносит существенный вклад в проявление высокого интеллекта человека. Важно отметить, что конкретный тип полушарного реагирования не формируется при рождении. На ранних этапах онтогенеза у большинства детей выявляется образный, правополушарный тип реагирования, и только в определенном возрасте (как правило, от 10-ти до 14-ти лет) закрепляется тот или иной фенотип, преимущественно характерный для данной популяции. Это подтверждается и данными о том, что у неграмотных людей функциональная асимметрия головного мозга меньше, чем у грамотных. Асимметрия усиливается и в процессе обучения: левое полушарие специализируется в знаковых операциях, и правое полушарие — в образных.

В настоящее время проблема межполушарной асимметрии мозга изучается прежде всего как проблема функциональной специфичности полушарий, то есть как проблема специфичности того вклада, который делает каждое полушарие в любую психическую функцию.

Таким образом, межполушарная асимметрия имеет не глобальный, а парциальный характер: правое и левое полушарие принимают различное по характеру и неравное по значимости участие в осуществлении психических функций.

КЕЙЛОНЫ

Шумилова Е.В. – 2к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Слово «Кейлоны» впервые появилось на страницах научной литературы почти за 50 лет до того, как были открыты вещества, которые сейчас называют этим именем.

Кейлонами называются тканеспецифичные гормоны местного действия - представлены белками или пептидами различной молекулярной массы. Вещества, тормозящие пролиферацию клеток.

Естественно, открытие было сделано не на пустом месте: ему предшествовали серьезные теоретические обоснования, исходным пунктом которых был широко распространенный в живой природе кибернетический принцип отрицательной обратной связи.

Кейлонами называются тканеспецифичные гормоны местного действия - представлены белками или пептидами различной молекулярной массы. Вещества, тормозящие пролиферацию клеток.

Сейчас считается доказанным, что существуют Кейлоны, по крайней мере, двух типов, действующие на разные фазы клеточного цикла. Оба типа кейлонов действуют в конце соответствующей фазы, то есть непосредственно перед вступлением клетки в следующую фазу, и увеличивают продолжительность митотического цикла.

Тканеспецифическое действие кейлонов определяется строением молекулы этих белков. Прирост числа дифференцированных, зрелых клеток кейлоны регулируют, подавляя деление молодых, недифференцированных клеток соответствующей ткани. О механизме действия кейлонов еще мало что известно.

На кейлоны сразу же обратили внимание онкологи: ведь опухолевый рост - это, в сущности, и есть не что иное, как бесконтрольное размножение недифференцированных клеток, а именно его и подавляют кейлоны. Важность проблемы кейлонов не вызывает сомнений: ведь речь идет о ключевых механизмах саморегуляции роста и, возможно, дифференцировки тканей. Кейлоны сами по себе безвредны и действуют только на определенную ткань. Они могут помочь в предсказании дальнейшего течения опухолевого заболевания. Большой интерес вызывают сейчас кейлоны лимфоцитов. Но не менее заманчива возможность применения таких кейлонов в области пересадки тканей.

В опытах на мышах уже удалось с помощью соответствующих кейлонов задержать отторжение кожного трансплантата. Безусловно, возможности практического применения кейлонов сказанным выше не ограничиваются: это лишь самые важные направления, контуры которых вырисовываются уже сегодня.

Проблема еще молода, общее количество работ, имеющих непосредственное отношение к кейлонам, вряд ли превышает 500. Но уже сейчас совершенно ясно, что изучение этих веществ приблизит нас к познанию святой святы биологии – процессов деления и дифференцировки клеток. Естественно, что по мере накопления новых фактов многое из того, что кажется сегодня бес-

спорным, будет, вероятно, опровергнуто; в то же время нет сомнений, что дальнейшие исследования откроют и новые направления в кейлонологии, и новые возможности применения кейлонов.

ИВАН ПЕТРОВИЧ ПАВЛОВ

Щербань В.А.-2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Кириченко Е.Ф.

Иван Петрович Павлов родился 26(14) сентября 1849 г. в старинном русском городе Рязани.

Грамоте Иван Петрович обучился примерно восьми лет, но в школу поступил с запозданием, лишь в 1860 г. Осенью 1860 г. поступил в Рязанское духовное училище сразу во второй класс. Успешно окончив в 1864 г. училище, он в том же году был принят в местную духовную семинарию. Окончив шестой класс духовной семинарии в 1869 г., молодой Павлов решительно отказался от духовной карьеры и стал готовиться к вступительным экзаменам в университет. В 1870 г. он переехал в Петербург, мечтая поступить на естественное отделение физико-математического факультета университета. Сначала он поступил на юридический факультет. Спустя 17 дней по специальному разрешению ректора университета Павлов был переведен на естественное отделение физико-математического факультета. Постепенно Павлова все больше и больше привлекала физиология, и на третьем курсе он решил посвятить себя этой бурно развивающейся науке.

Исследовательская деятельность. Исследовательская деятельность Павлова началась рано. В 1873 г., будучи студентом четвертого курса, он под руководством Ф. В. Овсянникова исследовал нервы в легких лягушки. В том же году совместно с однокурсником В. Н. Великим Павлов выполнил первую научную работу- изучили влияние гортанных нервов на кровообращение. Вскоре студенты И. П. Павлов и М. М. Афанасьев сделали интересную научную работу по физиологии нервов поджелудочной железы. В 1875 г. Павлов блестяще закончил университет, получив ученую степень кандидата естественных наук. Одновременно Павлов поступил на третий курс Медико-хирургической академии.. Через некоторое время Павлов стал ассистентом профессора К. Н. Устимовича на кафедре физиологии ветеринарного отделения Медико-хирургической академии. За время работы в лаборатории (1876-1878 гг.) Павлов самостоятельно выполнил ряд ценных работ по физиологии кровообращения. В этих исследованиях впервые проявились зачатки его гениального научного метода изучения функций организма в их естественной динамике в ненаркотизированном целостном организме. В результате многочисленных опытов Павлов добился измерения давления крови у собак, не усыпляя их наркотом и не привязывая к опытному столу. Он разработал и осуществил свой оригинальный метод хронической фистулы мочеточников - вживления конца последних в наружный покров живота.

В декабре 1878 г. знаменитый русский клиницист профессор С. П. Боткин пригласил Павлова работать к себе в клинику. В декабре 1879 г., получил диплом лекаря. В своей физиологической лаборатории Павлов работал до 1890 г. (с 1886 г. уже официально считаясь ее руководителем). Он достиг выдающих-

ся результатов в области изучения физиологии кровообращения и пищеварения, в разработке некоторых актуальных вопросов фармакологии, в усовершенствовании своего незаурядного экспериментального мастерства. Среди выполненных Павловым в этой лаборатории научных работ наиболее выдающимся следует считать исследование о центробежных нервах сердца. Это оригинальное исследование стало темой докторской диссертации Павлова. В 1883 г. он блестяще защитил ее и был награжден золотой медалью. Вскоре молодой ученый прочел две пробные лекции на конференции профессоров академии и ему присвоили звание доктора. Спустя год И. П. Павлов отправился в Германию для работы в лабораториях Р. Гейденгайна (в Бреславле) и К. Людвига (в Лейпциге), работая там в течение двух лет. К этому периоду относится разработка им новой оригинальной методики изготовления так называемого сердечно-легочного препарата (изоляции сердца и легких от общего круга кровообращения для экспериментального изучения многих специальных научных и практических вопросов физиологии кровообращения, а также фармакологии). Павлов заложил крепкий фундамент своих будущих исследований физиологии пищеварения: он обнаружил нервы, регулирующие секреторную деятельность поджелудочной железы, и осуществил свой поистине классический опыт с мнимым кормлением. В конце 70-х годов в Петербурге Павлов познакомился с Серафимой Васильевной Карчевской, они полюбили друг друга. И есть все основания утверждать, что супружеская жизнь Ивана Петровича оказалась на редкость счастливой. В год защиты докторской диссертации у Ивана Петровича родился первенец, которого называли Мирчиком. В деревне, куда были отправлены жена с ребенком, Мирчик заболел и умер. Жизнь Павлова немало осложняли некоторые видные физиологи. Так, проф. И. Р. Тарханов в 1885 г. дал резко отрицательный отзыв весьма ценным его работам по кровообращению, представленным в Российскую академию наук на премию им. митрополита Макария, и премия не была присуждена Павлову. С большим опозданием он был избран на должность профессора физиологии Томского университета.

ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ИНТЕЛЛЕКТА КРЫС ОЦЕНКОЙ ВЕРОЯТНОСТИ ПРАВИЛЬНО ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ КОМБИНАЦИЯХ ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ПРОБЛЕМНОЙ СРЕДЫ

Юрьев Е. – 4 к., Миркина А. – 2 к.

Научный руководитель д.м.н., проф. Григорьев Н.Р.

Наличие интеллекта или когнитивных способностей у животных с давних пор является «горячей» проблемой психобиологии и психофизиологии. Мышление связано с осмыслением потребности и мотиваций. Врожденные формы поведения не требуют интеллекта, когнитивные способности у животных и человека становятся востребованным только в проблемных ситуациях. Отечественные и зарубежные исследователи проявления разумного поведения называли «вероятностным прогнозированием» (Н.А. Бернштейн, 1966), «акцептором результатов действия» (П.К. Анохин, 1967), «представлением или образом» (И.С. Беритов, 1984), «экстраполяцией» (Л.В. Крушинский, 1986), «hypothesis» (I. Krechevsky, 1932), «map cognitive» (E.C. Tolmen, 1932) «animal intelligence» (E.L. Thorndike, 1961).

Всё это многообразие функциональных состояний “black box” у создателей искусственного интеллекта (ИИ) получило интегральную номинацию - «мозговая модель проблемной среды» ММПС (А.Л. Шамис, 2004). Создание мыслящих машин оказалось невозможным без изучения психофизиологических основ когнитивного мышления животных и ответа на вопросы «как» и «почему» это у них происходит.

Для ответов на эти вопросы создана динамично изменяющаяся проблемная среда для тестирования интеллектуально одарённых животных – крыс, что позволило изучить некоторые закономерности мыслительного процесса или создания ММПС. Свободное поведение выбора выхода из проблемной камеры (Н.Р. Григорьев, 1992, N.R. Grigor'ev et al., 2008) осуществлялась видеосъемкой, запись экспериментов осуществлялась на регистратором DVR 365 Player 2008-А.

Полное соответствие образно-двигательной мозговой модели проблемной среды будет корреспондентным реальным изменениям внешней, когда вероятность (р) достижения результата равна 1 (момент истины). Такое возможно только тогда, когда у особи имеется высокий уровень интеллектуальных способностей и достаточный объём кратковременной и долговременной памяти. Способность принимать безошибочное решение с вероятностью достижения результата (р=1) в 6-канальной камере свойственна только 10% животных. При понижении иерархии задачи уменьшением числа каналов до 4 количество успешно работающих в камере увеличивается до 40%, а при 3 выходах больше 60%.

Если сформированная образно-двигательная ММПС будет полностью соответствовать реальным изменениям, тогда вероятностный прогноз (р=1). Этот момент истины является нейрофизиологическим эквивалентом и показателем точного приобретённого в ходе обучения знания. Возможно это только тогда, когда у особи имеется достаточный уровень интеллектуальных способностей и соответствующий объём рабочей памяти. В условиях информационной сложности 6 канальной проблемной камеры это свойственно только 10% особей. При уменьшении числа каналов до 4 и 3 количество интеллектуальных особей увеличивается до 40 и 70%. Формирование МПС высокоэмоциональный процесс. Об этом свидетельствует формула эмоций П.В. Симонова $\mathcal{E} = f[\Pi (I_n - I_c)]$, где \mathcal{E} – эмоция, Π – потребность, I_n – информация необходимая, I_c – информация существующая. $(I_n - I_c)$ – вероятность от 0 до 1. При $p=1$ \mathcal{E}_{max} . Чем меньше р тем эмоциональность ниже. При развитии психопатологии у человека эмоциональная тупость предшествует тупости интеллектуальной. Величина I_n определяет уровень иерархии, при 6 каналах она самая высокая, при 4 средняя, 3 или 2 низкая. Эта градация детерминирует и соответствующий уровень интеллектуальности у крыс.

МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ

Миркина А. – 2 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Григорьев Н.Р.

Вопрос о механизмах памяти сложен и его изучает целый ряд наук: физиология, биохимия, психология, а также ряд других. Когда мы говорим о механизмах памяти, мы говорим о каких-то процессах, через которые проходит

любой человек, чтобы запомнить нужную информацию, а впоследствии ее воспроизвести.

То, что воспринимается человеком, не исчезает бесследно: в коре больших полушарий мозга сохраняются следы от процесса возбуждения, которые создают возможность возникновения ассоциативных цепей и при отсутствии вызвавшего их раздражителя.

Память – это сохранение информации о сигнале после того, как действие сигнала уже прекратилось. Механизмы памяти представляют собой процессы обучения и научения. Процесс обучения влияет на физическое и химическое состояние коры головного мозга, что приводит к консолидации следов в коре. Память обеспечивает не только воспроизведение но и восприятие поступающей информации. Итак, память – это очень сложный механизм и состоит из целого ряда специальных факторов памяти.

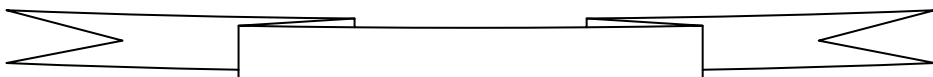
Приобретённый опыт или полученная информация сохраняются и воспроизводятся благодаря двум процессам – обучению и научению. При всём сходстве этих слов и понятий, между ними существуют большие различия. Термин научение имеет этологическое и физиологическое происхождение и связан с поведением, в отличие от обучения, который является скорее педагогическим понятием и связан с психикой и её основной сферой – сознанием, сложными социальными системами воспитания и образования. Обучение - это процесс приобретения и овладения новыми для нас знаниями, умениями и навыками, а память - это тоже процесс, который позволяет не утрачивать эти знания с течением времени, сохранить их на время, соизмеримое с продолжительностью жизни и извлекать их в нужное время и в нужном месте. Научение служит одним из главных инструментов поведенческой (быстрой) адаптации для всего живого и мощной силой прогресса в человеческом обществе (наука) и способом эволюционного развития в животном мире, путём закрепления и передачи опыта от одних поколений другим.

Память является хранилищем всей поступающей из мира информации и алгоритмов решения различных проблем и задач, ментальных (когнитивных) способностей. Междисциплинарный характер предмета нашего изучения затрудняют классификацию видов обучения и тем не менее таковая существует в науке, хотя и не имеет всеобщего признания. Выделяют следующие три категории этого процесса: Обязательное обучение, неассоциативное, стимул зависимое; Факультативное, ассоциативное, эффект зависимое; Когнитивное;

Все высшие когнитивные формы обучения формируются на основе более простых механизмов обязательного и факультативного обучения и являются основой замечательного свойства обучаемость, которое трудно переоценить. **Физиология памяти: выделяют следующие виды памяти**, под биологической памятью понимается способность всех живых существ и их популяций воспринимать, хранить, передавать и в последующем воспроизводить информацию. В общей биологии аналитически представлено три вида памяти: **Генетическая память** вида, которая обеспечивает для организмов структурное самовоспроизведение. **Иммунологическая память** является следующей формой, которая возникла у биологических объектов в более поздние периоды эволюционного развития. Её материальными носителями являются белковые молекулы. Нервные клетки и нервная система в целом являются хранителями прагматической

информации (опыта), а также информации о событиях происходящих во внешнем мире и внутренней среде организма, связях и отношениях и многого другого. Всю эту постоянно возрастающую совокупность энграмм от прошлых, настоящих и будущих событий определяющих поведение обуславливает **первая память**.

Память имеет системную организацию во времени и пространстве и связана с функцией мозга, как единого целого. Память была разделена по длительности сохранения и последующего воспроизведения информации на кратковременную (краткосрочную) и долговременную (долгосрочную) память. Оба этих вида памяти различаются по своим физиологическим механизмам и оказывают друг на друга взаимное влияние. Особые системные формы памяти и участие в её организации структур височных долей и гиппокампа свойственных человеку описала Б. Милнер из Монреальского неврологического института. Виды обучения, не требующие осознанных процессов, назвали процедурными, недеklarативными или имплицитными. Такой процесс обучения протекает долго, его конечный эффект накапливается во времени и требует неоднократного повторения действий. Имплицитное обучение проявляется в постепенном улучшении выполнения определённых заданий. При этом испытуемый чаще всего сам не осознаёт чему именно, и как он этому научился. Всё выше изложенное позволяет сделать заключение о том, что эксплицитное обучение исключительно связано с функцией височных долей. Напротив, имплицитное обучение предполагает специфическое возбуждение соответствующих сенсорных и моторных зон мозга. Запечатление и хранение информации происходит за счёт пластичности этих нейронных систем. В настоящее время в науке о механизмах памяти наибольшее распространение и популярность получил комплексный подход к изучению этого сложного феномена. Эта комплексность механизмов памяти связана с пластичностью свойств нервных клеток и их интеграций, что выражается в устойчивости внутриклеточных модификаций и преобразовании эффективности межклеточных связей в нейронных цепях. Именно такая функциональная пластичность НС, её элементов и их молекулярной структуры лежит в основе восприятия, хранения и воспроизведения информации и приобретённого опыта - памяти.



СЕКЦИЯ
«МИКРОБИОЛОГИЯ,
КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИЕ И
ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

**БИОПЛЕНКА ИЛИ КОЛЛЕКТИВНОЕ СООБЩЕСТВО
МИКРООРГАНИЗМОВ**

Мищенко К. - 2 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Чубенко Г. И.

В конце XX века сформировалось представление об особой форме организации микрофлоры организма человека - хорошо организованном взаимодействующем сообществе микроорганизмов, покрывающих поверхности слизистых оболочек, кожи и зубов человека. Было выяснено, что микробы предпочитают жить, будучи прикрепленными к твердой поверхности, нежели свободно плавающими - как в водной среде, так и в воздухе. Они организованы в так называемые биопленки (Biofilm), сбалансированные по видовому составу и функциональному распределению членов сообщества.

Биопленка- это структурированное сообщество бактериальных клеток, заключенное в полимерный матрикс и прикрепленное к инертным или живым поверхностям. Матрикс пронизан каналами, по которым циркулируют питательные вещества, продукты жизнедеятельности, ферменты, метаболиты и кислород. Все микроколонии имеют свои микросреды, отличающиеся уровнями pH, усваиванием питательных веществ, концентрациями кислорода. Бактерии в биопленке общаются между собой посредством химических раздражений (сигналов). Их поведение получило специальное определение как социальное (quorum sensing). Биоплёнки характеризуются универсальностью. Бактерии в биопленке существуют в сессильной и планктонной форме. Сессильные формы бактерий эволюционно вероятно более древние. Бактерии, существующие только в планктонной форме, не известны. Бактерии в сессильной форме характеризуются:

- низкой пролиферативной активностью или ее полным отсутствием;
- невозможностью выделения бактерий традиционными методами;
- устойчивостью к факторам неспецифической и специфической против-инфекционной резистентности;
- непроницаемостью гликокалекса для антител, фагоцитов и лимфоцитов;
- устойчивостью к антибактериальным препаратам.

РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Шабалин С. - 2 к.

Научный руководитель: асс. Н.В.Юсан

Более 150 лет назад Роберт Кох разработал метод чистой культуры для выделения индивидуальных штаммов бактерий. Эти подходы и по сей день широко используются в микробиологии, однако рост отдельных клеток планктонных (свободно плавающих) бактерий в питательной среде существенно отличается от их существования в естественных условиях, в том числе в организме человека. Обычно планктонный фенотип бактерий встречается лишь транзитивно и в минимальном количестве, тогда как преимущественно бактериальные популяции представляют собой биопленки – полимикробные фиксированные сообщества микроорганизмов, внедренные в синтезированный ими полимерный матрикс. Такая форма существования представляет бактериям массу преимуществ в условиях воздействия неблагоприятных факторов внешней среды и организма-хозяина. Благодаря существованию в виде биопленок популяция бактерий усиливает свою защиту от фагоцитоза, ультрафиолетового излучения, вирусов и дегидратации, а также от антибиотиков и факторов иммунной защиты макроорганизма.

Концепция биопленок затрагивает инфекционные поражения большинства органов, в том числе и органов дыхательной системы. Биопленки могут оказаться смертоносными. Так, например, болезнь легионеров, унесшая жизни 29 человек в Филадельфии в 1976 году, в конечном счете оказалась связанной с бактериями биопленки в системе кондиционирования воздуха. Легионеллы представляют существенную угрозу общественному здоровью, вызывая эпидемические вспышки в различных странах с высоким процентом летальных исходов. Особое внимание в последние годы уделяется случаям легионеллеза, возникающим во время поездок и путешествий, диагностируемым во время или по возвращению из них, так называемые «travel-associated legionellosis».

В тоже время, легионеллы являются широко распространенными водным микроорганизмом. Выявляются в 80% пресноводных водоемах, где они находятся в некультивируемом состоянии, а также паразитируют в 16 видах водных простейших. Концентрация легионелл в природных водоемах, как правило, не превышает 10^3 КОЕ на литр и не представляет существенной опасности для человека. В системах водоснабжения, кондиционирования, увлажнения воздуха и иных инженерно-технических сооружениях, связанных с циркулирующей водой, концентрация возбудителя резко возрастает за счет образования биопленок на поверхности оборудования.

Биопленка легионелл представляет собой совершенно особую экологическую нишу, являющуюся чрезвычайно благоприятной средой для размножения микроорганизмов данного вида, так как формирующийся полисахаридный слой в совокупности с другими продуктами жизнедеятельности образует матрикс биопленки, обеспечивающий бактериям защиту от неблагоприятных условий среды. Так, известно, что обычные способы дезинфекции воды в системах водоснабжения жилых домов, больниц с помощью свободного хлора практиче-

ски неэффективны против легионелл, находящихся в составе биопленок. Серьезной проблемой является формирование биопленок легионелл, в резиновых и пластмассовых дренажных трубках, катетерах легочной артерии, эндотрахеальных, трахеостомных и назогастральных трубках.

Стратегия борьбы с биопленками легионелл: Используют два главных направления – блокаду взаимодействий бактерий с инвазивным материалом и уничтожение МО, сформировавших биопленку. Попытки предупредить заражение, заблокировав его механическим путем, оправданы лишь для временных катетеров. Покрытие субстратов антимикробными препаратами также имеет ряд ограничений, которые связаны с развитием лекарственной устойчивости. Резистентность биопленочных бактерий к антибиотикам примерно в 1000 раз выше, чем у планктонных вариантов. Недавно возникло представление об антимикробных агентах, которые не убивают, а блокируют биологическую пленку. Полагают, что они не будут вызывать появление резистентных клонов, так как не обеспечивают гибели бактерий. Классическим примером «антипатогенных» антибиотиков являются препараты, которые препятствуют образованию биопленок или усиливают их отторжение, не влияя на жизнеспособность бактерий. Своевременность и эффективность этих мероприятий в полной мере зависит от качества и своевременности проведения эпидемиологического обследования, которое является фундаментом работы эпидемиолога в очаге инфекционных заболеваний.

БИОПЛЕНКИ НА СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ И ПОВЕРХНОСТЯХ

Миркина А. - 2 к.

Научный руководитель: проф., д.б.н., Горковенко. Н.Е

В настоящее время считается общепринятым представление о том, что биопленки развиваются на любом материале, который контактирует с любой жидкостью, где в принципе могут существовать микроорганизмы. Фактически любая поверхность, как биогенного, так и абиогенного происхождения, колонизирована микроорганизмами, и, следовательно, на всех этих поверхностях закономерно формируются биопленки.

В опытах *in vitro* установлено, что степень адгезии с последующим формированием биопленок наиболее выражена к таким материалам, как латекс, силикон, поливинилхлорид. Все вышеперечисленные материалы широко применяются в медицинской практике.

К настоящему времени достоверно доказана роль микробных биопленок в возникновении и развитии таких распространенных заболеваний, как инфекции, связанные с катетеризацией сосудов, инфекции сердечных клапанов и суставных протезов. Все эти заболевания трудны для лечения, имеют высокую частоту рецидивов и некоторые из них могут явиться причиной летальных исходов.

Микроорганизмы, образующие биопленки на катетерах, имплантатах и суставных протезах — это прежде всего *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus faecalis*, *Candida albicans*.

Образование биопленок на катетерах и имплантатах связано с тем, что

они находятся в прямом контакте с кровяным руслом, их поверхность покрывается форменными элементами крови и белками (альбумин, фибриноген, фибронектин и т.д.), что облегчает различным микроорганизмам адгезию на материале катетера или имплантата.

Научный поиск в изучении биопленок начался сравнительно недавно, однако потребность решения практических медицинских проблем, связанных с биопленками, давно назрела и является одной из актуальнейших задач на сегодняшний день.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БИОПЛЁНОК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО - КИШЕЧНОГО ТРАКТА

Ложков И.- 2 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н. .Бубинец О.В.

Биопленка — особая форма организации микрофлоры в организме человека. Она представляет собой хорошо взаимодействующее сообщество микроорганизмов, состоящее из бактерий одного или нескольких видов, занимающих чувствительные рецепторы в макроорганизме и колонизирующие на них, а также отделенных от внешней среды структурой, являющейся производной продуктов жизнедеятельности микроорганизмов и клеток тканей, на которых они адгезируют.

Специальные исследования показали, что в биопленке по-иному, в сравнении с чистыми культурами бактерий, происходят их многочисленные физиолого-биологические процессы. Сообщество организует единую генетическую систему, устанавливающую поведенческие формы для членов биопленки, определяющую их пищевые (трофические), энергетические и другие связи между собой и внешним миром. Последнее получило специальное название — «социальное поведение микроорганизмов» («quorum sensing»).

Далеко не до конца ясны механизмы, по которым микроорганизмы, образующие биопленки, вызывают патологические процессы в организме человека. В доступной литературе описаны четыре возможных варианта этих механизмов, а именно:

- отрыв клеток или агрегатов клеток от растущих на медицинских устройствах биопленок, и выход их в кровяное русло или мочевыводящие пути,
- синтез микроорганизмами биопленок особых эндотоксинов,
- повышенная резистентность биопленок к компонентам иммунной системы хозяина
- появление в биопленке популяции сверхустойчивых к антимикробной терапии микроорганизмов (например, путем обмена плазмидами).

Этапы формирования патогенной микрофлоры в желудочно-кишечном тракте.

Первая стадия характеризуется увеличением или незначительным снижением числа нормальных симбионтов в естественных местах т.е. в патогенных микрофлорах. Вторая стадия это исчезновение одних симбионтов за счёт увеличения других и появление условно патогенных форм, которые в норме встречаются в незначительных количествах в естественных биотопах. Третья стадия характеризуется резким угнетением или полным исчезновением обли-

гатных представителей при росте условно-патогенной микрофлоры в естественных биотопах с транслокацией последней в нехарактерные биотопы. Для четвертой стадии характерно возможное проникновение микробов через защитные барьеры во внутреннюю среду организма, кровь и органы, генерализация процесса, возможное развитие сепсиса. Таково, например, происхождение сепсиса при тяжёлых формах язвенного колита и болезни Крона, при дивертикулите.

БОЛЕЗНЬ КОШАЧЬИХ ЦАРАПИН

Афанасьева Я. - 2 к.

Научный руководитель: асс. Юсан Н.В.

Кроме основного названия в литературе можно встретить и другие обозначения этой болезни, применяемые как синонимы, - доброкачественная регионарная лимфаденопатия, доброкачественный вирусный лимфаденит, гранулема Моллара, фелиноз (от лат. *felinus* - кошачий).

Впервые в 1993 г. у пациента с подозрением на болезнь кошачьих царапин Dolan выделил из лимфатического узла *Bartonella henselae*.

Возбудителем болезни кошачьих царапин является *B. henselae*, ранее известная как *Rochalimaea henselae*. Род *Bartonella* включает несколько возбудителей (*B. bacilliformis*, *B. quintana*, *B. elizabethae*, *B. vinsonii*, *B. koehlerae*), которые являются патогенными для человека и представляют собой мелкие плейоморфные факультативные грамположительные внутриклеточные микроорганизмы. После перенесенной инфекции сохраняется стойкий пожизненный иммунитет. Сообщения о повторных случаях инфицирования практически не встречались.

Резервуаром инфекции *B. henselae* являются кошки, у которых заболевание протекает асимптомно. Кошкам возбудитель передается посредством блох. По данным серологического скрининга, инфицированность *B. henselae* выше у кошек, проживающих в условиях теплого или влажного климата, где наиболее высок уровень распространенности блох у животных.

Инфицирование человека происходит при укусе или царапинах, нанесенных кошками, а также облизывании, если возбудитель находится в когтях и ротовой полости животного. С большей вероятностью можно заразиться от котят возрастом до 1 года, так как они чаще бывают инфицированы *B. henselae* и чаще царапаются.

Шансы инфицироваться в 27 раз выше у лиц, которые были поцарапаны или укушены, и в 29 раз – у людей, чьи домашние питомцы поражены блохами. Больной человек не является источником инфекции, отсутствуют также данные о передаче инфекции человеку от блох.

Инкубационный период длится от 3 до 20 дней (чаще 7-14 дней). По клиническим проявлениям можно выделить типичные формы (около 90%), проявляющиеся в появлении первичного аффекта и регионарного лимфаденита, и атипичные формы, которые включают: а) глазные формы; б) поражение центральной нервной системы; в) поражение прочих органов; г) болезнь кошачьей царапины у ВИЧ-инфицированных. Болезнь может протекать как в острой форме, так и в хронической. Различается также и по тяжести заболевания.

Диагностика классических форм болезни кошачьей царапины не представляет больших трудностей. Важное значение имеет контакт с кошкой (у 95% больных), наличие первичного аффекта и появление регионарного лимфаденита (чаще через 2 нед) при отсутствии реакции других лимфатических узлов. Диагноз может быть подкреплён микробиологическим исследованием крови с высевом на кровяной агар, гистологическим изучением биоптата папулы или лимфатического узла с окрашиванием срезов с применением серебра и микроскопическим поиском скоплений бактерий, а также молекулярно-генетическим исследованием ДНК возбудителя из биоптата больного.

Лечение. При этом заболевании из антибиотиков эффективен только гентамицин. Как правило, оно заканчивается самопроизвольным излечением в течение 1-2 мес. Для уменьшения болезненности воспаленного лимфоузла, иногда производится его прокол с удалением гноя.

Предупреждение болезни. Места царапин и укусов кошек следует обрабатывать 2% раствором перекиси водорода, а затем йодом или спиртом. В случае заболевания одного из членов семьи, профилактическое лечение кошки не проводится (неэффективно).

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АРБИДОЛА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ

Егорова И. - 2 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф Чубенко. Г. И.

Проблема профилактики ОРВИ является ежегодно сезонной и очень актуальной. Арбидол - противовирусный препарат, широко применяемый в России с лечебной и профилактической целью, оказывающий ингибирующее действие на вирусы гриппа А и В.

Арбидол создан в 1974 году во Всесоюзном научно-исследовательском химико-фармацевтическом институте им. Серго Орджоникидзе (ВНИХФИ), на базе которого учреждено ОАО «ЦХЛС-ВНИХФИ». На различных стадиях работа по созданию препарата проводилась совместно с НИИ медицинской радиологии АМН СССР (НИИМР) и Ленинградским НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Пастера (ЛенНИИЭМ).

Препарат имеет особый механизм действия, оказывает специфическое влияние на вирусы, обладает интерферониндуцирующей активностью и стимулирует гуморальные и клеточные реакции иммунитета

Арбидол взаимодействует с гемагглютинином вируса и стабилизирует его конформационные изменения, вследствие чего нарушается слияние вируса с оболочкой эндосомы. Кроме того препарат обладает антиоксидантным действием благодаря своей способности блокировать перекисные радикалы, которые образуются в клетках в процессе вирусного инфицирования. Максимальная активность препарата проявляется при приеме в первые 48 часов от начала заболевания.

Исследования показали, что высокая эффективность Арбидола является результатом разнообразия его биологической активности. Он обладает системным действием, быстро адсорбируется и распределяется по органам и тканям. Максимальная концентрация в плазме крови при приеме дозы в 100 мг дости-

гается через 1,5 ч. Период полураспада равен 17-21 ч. Биодоступность препарата около 40 % и не зависит от приема пищи.

Применение арбидола в дозе 200 мг 4 раза в день, в течение пяти дней приводит к сокращению средней продолжительности заболевания на 1,7- 2,65 дня. Длительность таких симптомов как лихорадка, интоксикация, ринорея сокращается на 1,3- 2,3 дня. Выраженность клинических проявления значительно уменьшается, что способствует снижению частоты осложнений и обострений хронических заболеваний.

Исследования на животных показали, что арбидол не обладает канцерогенной, мутагенной и аллергизирующей активностью. Доказано отсутствие центральной нейротропной активности, благодаря чему препарат не влияет на концентрацию внимания.

ЧТО МЫ ЗНАЕМ О НАНОБАКТЕРИЯХ?

Катыхина Ю., Савина Н. - 2 к.

Научный руководитель: асс. Юсан Н.В.

Нанобактерии — биоминерал, круглые либо овальные органо-минеральные структуры размером от 30 до 200 нм, которые привели к одному из самых больших споров в современной микробиологии.

Нанобактерии можно охарактеризовать следующим образом:

1. Они имеют имеют клеточные стенки исключительно малый (не свойственный для прокариот) размер клеток, сопоставимый с размером мельчайших вирусов.
2. Не содержат ДНК и нуклеиновых кислот. Чтобы содержать ДНК и белки, необходимые клетке для обеспечения функционирования и, главное, репликации, она должна быть не менее 140 нм величиной.
3. Скорость роста нанобактерий исключительно низкая – примерно в 10000 раз меньше, чем скорость роста бактерий.
4. Метаболизм нанобактерий, по-видимому, сильно отличается от метаболизма других организмов, и тесно связан с процессами биоминерализации.
5. Нанобактерии не синтезируют собственные аминокислоты (и, возможно, нуклеотиды), а используют уже готовые, полученные из окружающей среды.
6. Нанобактерии не синтезируют жирные кислоты, а используют уже готовые. В случае нехватки экзогенных жирных кислот мембранные липиды частично заменяются фосфатом Са.
7. У нанобактерий отсутствуют энергоемкие системы активного транспорта, характерные для про- и эукариотических клеток. Транспорт веществ в клетку и из клетки осуществляются за счёт диффузии и броуновского движения, чему способствуют ультрамикроскопические размеры клетки.
8. Концентрация растворенных веществ, и, следовательно, осмотическое давление внутри нанобактерий не отличается от окружающей среды. В связи с этим нанобактериям не требуются энергозатратные системы поддержания внутриклеточного гомеостаза.

Показано, что нанобактерии не являются живыми организмами, и наблюдаемые явления связаны с кристаллизацией гидроксифосфатов кальция (апатита), при этом молекулы апатита являются центром кристаллизации, с чем

связанно наблюдаемый «рост» и «размножение» кристаллов гидроксиапатита (также как и «пересев» на свежую среду).

Нанобактерии настолько малы, что легко проникают в любые органы и ткани, свободно проходя сквозь гематоэнцефалический барьер и во всех местах, где они внедрились.

Нанобактерии были найдены в 90%-х почечных камней у больных мочекаменной болезнью. В составе камней был также найден продукт жизнедеятельности нанобактерий - минерал апатит. После принудительного «кормления» нанобактериями подопытных кроликов и крыс у них быстро развивалась мочекаменная болезнь. Прямые инъекции нанобактерий в крысиные почки привели к образованию в них камней уже через месяц.

Атеросклероз, распространенная сегодня болезнь, тоже связана с нанобактериями. Они и вызывают патогенную кальцификацию артерий. Результаты вскрытия больных, умерших от атеросклероза, в 100% случаев подтверждают наличие в кальцинированных сосудах нанобактерий.

Нанобактерии неприхотливы: из одной капли крови в питательной среде можно получить устойчивую культуру уже через 2-4 недели. Однако их очень трудно извести. Из всех эффективных средств исследователи остановились на гамма-излучении. Но для лечения или профилактики атеросклероза доза в 0,8 мегарад. вызовет проблемы посерьезней, чем атеросклероз.

Почему же нанобактерии, обитающие в горячих гейзерах, перебрались в кровь млекопитающих? Очень просто: кровь тоже теплая, тоже содержит полезные для нанобактерий нутриенты, в ее состав тоже входит кальций. Причем нанобактерии - постоянные гости в нашем организме. Вполне возможно, что некоторые виды раковых заболеваний тоже вызваны нанобактериями. Этот вездесущий убийца не только постоянно паразитирует на человеке, он еще может вызвать медленную смерть своего хозяина, если концентрация кальция в крови выше допустимой. Выдвинута теория, что нанобактерии лежат в основе механизма старения организма, так как некоторые "бессмертные" животные (один из видов морских медуз) не содержит нанобактерий.

Таким образом, изучение особенностей существования и мест локализации нанобактерий позволит расширить представление о патогенезе многих заболеваний.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИКРОБНЫХ БИОПЛЕНОК

Филиппов А.- 2 к

Научный руководитель: проф., д.б.н. Горковенко Н.Е.

Биопленки – сообщества сессильных клеток, адгезированных на субстрате, со сложной системой регуляции физиологических процессов, основанной на межклеточной коммуникации. На сегодняшний день известно, что 99 % бактерий существуют в природных экосистемах в виде специфически организованных, прикрепленных к субстрату биопленок.

В природе биопленки распространены повсеместно, они формируются в условиях текучести. Классическим примером биопленки может служить тонкое наложение на скалах, находящихся посреди течения. Биопленки могут возникать на предметах и оборудовании из совершенно разных областей хозяйства,

например – системы водоподготовки и водоснабжения, на промышленных предприятиях, птицеводческих и животноводческих комплексах, в объектах коммунальной сферы – бассейны (места стока, перелива воды, форсунки), душевые. Они вызывают коррозию металлических изделий, образуют неприятный запах и несут угрозу бактериального загрязнения.

Следует отметить, что образование биопленок может иметь не только отрицательные последствия. Биопленки могут быть и полезными, например, их используют для обеззараживания отработанных и сточных вод. Одним из актуальных направлений исследований в микробиологии в настоящее время является подбор определенных штаммов микроорганизмов, способных при образовании ими биопленок утилизировать загрязняющие вещества из окружающей среды, а также на основе конкурентного замещения предотвращать образование биопленок патогенных и условно патогенных микроорганизмов на поверхностях различных технических устройств и приспособлений.

БАКТЕРИОФАГИ ИЛИ АЛЬТЕРНАТИВА АНТИБИОТКАМ

Тимошенко В.- 2 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Бубинец О.В.

Так как, многие бактерии стали невосприимчивы ко многим антибиотикам и вред антибиотиков для полезных бактерий заставляет искать новые пути лечения бактериальных заболеваний, речь пойдет об альтернативе антибиотикам методе лечения бактериофагами - вирусами бактерий.

Бактериофаг (бактерии + греч. *phagos* пожирающий; син.: бактериальный вирус, фаг) - вирус, поражающий бактерии. Бактериофаг открыт в начале 20 в. английским бактериологом Туортом (F. W. Twort, 1915) и канадским ученым Д'Эреллем (F. H. d'Herelle, 1917). Бактериофаги широко распространены в природе. Везде, где имеются бактерии, удастся обнаружить и паразитирующие в них бактериофаги. Фаги выделены также из грибов и микоплазм. Бактериофаги применяют для диагностики, профилактики и лечения некоторых инфекционных болезней. Их используют также в молекулярной генетике в качестве удобной экспериментальной модели. Система фаг - бактериальная клетка является идеальным объектом для исследования взаимоотношений вируса и клетки. Какому лекарству отдать предпочтение, если причиной заболевания является патогенная микрофлора? В любой аптеке вам предложат широкий спектр антибиотиков, а вот о бактериофагах порой не знают не только пациенты, но даже фармацевты и врачи. И это понятно. За свою историю бактериофаги пережили и повальный интерес к ним в эпоху их зарождения, и практически полное забвение в 60-80 годы.

И антибиотики, и бактериофаги действуют непосредственно на микробы, только антибиотики губят не только патогенную, но и нормальную микрофлору, нарушая естественный баланс, в то время как, бактериофаги действуют только на патогенные микроорганизмы. Такое выборочное действие обусловлено их природой. Бактериофаги - это вирусы бактерий. Встречая чувствительную микробную клетку, фаг проникает внутрь нее, переключает механизм ее действия на воспроизводство себе подобных, которые, разрывая оболочку клетки, в десятикратном количестве атакуют другие микробы. Лизис приобретает

спонтанный характер, и освобождение от нежелательных микробов происходит в считанные часы.

Фаголизис - "разрушение бактерий фагами" - естественный процесс, который происходит в пораженном бактериями органе при самопроизвольном выздоровлении. И если по какой-то причине самовыздоровления не происходит, организму можно помочь, вводя соответствующий бактериофаг, полученный в условиях производства. Фаг носит название того микроба, на который он действует (сальмонеллезный, брюшнотифозный, дизентерийный, стафилококковый, клебсиеллезный, синегнойный, протейный, коли, стрептококковый и т.д.) Следует упомянуть также комплексные препараты, представляющие собой набор фагов сразу к нескольким возбудителям: это пиобактериофаг для лечения гнойно-септических заболеваний и интестибактериофаг против кишечных инфекций.

Однако фаги, эти "природные санитары", могут быть использованы не только для лечения, но и для профилактики инфекционных заболеваний. Основным условием их успешного применения является проверка выделенной культуры на чувствительность к соответствующему фагу. Отмечена удивительная закономерность: в отличие от антибиотиков, чувствительность клинических штаммов микроорганизмов к бактериофагам стабильна и имеет тенденцию к росту, что можно объяснить обогащением лечебных препаратов новыми расами фагов. Стафилококковый бактериофаг на сегодняшний день лизирует свыше 90% стафилококков, выделенных при гнойно-воспалительных заболеваниях.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ В Г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2010ГГ.

Макешина К. - 5 к.

Руководитель: асс., Корнеева Л.С.

Склеродермия является актуальной проблемой научной и практической дерматологии. Об этом говорит высокая частота встречаемости заболеваемости среди населения. К характерным особенностям склеродермии относят: хроническое течение с системным прогрессирующим поражением соединительной ткани с преобладанием фиброзно-склеротических и сосудистых нарушений, преимущественно в коже и подкожной клетчатке. Распространенность среди населения России составляет 32-45 случаев на 100 000 населения. Начало заболевания приходится на возраст от 30 до 50 лет. Женщины болеют чаще, чем мужчины. В последние годы диагностируется учащение случаев склеродермии.

В течение склеродермии выделяют стадии отека, уплотнения и атрофии. Наиболее часто встречается бляшечная склеродермия у женщин в возрасте 30-50 лет, реже – у мужчин. Заболевание начинается с появления отечных множественных или единичных пятнистых высыпаний с лиловым или сиреневатым оттенком. Постепенно очаги уплотняются, кожа приобретает цвет слоновой кости, не собирается в складку. Лиловое кольцо (зона роста) по периферии говорит об активности процесса. В стадии атрофии уплотнение рассасывается, а кожа приобретает вид папиросной бумаги.

К поверхностным формам склеродермии относят идиопатическую атрофию Пазини-Пьерини, а к бляшечным формам – узловатую (туберозную или келоидоподобную) склеродермию и буллезно-геморрагическую. Линейная склеродермия - очаги поражения располагаются асимметрично по ходу нервно-сосудистых пучков вдоль верхних или нижних конечностей. Болезнь белых пятен (склероатрофический лишай) чаще встречается у женщин в виде мелких снежно-белых пятен на коже шеи, верхней части груди, на половых органах. Постепенно центр пятен западает, а затем наступает атрофия.

Исходя из диагностических данных приблизительно в половине случаев наблюдается повышение СОЭ более 20 мм/ч. С такой же частотой выявляются признаки воспалительной активности при склеродермии: повышение содержания фибриногена и серомукоида; реже наблюдается повышение показателей С-реактивного белка. Таким больным требуется консультация у ревматолога.

Учитывая значительный прирост заболеваемости за 4 года, нарастает клиника у детей в возрасте 14 лет, увеличение обращений в летнее время.

Проведен анализ клинических случаев с 2007 по 2010 год. Было установлено, что пик заболеваемости приходится на 2009 г., который составил до 2,3% на 1465 больных поступивших за этот год. Это составило до 0,018% всего населения г. Благовещенска в 2009г (на 2009г. населения г. Благовещенска составило примерно 217 500 тысяч человек). В 2010 г. количество больных уменьшилось, которое составило 1,4 % в год из расчета на 1441 больных.

По гендерному показателю преобладает женский пол до 90 % в 2008 г, к 2010 г. пропорция заболеваемости выглядит следующим образом: 50% женщины и 50% мужчины.

Заболеваемость у детей составляет до 0,34% в 2009 г. (количество больных составляло 1465), при этом возраст детей в среднем составил от 10 до 14 лет, с диагнозом очаговая склеродермия бляшечная форма.

Среди болеющих за 4 года процент городского населения преобладает над сельским, в 2010 г. составило 90%.

Детально изучив клинические диагнозы выявлено, что очаговая склеродермия превалирует до 70% случаев.

Большой процент заболеваемости приходится на весну, в 2010 г. госпитализация составляла до 60%. Но также пик заболеваемости отмечен летом в 2009г., когда за медицинской помощью обратились до 80% больных.

Среднее количество дней проведенных в стационаре составило у взрослых 14 дней, у детей 21 день.

Учитывая вышеизложенное данное заболевание вызывает большой интерес для клинического наблюдения, от раннего его распознавания и адекватного лечения во многом зависит исход болезни.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Борисова С. - 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Корнеева Л.С.

Атопический дерматит — хроническое аллергическое заболевание, которое развивается у лиц с генетической предрасположенностью к атопии, имеет

рецидивирующее течение, возрастные особенности клинических проявлений, характеризуется экссудативными и/или лихеноидными высыпаниями, повышением уровня сывороточного IgE и гиперчувствительностью к специфическим (аллергенным) и неспецифическим раздражителям. Имеет чёткую сезонную зависимость: зимой — обострения или рецидивы, летом — частичные или полные ремиссии.

В младенческом периоде высыпания обычно представлены эритематозными пятнами, папулами и везикулами на щеках, лбу или волосистой части головы, сопровождающиеся интенсивным зудом и мокнутием. В пубертантном периоде и у взрослых высыпания локализуются на коже лица, шеи, сгибательных поверхностях конечностей, плеч, спины, тыльной поверхности кистей и стоп. Высыпания представлены эритематозно-сквамозными очагами с инфильтрацией и лихенизацией кожи.

Клинико-морфологические формы: экссудативная, эритематозно-сквамозная, эритематозно-сквамозная с лихенификацией, лихеноидная, пруригинозная.

Стадии болезни: начальная; стадия выраженных клинических проявлений (острая фаза, подострая фаза, хроническая фаза); стадия ремиссии (неполная, полная); клиническое выздоровление (стадия заболевания, при которой отсутствуют клинические симптомы в течение 3-7 лет в зависимости от тяжести течения АД).

Проблема атопического дерматита приобретает все большее значение в современной медицине. Рост заболеваемости в последнее десятилетие, хроническое, с частыми рецидивами, течение, недостаточная эффективность существующих методов лечения и профилактики сегодня ставят это заболевание в ряд наиболее актуальных проблем медицины.

На базе кожного отделения ОКВД нами было проведено следующее исследование: осмотрено 190 человек за 3 года. Из них взрослые – 53%, подростки (12 – 17 лет) – 17%, дети (1 – 16 лет) – 30%. По половой принадлежности преобладают женщины – 54%, мужчины – 46%. Из 190 больных впервые получившие стац. лечение в течение 3 лет – 80%, повторно ежегодно в течение 3 лет получали стац. лечение до 1 раза в год (из них до 2 раз в год – 2 человек) – 20%. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составляет 16 дней. Преобладает городское население – 79%, сельское – 21%. В структуре заболеваемости АД в форме ограниченного нейродермита – 15%, АД в форме диссеминированного нейродермита – 35%, АД в форме диффузного нейродермита – 50% (из них дети – 37%, взрослые – 63%). С 2008 г. в течение 3 лет заболеваемость возросла на 4%.

На сегодняшний день в стационаре используются следующие лабораторные методы диагностики: клинический анализ крови (определение уровня эозинофилов в крови); общий анализ мочи; определение общего уровня IgE в сыворотке крови иммуноферментным методом; аллергологическое исследование сыворотки крови – определение специфических IgE/IgG4-антител к пищевым, бытовым антигенам, антигенам растительного, животного и химического происхождения; кожные пробы – скарификационный метод или prick-тест проводится вне обострения кожного процесса. Дополнительные лабораторные исследования: определение Ig A, M, G в сыворотке крови; определение антител к

антигенам лямблий, аскаридам, описторхам, токсокарам в сыворотке крови; бактериологическое исследование микрофлоры кишечника.

Исследование крови на Ig E применяется с 2010 года. Была исследована кровь у 40 больных за 2010 год. Выявлено, что сывороточная концентрация Ig E повышена более чем у 80% больных. Из них у больных с АД в форме диссеминированного нейродермита концентрация Ig E повышалась до 485 МЕ/мл, у больных с АД в форме диффузного нейродермита концентрация Ig E повышалась до 1020 МЕ/мл. Степень повышения общего Ig E взаимосвязана с тяжестью кожного заболевания.

Таким образом, по результатам проведенного нами анализа, подтверждено, что данная проблема заслуживает большего внимания и дальнейшего детального изучения.

САРКОИДОЗ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Мусаева Э., Лихобаба.Е. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Корнеева Л.С.

Саркоидоз - системное заболевание патоморфологическую основу которого составляет эпителиоидно-клеточная гранулематозная структура признаков казеозного некроза с признаками дистрофии, деструкции и склерозирования в тканях различных органов и систем. Существует следующая классификация саркоидоза:

Классификация:

1. мелкоузловая
2. крупноузловая
3. диффузноузловая
4. озлобленная волчанка Бенье-Тенноссона (сочетание крупноузловкового и диффузноинfiltrативного)
5. Саркоиды, локализирующиеся в подкожной клетчатке узловатый (подкожный саркоид Дарье-Русси)

Атипичные формы:

- ангиолопоид Брока-Потрие
- форма с выраженным лимфостазом
- пятнистый
- лихеноидный
- псориазиформный
- верруциформный
- аннулярный
- ихтиозиформный
- эритродермия
- рубцовая аллопеция

Гистологическая картина: при световой микроскопии поражённой ткани обнаруживают гранулёму без казеозного некроза, состоящую из эпителиоидных клеток, среди которых встречается гигантские клетки Пирогова-Лангханса, а также клетки инородных тел. Гранулёма окаймлена ободком из лимфоцитов с примесью макрофагов, фибробластов, тканевых базофилов и других клеток. В центре иногда развивается фибриноидный некроз. Внутри гигантских клеток

находят тельца (включения) Шауманна, астероидные и остаточные тельца. В острой фазе заболевания при иммунофлюоресцентном исследовании внутри гранулём могут быть отложения иммуноглобулинов, преимущественно Iq G, и комплимента С-фракции. Гранулёму могут быть нечёткими, незавершёнными; эпителиоидные клетки располагаются подчас более диффузно, а не в виде чётких скоплений, количество лимфоцитов может быть большим. Между типами специфических высыпаний также существуют определённые различия. Крупноузловая разновидность саркоида Бека характеризуется тенденцией к группировки гранулём, распространением гранулематозного процесса на всю толщу дермы, а также выраженность лимфоцитарного фона. Мелкоузловая разновидность саркоида отличается от крупноузловой чёткой обособленностью гранулём и их более поверхностным расположением. Расположение клеточных инфильтратов в сосочковом слое присуще папулоподобному саркоиду; при этом гранулёмы немногочисленны. При озлобленной волчанке обращают на себя внимание интенсивность воспалительного фона и сосудистой реакции, значительные изменения волокнистых структур соединительной ткани.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что саркоидоз перестал быть редким заболеванием, его распространённость составляет от 2-5 до 70-80 случаев на 100 тыс. населения в зависимости от страны проживания больного и диагностической возможности лечебных учреждений.

В январе 2011 года в течении 20 дней в АОКВД находился Иванов Сергей Иванович 15 лет с диагнозом Ознобленная волчанка Бенъе – Тенессона. Гиподермальный саркоидоз Дарье-Русси.

Анамнез заболевания:

Из анамнеза выяснено, что пациент болен с декабря 2009 г, когда на коже лица появились мелкие узелки. В январе 2010 г. резко усилилась гиперемия, цвет изменился до малинового (со слов мамы), обратились к дерматологу, где получал лечение куриозином наружно. В конце марта начале апреля 2010 г. мама отметила нагрубание молочных желёз, по поводу чего обратилась к хирургу. Оставлен под наблюдение без консультации других специалистов и лечения, в это время на груди отмечались два «бугорка» кожа над ними была не изменена. В июне 2010 г. появились аналогичные «бугорки» в области шеи по передней поверхности в проекции гортани и на груди, цвет кожи над ними неизменный. В это время отдыхали на море в Краснодарском крае, где появилась гиперемия в зоне декольте и лице. В августе 2010 г. отмечалось повышение температуры до 39,9 после введения литической смеси быстро спадала. Утром состояние нормализовалась, температура тела была в норме. В январе 2010 г. на глазу появилось образование с выраженным кровенаполнением. С декабря 2009 г. по настоящее время лечение не получал. При осмотре окулиста АОДКБ по месту жительства, был направлен на консультацию и обследование в г. Благовещенск, где находился на стационарном лечении в глазном отделении в декабре 2010 г.

Status lokalis:

В области лица процесс носит системный характер. Локализуется в области щёк, носа, напоминающие «бабочку». Представлен эритематозными, инфильтрированными элементами с гладкой поверхностью сливного характера, неправильных очертаний с чёткими контурами красного цвета с жёлтоватым оттенком. При диаскопии обнаруживается диффузная желтовато-коричневая окраска.

Шелушения в очагах нет. В области кончика носа узелок 0,3 см ярко-красного цвета с поверхностным шелушением. На местах инфильтрированных очагов множество телеангиоэктазий, единичные питехии. В области ушных раковин симметрично в области завитков очаги инфильтрации до 0,5-0,6 красного цвета с синюшным оттенком, шелушением. На коже груди, передней поверхности шеи множественные узелки до 1 см в диаметре, плотной консистенции сливающиеся между собой и формирующие тяжи, беспорядочно расположенные, безболезненные при пальпации. Цвет кожи над ними не изменён, однако прослеживается большое количество телеангиоэктазий. Мышцы бёдер плотные при пальпации, безболезненные. Пальцы кисти изменены с сужением в области концевой фаланги. Остальной кожный покров чистый, лимфатические узлы не увеличены, безболезненны.

Гистологическое исследование: было взято два препарата с кожи лица и груди. С кожи лица отмечается поражение на границы дермы и подкожной клетчатке. Характеризуется наличием лимфоидных инфильтратов без некроза и гигантских клеток. С кожи груди в глубине дермы и подкожной клетчатки диффузная лимфоидная инфильтрация с единичными эпителиоидно-клеточными гранулёмами, без казеозного некроза, с большим количеством клеток типа Пирогова - Лангарса.

В клинических анализах крови, мочи, биохимическом анализе крови - всё в пределах нормы. По данным рентгенографии: слева в 3-м межреберье определяется очаговоподобные тяжи средней степени интенсивности, по остальным лёгочным полям без особенностей, купола диафрагмы чёткие, латеральные синусы свободны. Заключение: Очаговый туберкулёз левого лёгкого сомнительной степени активности. По данным КТ головного мозга: КТ- картина характерна для незначительной атрофии мозжечка, ретроцеребеллярной кисты. По данным КТ грудной полости: структурных изменений в лёгких и средостении не выявлено.

Данный случай интересен тем, что данный диагноз установлен у подростка, с сочетанием двух основных форм саркоидоза: озлобленная волчанка Бенье- Теннессона и гиподермальный саркоид Дарье - Руси.

С учётом возраста и клинической картины назначено следующие лечение:

1. преднизолон 30 мг/с
2. натрия сульфат 30%-10,0 в/в № 10
3. амелодексин 1,5 мл(15 мг) в/м 1р. в день № 10
4. циклоферон 12,5%-2,0
5. элоком 2 р. в день на высыпания
6. на груд. клетку индометацин, ихтиоловую мазь 10% 1:1, 2 р. в день.

На седьмой день лечения отмечалась положительная динамика: в местах высыпаний отмечается побледнение очагов. Рекомендовано медленное снижение преднизалона 25 мг/с (5 т.), затем снижать по ½ т., 1 раз в нед..до поддерживающей дозы 5-7,5 мг. Необходимо подключить далагил 0,25 по 1 т. 2 р. в день(5 дней), 2 дня перерыва – курса затем по 1 т. Наружно назначить мазь элоком.

СЕРОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПРИ СИФИЛИСЕ

Литвинцева К. – 4 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н. Корнеева Л.С.

Современные методы специфического лечения сифилиса не всегда обеспечивают негативацию стандартных серологических реакций (КСР, РИБТ и РИФ), что приводит к формированию серорезистентности при сифилисе. Серорезистентность при сифилисе – это сохранение стойкой позитивности КСР (РМП с кардиолипновым антигеном) или отсутствие снижения титра антител в 4 раза и более в течение года после проведенной полноценной специфической терапии.

Феномен серорезистентности может быть связан со многими причинами:

- начатое в поздних стадиях сифилиса и неполноценное лечение;
- наличие сопутствующих инфекций и соматических заболеваний, персистенция хронической инфекции в организме (туберкулез, малярия, лепра, лептоспироз и др.);
- присутствие трепонем в очагах, трудно доступных для действия антибиотиков;
- переход бледных трепонем в формы, трудно поддающиеся действию пенициллина (L-формы, цисты, гранулы);
- нарушения липидного обмена;
- «фоновая» иммунодепрессия – нарушение иммунитета под влиянием внешних или генетических факторов;
- генетическая предрасположенность.

Выделяют три вида серорезистентности:

- истинная – об истинной серорезистентности можно говорить в тех случаях первичного серопозитивного, вторичного свежего и рецидивного (5-6 мес с момента заражения), а также скрытого раннего (ранняя фаза) сифилиса, когда после полноценного лечения должна быть достигнута микробиологическая стерилизация организма, а она по каким-либо причинам не наступила, поэтому КСР остается положительным.
- относительная – при относительной серорезистентности бледные трепонемы после адекватного проведенного лечения находятся в организме в мало- или авирулентном состоянии, например в виде цист и L-форм или в полимембранозных фагосомах. Дополнительное лечение не оказывает воздействия на показатели серологических реакций.
- псевдорезистентность – при псевдорезистентности возбудитель (антиген) в организме уже отсутствует, антитела продолжают продуцироваться, «улавливаемые» при постановке различных серологических реакций, которые можно расценивать как следовые или как «серологический рубец».

Традиционно для серодиагностики использовался стандартный комплекс серологических реакций, включавший РСК и РМП, а в качестве подтверждающих тестов – РИФ и РИТ.

В связи с недостаточной чувствительностью и специфичностью, трудоемкостью, субъективностью интерпретации результатов, а также невозможностью

автоматизации процесса постановки РСК исключена из рутинной практики. С целью скрининга должны применяться РМП или ее модификации, а для подтверждения диагноза – РПГА и ИФА. Это более современные, высокочувствительные и стандартизованные методы исследования постепенно заменяют традиционно применявшиеся подтверждающие тесты – РИФ и РИТ.

В настоящее время, согласно методическим указаниям, венерологи имеют в своем арсенале достаточный набор методов и препаратов для лечения сифилиса. Однако сравнительный анализ результатов лечения различными препаратами показывает их разную эффективность в отношении данной инфекции.

При анализе литературы за последние 5 лет было установлено, что наиболее часто серорезистентность после специфического лечения наступала при раннем скрытом сифилисе (87,7%). Большинство пациентов с серорезистентностью находились в возрасте от 20 до 50 лет (77,4%), среди которых большинство составили женщины (60,6%). Наличие сопутствующей соматической патологии выявили у 39,9% больных, ИППП – у 28,9%. Терапию у большинства пациентов проводили дюрантными препаратами пенициллина (58,5%), причем чаще других использовали экстенциллин (47,5%).

Т.о., опираясь на наблюдения разных авторов, можно сделать вывод о том, что на формирование серорезистентности при сифилисе после полноценного лечения могут влиять сопутствующие хронические соматические заболевания, ИППП, а также выбранная методика терапии этого заболевания и другие факторы. В связи с актуальностью указанной проблемы необходимо дальнейшее исследование путей формирования серорезистентности при сифилисе, в том числе изучение особенностей иммунных изменений у больных с этой патологией.

АКТУАЛЬНОСТЬ ТРИХИНЕЛЛЕЗА В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Кузько С., Проклова Н. – 5 к.

Научные руководители: проф. Фигурнов В.А, асс. Головкин Н.В.

Трихинеллёз (trichinellosis; синоним: **трихиноз**) — гельминтоз из группы нематодозов с алиментарным путем передачи возбудителя, характеризующийся лихорадкой, миалгиями, отеком лица, кожными сыпями, эозинофилией крови, а при тяжелом течении — поражением внутренних органов и центральной нервной системы.

Распространенность трихинеллеза в мире и РФ:

Трихинеллез встречается во всех широтах земного шара, на всех континентах, кроме Австралии. Преобладает заражение человека в синантропных очагах вследствие употребления не достаточно термически обработанного мяса домашних и диких животных. В 2005 году на территории Российской Федерации зарегистрировано 299 случаев заболеваний трихинеллезом в 33 административных территориях. В 2007 году зарегистрировано 170 случаев, в 2008-331, 2009 году- 149, а в 2010 году этот показатель составил 159 случаев. Неблагополучными по трихинеллезу являются территории Сибирского, Южного и Дальневосточного федеральных округов, на которые приходится 92 % всей регистрируемой заболеваемости.

Трихинеллез в Амурской области:

В Амурской области в 2005 году выявлено 17 случаев заболевания трихинеллезом, 2007-6, 2010- 13 случаев.

Нами были проанализированы данные больных: Капустянский А.Н.,39 лет, Изюмский И.Г.15 л., находившихся на стационарном лечении в период с 2007 по 2010г. в АОИБ.

Больной Капустянский А.Н.,39 лет, поступил в АОИБ 15.06.2007. с жалобами на повышение температуры до 39С, слабость, озноб, боли в крупных и мелких суставах конечностей, отек лица.

Анамнез заболевания: заболел остро, с 24.04.2007. беспокоили температура до 39С, озноб, сыпь на верхних и нижних конечностях, отек лица. 25.04. Сыпь исчезла. Самостоятельно принимал парацетамол, в/м гентамицин. Лечение было малоэффективно. С 7.05.07. по 17.05.07. был госпитализирован по месту жительства в Ромненскую ЦРБ. 18.05.07. переведен в АОКБ, откуда после консультации врача- инфекциониста переведен в АОИБ.

Эпидемиологический анамнез: Охотник, проживает в частном доме. Накануне употреблял в пищу жареное мясо дикого кабана.

Объективно: Состояние тяжелое. Сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски. Пастозность лица. Глотка интактна, миндалины не увеличены. Лимфатические узлы не пальпируются. Дыхание в легких ослаблено, хрипов нет. ЧД 20 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, соотношение тонов сохранено, шумов нет. АД 100/70 мм.рт.ст. Пульс 74 удара в минуту. Живот мягкий, чувствителен в эпигастральной области, перистальтика выслушивается. Печень по краю реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

Дополнительные методы исследования: Клинический анализ крови: Нб- 140 г/л, Ег- $4.1 \cdot 10^{12}/л$, Le- $8.2 \cdot 10^9/л$, с/я -62%, п/я- 5 %, лимфоциты- 29%, эозинофилы- 4%,СОЭ- 8 мм/ч. Биохимический анализ крови: АЛТ-18.75 Е/л, АСТ- 10.0 Е/л, белок- 69.8 г/л, билирубин общ.-10.75 мкмоль/л, прямой-4.3 мкмоль/л, непрямой- 6.45 мкмоль/л, тимоловая проба-13.38, мочевины- 6.8 ммоль/л, креатинин- 101.1 мкмоль/л, фибриноген- 28.8 г/л, СРБ-, ПТИ- 69%. Клинический анализ мочи:цвет- соломенно-желтая, белок-отр, уд.вес- 1003, прозрачность — полная, белок- отр., лейкоциты-3-4, эпителий плоский. Биопсия мышц: в препарате мышц весом 1,7 грамм обнаружено 15 живых личинок, свободно лежащих -2. Рентгенография костей и мягких тканей голени в 2 проекциях: в мягких тканях определяются очаги средней интенсивности до 4 мм в диаметре с нечетким контуром. Рентгенография органов грудной полости: на передней проекции легочный рисунок деформирован.В прикорневых зонах определяются единичные дисковидные ателектазы. УЗИ органов брюшной полости: увеличение размеров печени. Изменения в паренхиме печени диффузного характера. Уплотнение стенки и незначительное утолщение контура желчного пузыря. УЗИ почек: умеренная деформация и расширение чашечек с 2-х сторон. ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС 86 в минуту. Электрическая ось не отклонена. В посеве крови: *trichinella spiralis*.

Клинический диагноз: трихинеллез, осложненный сепсисом, вероятно, вызванный симбионтами с трихинеллой.

Проведено лечение: диета 15, спазмолитики (но- шпа 0.04 1 таб 3р/д), НПВС (супрастин 1.0 2 р/д), энтеросорбенты (полисорб, лактофильтрум 500 № 30), дезинтоксикационная терапия (глюкозо-солевые растворы, аскорбиновая кис-

лота), диуретики. (верошпирон), вермокс 3000 мг 3р/д, курс 10 дней, антибиотикотерапия.

Больной Изюмский И.Г., 15 лет, поступил в АОИБ 15.06.2009. с жалобами на повышение температуры до 39С, слабость, боли в мышцах конечностей, отек лица.

Анамнез жизни: Заболел 22.03.2009., когда впервые появилась сыпь на нижних и верхних конечностях, отек лица. С диагнозом: аллергическая реакция неясной этиологии, отек Квинке, поступил в детское отделение Тамбовской ЦРБ. 5.04.2009. направлен на консультацию к врачу-инфекционисту, далее переведен в АОИБ.

Эпидемиологический анамнез: накануне употреблял в пищу термически обработанное мясо собаки.

Объективно: Состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. Кожные покровы обычной окраски. Мелкоточечные элементы бледно-розового цвета. Пастозность лица и голеней. Глотка интактна, миндалины не увеличены. Лимфатические узлы не пальпируются. Язык влажный, обложен белым налетом. Дыхание в легких везикулярное, хрипов нет. ЧД 16 в минуту. Тоны сердца ясные, ритмичные, соотношение тонов сохранено, шумов нет. АД 120/80 мм.рт.ст. Пульс 74 удара в минуту. Живот мягкий, умеренно болезненный в правом подреберье. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

Дополнительные методы исследования: В гемограмме: Нв- 120 г/л, Ег-3.96·10¹²/л, Le-9.5·10⁹/л, с/я -44%, моноциты- 1%, лимфоциты- 28%, эозинофилы- 27%. Биохимический анализ крови: АЛТ-21.25 Е/л, билирубин общ.-4.3 мкмоль/л, прямой-1.25 мкмоль/л, непрямой- 3.05 мкмоль/л, тимоловая проба- 6.95, сеаловая проба- 165, фибриноген- 28.8 г/л, СРБ -. Биопсия мышц: в препарате мышц весом 20 грамм обнаружено 15 капсулированных личинок трихинелл. УЗИ органов брюшной полости: умеренные диффузные изменения в паренхиме печени, перегиб желчного пузыря в проекции шейки. ЭКГ: Ритм синусовый, ЧСС 86 в минуту. Электрическая ось не отклонена. ЭКГ: ритм синусовый, нерегулярный, синусовая аритмия. Нарушение обменных процессов в миокарде.

Клинический диагноз: Трихинеллез. Аллергологическая реакция неясной этиологии.

Проведено лечение: диета 15, спазмолитики, НПВС, энтеросорбенты, дезинтоксикационная терапия, диуретики, терапия вермоксом, антибиотики.

На фоне лечения отмечалась положительная динамика. После выписки из стационара больным рекомендовано наблюдение у врача КИЗ, участкового терапевта, семейного врача.

Трихинеллез был и остается актуальной проблемой не только в Амурской области, но и во всем мире. Значимость данного заболевания состоит в том, что на ранних стадиях может протекать под маской других заболеваний: ОРВИ, гриппа, аллергических реакций. Но наиболее опасны осложнения этого грозного заболевания: трихинеллезный миокардит, энцефалит, пневмония, поражения печени, почек, флебиты, тромбозы крупных сосудов, реже- абдоминальный синдром. Описанные нами случаи представляют интерес в плане дифференциальной диагностики, так как на клиническую картину трихинеллеза наслаива-

ется клиника других заболеваний- сепсиса, аллергологической реакции , что представляет сложную задачу для врачей любых специальностей в плане постановки правильного диагноза. Следовательно, нужно быть бдительными при обследовании и лечении пациентов. Необходимо проводить широкую санитарно-просветительную работу, заключающуюся в ознакомлении населения с путями заражения, опасностью заболевания и мерами общественной и личной профилактики.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Макешина К., Саяпина К.- 5к.

Научные руководители: асс. к.м.н. Гаврилов А.В., доц., к.м.н. Матеишин Р.С.

ВИЧ – инфекция – медленно прогрессирующее инфекционное заболевание, возникающее вследствие заражения вирусом иммунодефицита человека, поражающего иммунную систему, в результате чего, организм высоко восприимчив к оппортунистическим инфекциям и опухолям, которые приводят к гибели.

Эпидемия ВИЧ-инфекции, охватила в начале 80 г. Северную Америку, 3. Европу, Австралию и Латинскую Америку распространилась к началу 90 на все страны мира.

Вовлекла в свою орбиту народы Азии. На сегодняшний день число инфицированных составляет > 30 млн. взрослых и >5 млн. детей.

По данным ФНМЦ ПБ СПИД в РФ на 01.12.2010 г. Зарегистрировано: ВИЧ –инфицированных граждан РФ – 495 325; установлено случаев СПИДа 7 891; живущих с диагнозом СПИД 7672; умерших ВИЧ-инфицированных 37766. В Амурской области нашествие ВИЧ-СПИД началось с августа 1995г. и в настоящее время заболеваемость носит прогрессирующий характер.

В Амурской области на 1.12. 2010 г. зарегистрировано 382 ВИЧ-инфицированных, в том числе 310 случаев впервые выявлен. Умерло 45 ВИЧ-инфицированных с развернутой картиной СПИДа.

Родился 51 ребенок от 42 ВИЧ-инфицированных матерей. Наиболее пораженными остаются г. Тында, г. Благовещенск, п. Серышево. Преимущественно больные находятся на учете, диагностике и лечении в АОИБ.

В процентном соотношении это выглядит так: мужчин – 62%; женщин – 35%; детей – 3%.

Выявление путей распространения ВИЧ: внутривенно – 35,2%, половой – 63,7%, вертикальный – 2,1 %

ВИЧ-инфекция не имеет ярких патогномичных признаков. В первые годы эпидемии задача врачей выявлять больных с манифестной формой (СПИД). Центр борьбы со СПИДом разработал первое определение случаев СПИДа. Это определение базировалось на перечне так называемых СПИД – индикаторных оппортунистических инфекциях, а в дальнейшем на лабораторных методах индикации.

Большие признаки СПИД:

- ✓ Потеря массы тела >10% от исходной
- ✓ Хроническая (немотивированная) диарея >1 мес.

- ✓ Длительная лихорадка в течение > 1 мес.(постоянная или интермиттирующая)

Малые признаки СПИД:

- ✓ Упорный кашель >1 мес.
- ✓ Генерализованный зудящий дерматит
- ✓ Герпес зостер в анамнезе
- ✓ Хроническая прогрессирующая герпетическая инфекция
- ✓ Генерализованная лимфоаденопатия

Методы диагностики ВИЧ-инфекции

- Серологические методы – основные
ИФА - скрининг
ИБ - подтверждение
- Вирусологические методы– вспомогательные
Р – 24 – антиген получение культуры вируса молекулярные методы
обратно-транскриптазная ПЦР качественные –диагностика
количественные –мониторинг

Лечение

1. предупреждение прогрессирования болезни
2. сохранение состояния хр. вялотекущей инфекции
3. диагностика и лечение оппортунистических болезней
4. базис этиотропная терапия – антиретровирусная терапия (АРТ) – на подавление репликации вируса и химиопрофилактика вторичных заболеваний.

АРТ по механизму действия подразделяются на две группы:

- Ингибиторы обратной транскриптазы:
 - 1) Нуклеозидные - зидовудин, ламивудин, ставудин;
 - 2) Не нуклеозидные – вирамун, делавирдин.
- Ингибиторы протеазы криксиван

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ КОРИ В Г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ

Акимова И., Азарова М.- 5 к.

Научные руководители: доц, к.м.н. Матеишен Р.С., проф., д.м.н. Фигурнов В.А.

Являясь членами СНО по инфекционным болезням, нам было предложено проанализировать вспышку кори в г. Благовещенске, которая возникла в период с 9.04.2010 г по 30.06.2010 г.

Благодаря реализации мероприятий федеральной и областной программ «Вакцинопрофилактика», в области в последние годы достигнут высокий уровень охвата профилактическими прививками против кори детей и подростков в установленные сроки и в настоящее время он составляет до 95%. В 90-х годах на территории области регистрировались единичные случаи заболеваний. В 2004 году эпидемиологическая обстановка по кори расценивалась как неблагоприятная. Была зарегистрирована вспышка кори с общим числом заболевших 266 человек. В последующие два года заболеваемость регистрировалась на

спорадическом уровне. Начиная с 2004 года привито от кори в области 51231 человек, что составило 60,5% от запланированного объема. В 2007 году были определены и привиты против кори «группы риска»- студенты, медицинские работники, работники торговли, работники сферы обслуживания, трудовые мигранты. Начиная с 2007 года в области заболеваемость корью практически не регистрировалась.

Исходя из Национальной программы по ликвидации кори на территории страны стал вопрос о территориях свободных от кори, в том числе в Амурской области. Однако в весенний период 2010 года, вновь возникла вспышка кори, которая охватила детское и взрослое население г.Благовещенска в течение полутора месяца.

Нами было проанализировано 90 обращений в Амурскую областную инфекционную больницу с диагнозом корь или подозрение на корь из ЛПУ города. Из них 42 взрослых и 48 детей. Диагноз кори был отвергнут в 28 случаях, что составило 31,1% от всех обследованных и им был выставлен диагноз - аллергический дерматит. Всего на лечении с диагнозом корь находилось 58 пациентов. Мы проанализировали истории болезней 29 взрослых больных. В клинику больные поступали в основном поздно, на 3-5 сутки от начала заболевания с высыпаниями на коже и этапностью проявлений. Клинически корь протекала типично с лихорадкой в течение 2-3 суток и экзантемой. Пятен Бельского-Филатова-Коплика на слизистой оболочке полости рта не отмечалось при осмотре в связи с их поступлением в период кожных высыпаний. Заболевание у всех больных протекало со средней степенью тяжести, со стороны других органов и систем осложнений не было. Все заболевания закончились выздоровлением. Больным проводилась дезинтоксикационная терапия, назначались антигистаминные препараты, полоскание зева антисептиками. Диагноз кори во всех случаях был подтвержден наличием иммуноглобулинов М в ИФА.

В результате углубленного анамнеза эпидемиологических данных было выявлено, что первый случай появления заболевания, зарегистрированный 9.04.2010 г был связан с завозом кори с территории КНР, где находился больной за неделю до болезни, там же регистрировалась в это время крупная вспышка кори. Остальные случаи были связаны с контактами в ЛПУ по месту обращения, в том числе среди медицинских работников, не переболевших корью и не привитых, а также среди детей до 1 года.

Таким образом, в результате анализа представленной вспышки кори можно сделать вывод о возможности появления вспышки заболеваемостью корью в результате заноса инфекции из сопредельного государства. Во-вторых, заболевания среди взрослых, не переболевших корью и не привитых диктует необходимость проводить целенаправленно прививки среди «групп риска», а также ревакцинацию подростков против кори. Считаем необходимым, с учетом Национального проекта ликвидации кори на отдельных территориях, повысить настороженность врачей на выявление и раннюю диагностику кори среди детей и взрослых.

РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СМЕШАННОЙ ПАЗАРИТАРНО-БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ

Долгих Т., Шелудько Е. – бк., Саяпина К. – 5 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н. Гаврилов А.В.

Больной Евдокимов П.В., 24г. переведен в АОИБ 24.04.2000г. с жалобами на боли в поясничной области, отечность лица, рук, боли и отечность в икроножных мышцах, потемнение мочи, головную боль, повышение температуры тела до 38,9°, тошноту, кашель, слабость. Из анамнеза заболевания: считает себя больным с 13.04.2000, когда появились боли в поясничной области, отечность икроножных мышц, лица, повысилась температура тела до 38°, кашель. 19-20.04.2000 заметил потемнение мочи, усилились отеки, стал меньше мочиться. 20.04.2000 был госпитализирован в Сергеевскую участковую больницу. Какое лечение получал не знает (в направлении нет). Улучшения состояния от проводимого лечения не наблюдалось. 24.04.00 переведен в АОИБ с подозрением на Геморрагическую лихорадку с почечным синдромом. Перед транспортировкой была сделана в/м литическая смесь. В АОИБ после проведенного осмотра в связи с тяжестью состояния переведен в РАО, назначены обследования, дезинтоксикационная, этиотропная и патогенетическая терапия.

Из эпидемиологического анамнеза: 1.04.2000 всей семьей ели мясо кролика (плохо термически обработанное), купленное у частного лица. Кроме этого часто употреблял в пищу плохо термически обработанную рыбу: карась, ротан, голянь, касатка в виде ухи и жареную, а также мясо бездомных собак. Рыба выловлена в районе с. Марново в протоке Хомутана.

25.05.2000 На 30-е сутки пребывания больного на лечении после проведенного консилиума выставлен окончательный диагноз: Смешанная паразитарно-бактериальная инфекция: Клонорхоз (28.04 обнаружены яйца клонорха). Лямблиоз (анализ дуоденального содержимого от 3.05: яйца клонорха и единичные цисты лямблий). Сальмонеллез (*Salmonella enteritidis* от 11.05), гастроинтестинальная форма, гастроэнтеритический вариант. Сепсис (*Staphylococcus epidermidis* посев крови на гемокультуру от 4.05). Хронический вирусный гепатит В (ИФА на HbS от 5.05: положительный). Вторичный гнойный холангит. Вторичный иммунодефицит (первичное иммунологическое исследование от 5.05: снижение Т-хелперов до 9% (в N 40-69%)).

Данный случай является редким, и имеет практическую ценность для врача любой специальности.

Трудности, связанные с постановкой диагноза объясняются необычным сочетанием различных по своей природе возбудителей – гельминтов, микроорганизмов, простейших и вирусов сформировавших своеобразный биоценоз в организме хозяина, а также сходством клинической симптоматики с другими заболеваниями, в том числе неинфекционной природы.

С целью исключения различных патологических состояний, был проведен значительный объем диагностических мероприятий (более 30-и исследований и консультаций медицинских специалистов в течение 52 дней пребывания в стационаре).

Интересно и течение болезни. После проведения тщательно скоррегированной терапии, отмечается резкое ухудшение общего состояния больного и прогрессирующая потеря массы тела. Длительное существование различных

возбудителей в пищеварительной системе позволило создать особую экосистему. Различные виды всегда стремятся подавить жизнедеятельность друг друга. Такая борьба длится до тех пор пока не будет определен «победитель», либо не наступит равновесие между участниками. В случае наступления равноправия, несмотря на сохранность патологических свойств обитателей данной экосистемы, их действие будет весьма ограничено, что и имело место в данном случае. Возбудители просто не могли влиять на окружающие ткани так, как если бы они действовали каждый по отдельности. Все это привело к нечеткой картине болезни и ошибкам в постановке диагноза. Лекарственные препараты полностью разрушили привычное существование возбудителей, что возможно и привело, в свою очередь, к реакции со стороны макроорганизма в виде снижения массы тела. Данный случай показателен и отражает необходимость наличия у врача таких качеств как способность и желание к диагностическому поиску, высокая квалификация врача и стремления обосновать все клинические проявления у данного больного.

БИОТЕРРОРИЗМ - УГРОЗА XXI ВЕКА. ОРУЖИЕ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Ряжкина Е, - 5 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Фигурнов В.А.

Ведущими силами прогресса в истории развития человечества всегда были наука и нравственность. Открытия науки были двигателем развития общества, а этические представления - проводником, определяющим использование результатов этих открытий. С помощью науки человек получил в свое распоряжение паровую машину, электричество, ядерный реактор, компьютер и пенициллин. Оружие, в т.ч. и ОМП, придумали те же самые ученые и в тех же самых лабораториях. Практически любые научные достижения могут быть расценены, как двойные технологии, как средства достижения добра или зла. Другими словами: человек, не обремененный высокими нравственными устоями, способен создать средства массового поражения и эффективно их использовать. Наиболее доступным из этого арсенала является биологическое оружие. Биотерроризм - использование биологических агентов или токсинов для уничтожения человеческих, продовольственных, экологических ресурсов или получение над ними контроля. Компоненты биологического оружия сегодня попадают во многие продукты. Большое количество выведенных в лабораториях биообъектов высыпаются сегодня на нашу планету. Болезни, которые возникают после их применения, не поддаются лечению. Один вид вируса может мутировать настолько быстро, что становится почти неуправляемым никакими средствами.

Преимущество биологического оружия перед ядерным и химическим очевидно: если потенциальные агенты химического оружия хорошо изучены и для большинства из них разработаны методы противодействия, то в отношении биологических агентов ситуация качественно другая. Важно понимать, что биологические агенты действуют не сразу, имеют инкубационный период заболевания, в течение которого носитель может оказаться в совершенно других от первоначального места распространения биологических агентов географиче-

ских условиях. Случаи подобного рода очень трудно выявить и отличить от природной вспышки, поэтому для доказательства биотеррористической природы вспышки требуется всесторонний эпидемиологический анализ. Нельзя также забывать, что окружающая нас природа – неисчерпаемый источник микроорганизмов – вирусов, бактерий и грибов, вызывающих заболевания человека, растений и животных. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает инфекционные заболевания второй ведущей причиной смертности и первой причиной преждевременной смертности в мире. Согласно оценкам ВОЗ, ежегодно 2 млрд. людей болеют инфекционными заболеваниями, 17 млн. из которых умирают; ежедневно 50 тыс. смертей являются следствием инфекционных болезней и половина населения планеты находится под угрозой эндемических заболеваний. Имеются и другие причины, по которым биологические агенты могут быть предпочтительными для террористов. Прежде всего это доступность, простота в изготовлении, удобство в хранении и транспортировке, а также возможность скрытого применения. Угроза биотерроризма требует от здравоохранения исключительно высокого уровня готовности к обнаружению наиболее опасных агентов и ликвидации последствий их преднамеренного использования.

Существуют различные списки агентов биологического оружия или потенциально опасных биологических агентов. На встрече экспертов по инфекционным заболеваниям, проведенной в 1999 г. в Центре по контролю за инфекционными заболеваниями США, были рассмотрены ранее составленные списки потенциально опасных биологических агентов и разработаны общие критерии отбора тех из них, которые представляют наибольшую опасность при биотеррористической атаке. Отобрано около 40 биологических агентов (вирусы или группы вирусов, бактерии, риккетсии, грибы и токсины) и сформированы три категории А (*Bacillus anthracis* (сибирская язва), *Clostridium botulinum* (ботулизм), *Yersinia pestis* (чума), *Variola major* (оспа натуральная), *Francisella tularensis* (туляремия), В (*Burkholderia pseudomallei* (melioidоз), *Coxiella burnetii* (лихорадка Ку), *Bruceella species* (бруцеллез), *Burkholderia mallei* (cap), и С (вирусы клещевых геморрагических лихорадок (вирус Конго-Крымской геморрагической лихорадки), вирусы клещевых энцефалитов, желтая лихорадка, устойчивые к лекарствам формы туберкулеза, грипп, риккетсиозы, бешенство), включающие агенты по степени значимости угрозы для мирного населения.

Крайне опасно использование в террористических целях агентов "возникающих инфекций". По оценкам экспертов, нам известно не более нескольких процентов существующих вирусов и чуть большая доля бактерий, а природа постоянно создает новые патогены. Только за последние 40 лет открыто и идентифицировано более 30 новых инфекционных агентов, среди которых ВИЧ, вирусы Марбург и Эбола. Для этих заболеваний не разработаны средства лечения и профилактики.

Сегодня много говорится о новых вызовах безопасности и стабильности общества, принимаются новые законы по борьбе с терроризмом. Однако любые меры окажутся не столь эффективными, если не будет учитываться фактор биологического терроризма. В противовес этим угрозам должны быть разработаны методики выявления таких искусственно созданных агентов и специфические средства для профилактики и лечения вызываемых ими заболеваний.

ВИРУСО-БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ

Никишина Е., Суворова И. –5 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Фигурнов В.А.

Вирусно-бактериальные заболевания – наиболее широко распространенная патология **современного человека**. Ведущее место в структуре заболеваемости занимают респираторные и кишечные **инфекции**, на долю которых приходится более 90% всех регистрируемых **инфекций**, причем уровень показателей не имеет тенденции к снижению. Вместе с тем вопросы **лечения** и профилактики респираторных и кишечных **инфекций** по–прежнему остаются нерешенными проблемами. Это обусловлено чрезвычайным разнообразием респираторных и кишечных патогенов, отсутствием широкого внедрения в практику современных диагностических методик, позволяющих своевременно идентифицировать возбудителя заболевания, а также высоким уровнем регистрации неблагоприятных состояний и факторов,отягощающих течение **инфекционного** процесса.

Вместе с тем, вопросы влияния вирусных и вирусно-бактериальных ассоциаций на возникновение, течение и исходы заболеваний респираторного тракта остаются недостаточно изученными. Скорее всего, этому способствует общепринятая точка зрения о вирусной флоре как о «пусковом» факторе, который, ослабляя специфические и неспецифические факторы иммунной защиты, лишь прокладывает дорогу бактериальной инфекции — основной причине развития воспалительного процесса.

Ограниченность сведений о вирусной микрофлоре при различной патологии также связана с техническими трудностями ее выделения и проведения вирусологического анализа, вследствие чего подавляющее большинство практических лабораторий, обслуживающих стационары, не проводят микробиологическую диагностику вирусных инфекций. Кроме того, применяющиеся вирусологические и серологические методы диагностики вирусных инфекций требуют значительных временных затрат, что в условиях течения острого воспалительного процесса снижает их диагностическую ценность. В этой связи представляет особый интерес внедрение в клиническую практику методов, сочетающих в себе высокую чувствительность, простоту применения и скорость получения результатов исследования.

Замечено, что в клинической практике при острых и хронических верхнечелюстных синуситах, в этиологии которых участвуют вирусные патогены, для предупреждения бактериальных осложнений назначают различные антибиотики, которые в ряде случаев не только не дают ожидаемый эффект, но и могут привести к активации вирусной инфекции, ухудшая течение заболевания. Из-за недостаточно изученной характеристики микст-инфекции при описываемой патологии, проводимое лечение является этиологически недостаточно обоснованным, вследствие чего процесс может принимать хронический характер, протекая тяжело и длительно, с частыми рецидивами, нередко принимая осложненный характер. Больные подолгу находятся на стационарном и амбулаторном лечении, что обуславливает социальную значимость этой проблемы. Исходя из вышеизложенного, представляется перспективным изучение роли адено- и реовирусов, а также их ассоциаций с бактериальными патогенами в

этиологии респираторных и кишечных заболеваний, для разработки методов рациональной терапии воспалительных заболеваний.

ПИЩЕВАЯ ТОКСИКО ИНФЕКЦИЯ, ВЫЗВАННАЯ РЕДКИМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ЛЕЧЕНИЯ

Азаров М., Азарова М. – 5 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н. Солдаткин П. К..

В медицинской литературе достаточно много сообщений по изучению эффективности энтерофурила в комплексной терапии детей с острыми кишечными инфекциями (ОКИ). Практически в большинстве случаев подтверждается эффективность данного препарата. Однако степень достоверности конкретного показателя и само количество достоверных показателей довольно разноречивы. Причин здесь несколько. Это малочисленность основных и контрольных групп. Это объединение в группы по одному из трех принципов: ОКИ вызванные различными условно – патогенными микроорганизмами (УПМ); ОКИ, вызванные различными патогенными микроорганизмами (ПМ); объединенные в одну группу больные с ОКИ, вызванными и ПМ, и УПМ. Последний вариант, на наш взгляд самый худший. Не точное ранжирование исследуемых групп по полу, возрасту, сезону, и т. д. так же может вносить свои коррективы в степень достоверности показателей.

Нами уже опубликовано несколько работ по эффективности энтерофурила по сравнению с антибиотиками в комплексной терапии детей с пищевыми токсико инфекциями. Отбор больных в исследуемые группы проводился строго по конкретному этиологическому признаку. Результаты исследования показывают стабильную достоверность эффективности энтерофурила при купировании местных и общетоксических проявлений заболевания. Из поля зрения нашего исследования выпали больные с ПТИ, вызванными редкими УПМ (*enterobactersakazaki*, *Acinetobacteruwollii*, *B.subtiles*, *Serratiamarcescens*, *Enterobacterfreundii*, *Ps. aerogenosa*). Мы решили их объединить и провести соответствующее исследование.

Цель: Изучить степень эффективности использования энтерофурила в объединенных группах.

Материал и методы: В разработку вошло 98 детей с ПТИ в возрасте от 2 мес. до 14 лет. 1 группу (41 бол.) это больные, которым кроме базисной терапии назначался энтерофурил. 2 группа (29 бол.) это больные у которых базисная терапия сочетается с антибиотиками. Больным из 3 группы (28 бол.), проводилась только базисная терапия. Объем комплексной терапии не носил целенаправленного характера и определялся дежурным доктором. Большинство из больных было представлено пациентами дошкольного возраста (I гр. – 80,5 %, II гр. – 65,5 %, III гр. – 70,1 %). В основном больные поступали в течение первых двух суток начала заболевания (I гр. – 82,9%, II гр. – 69,0 %, III гр. – 60,7 %). Диагноз ПТИ подтверждался высевом УПМ только из промывных вод желудка.

Сравнительная характеристика купирования длительности клинических проявлений заболевания.

Группы	I (n – 41)	II (n – 29)	III (n – 28)
Диарея	2,70 ± 6,29	3,40 ± 0,39	2,63 ± 0,25
Абдоминальные	2,47 ± 0,22	2,94 ± 0,28	2,24 ± 0,19 *
Анорексия	3,09 ± 0,23	3,50 ± 0,24	2,85 ± 0,15*
Ацетонурия	3,17 ± 0,28	3,32 ± 0,30	3,27 ± 0,36
Лихорадка	1,90 ± 0,17	3,26 ± 0,27	2,13 ± 0,22 *
Интоксикация	2,93 ± 0,29	3,32 ± 0,24	2,60 ± 0,14*
Койко день	5,59 ± 0,16	5,89 ± 0,19	5,59 ± 0,16

Примечание: - *достоверность между показателями II и III групп.

- **достоверность между показателями I и II групп.

Данные, приведенные в таблице, показывают, что препаратом выбора при необходимости назначении антибактериальной терапии у детей с ПТИ является энтерофурил. Все клинические проявления заболевания купировались в I группе, несколько позднее по сравнению с III группой, где больным проводилась только базисная терапия, и значительно раньше по сравнению со всеми показателями II группы, где в качестве антибактериального препарата назначался антибиотик, хотя достоверно это проявлялось только при купировании лихорадки.

Результаты исследования подтверждают правильность раннее выбранной тактики подбора исследуемых групп, строго отдельно по этиологическому признаку. И как результат -показатели более достоверные. Отсутствия же частоты качества подбора исследуемых групп формирует, не заслуженно, ложное представление при внедрении новых лекарственных препаратов в лечебную практику.

СЛУЧАЙ МАЛЯРИИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Мамчур Я., Гуликан А. – 5 к.

Научный руководитель ; асс. к.м.н. Гаврилов А.В, доц. Матеишен Р.С

МАЛЯРИЯ: (итал. malaria, от mal – дурной, плохой, болотный; agia — воздух; раньше полагали, что болезнь вызывается плохим воздухом) - антропонозная протозойная, циклическая болезнь с трансмиссивным механизмом передачи возбудителя. Характеризуется поражением ретикулогистиоцитарной системы, эритроцитов, гемолитической анемией, интермиттирующей лихорадкой, гепатолиенальным синдромом, желтухой и рецидивирующим течением.

Распространённость малярии в мире и РФ;

- По данным ВОЗ малярия регистрируется на территории 90 стран мира.

- Более 2 миллиардов человек - (41% населения планеты) живёт под угрозой заражения малярией, на территориях, эпидемиологически не благополучных по данному заболеванию.
- В РФ и странах СНГ малярия регистрируется в виде эндемичных групповых и спорадических завозных случаев на территории Таджикистана, Узбекистана, Азербайджана, Северо – Кавказского региона.
- Ежегодно в РФ и странах СНГ регистрируется от 800 до 1200 случаев малярии, 80% из которых – завозные из стран Африки, Азии, Южной и Центральной Америки.
- В России ежегодно случаи малярии регистрируются на территориях Краснодарского края, Ростовской, Московской, Липецкой, Самарской, Нижегородской областях !!!

Заболеваемость малярией в РФ за 2007-2009гг:

В 2007г. общая заболеваемость малярией в РФ составило 118случаев (0,07 на 100тыс.нас),из них дети-1случай(0,07 на 100тыс.нас).

В 2008г.общая заболеваемость -94,из них дети-7случаев(0,07 на 100тыс.нас).

В 2009г.общая заболеваемость-105 случаев, из них дети-7случаев(0,06 на 100тыс.нас).

Интересный случай наблюдался у больного, поступившего 24.06.1997 в диагностическое отделение АОИБ с жалобами на резкую головную боль, повышение температуры тела до 39,5,боль в суставах, тошноту, рвоту, нарушение стула, слабость.

Из анамнеза заболевания известно;

Заболел остро 23.06., когда появилось повышение температуры до 37,2 – 39,4, проливной пот, жидкий водянистый стул, тошнота, рвота, слабость, резкая головная боль, боль в суставах, бред, кратковременная потеря сознания. Самостоятельно принимал фанзидар – 3 таблетки. Улучшений не наблюдалось. 24.06. вызвал СМП и был доставлен в АОИБ в диагностическое отделение с диагнозом Малярия?

В эпидемиологическом анамнезе:

Работает геологом с 1971г. С 1995 выезжал за границу в Африку, Республика Новая Гвинея, где находился 7 месяцев в командировке. Вторая командировка в Африку с марта по июнь в 1997г. Социально – бытовые условия жизни неудовлетворительные. Специфической и неспецифической профилактики малярии больному не проводилось. В А.О. живет с 1996г. Впервые диагноз Малярия больному установлен в Африке в мае 1995г. В 1995 – 3 раза болел малярией, 1996 – двукратно, 1997 – трехкратно. Приступы повторяются через 1,5 – 2 месяца.

При поступлении;Состояние средней степени тяжести, сознание ясное, контакту доступен. Кожный покров и видимые слизистые оболочки обычной окраски, повышенной влажности. Температура тела 38,5 С.В легких: перкуторно –легочный звук с коробочным оттенком, аускультативно - дыхание везикулярное , по всем полям сухие хрипы. Тоны сердца ритмичные, приглушены. АД 100 и 70, пульс 92 удара в минуту. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот мягкий, при пальпации умеренно болез-

ненный в правом подреберье и эпигастральной области. Печень выступает из под края реберной дуги на 2 см. Стул жидкий, водянистый, скудными порциями, до 5-ти раз в сутки. Диурез сохранен.

План обследования;

1. В толстой капле крови обнаружен малярийный плазмодий вида *Pl. Falciparum*, *Pl. vivax*, *Pl. malariae*.

2. УЗИ ;умеренная гепатомегалия, спленомегалия

Клинический диагноз; Малярия (***P.falciparum*** , ***P. ovale*** , ***P.malariae***)

Больному проведена комплексная терапия противомаларийными препаратами (фанзидар, кинемакс), детоксикационная, симптоматическая , патогенетическая, на фоне чего положительная динамика. 3.07.1997г Больной с выздоровлением выписан из стационара.

Резюме: данный случай интересен тем, что в связи с миграцией населения в настоящее время (туризм, командировки в тропические страны, полонники, челноки), возможен завоз на территорию А.О экзотических заболеваний; что делает необходимым работникам ЛПУ области быть бдительными, настороженными, готовыми в любой момент к встрече с тропическими, экзотическими инфекциями.

СЛУЧАЙ МНОЖЕСТВЕННОГО ГЕЛЬМИНТОЗА

Цыкалова А. – 5к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Фигурнов В.А.

Гельминтозы – обширная группа паразитарных заболеваний, вызываемых гельминтами, которая в значительной степени определяет состояние здоровья населения.

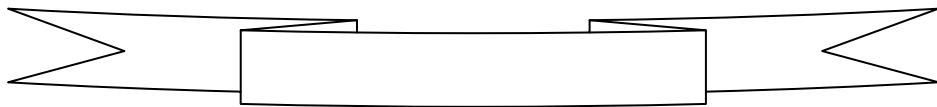
Актуальность проблемы гельминтозов обусловлена прежде значительной распространенностью, выраженным негативным влиянием на организм человека, полиморфизмом клинических проявлений, который затрудняет дифференциальную диагностику заболеваний. Сейчас известно около 300 видов гельминтов, которые могут приводить заболевания у человека. Паразитарными заболеваниями в мире поражено около 4500 тысяч человек. В Европе гельминтозами страдает каждый третий.

Проблема гельминтов для Амурской области продолжает быть актуальной до сих пор. По данным ежегодной статистики областной инфекционной больницы количество больных в последние годы значительно увеличилось. Стали наблюдаться случаи гельминтозов, связанных с паразитированием в организме двух и трех паразитов. Наше сообщение посвящено подобному случаю, когда в организме молодого человека находилось три паразита.

Приводим это наблюдение. Больной, мужчина 19 лет, был призван на службу из Сибири. Служил в городе Свободный. Через два месяца после начала службы стал чувствовать тошноту, боль в животе, резкую слабость, недомогание, усталость. Был направлен на обследование и лечение в инфекционное отделение военного госпиталя. При объективном исследовании какой-либо патологии не было выявлено, но в крови обнаружена небольшая эозинофилия. При исследовании кала у больного обнаружены яйца широкого лентеца, аскарид. В дуоденальном содержимом - яйца описторхоза. При выяснении дета-

лей эпидемиологии оказалось, что больной проживал в сельской местности, ловил мелкую рыбку и употреблял её в пищу в недостаточно термически обработанном виде. Употреблял в пищу сырую, вяленную и малосоленую рыбу, что и явилось вероятной причиной заражения. Больному была проведена дегельминтизация по схеме. После чего у больного вышел клубок гельминтов. При исследовании этого клубка гельминтов было обнаружено семь головок широкого лентеца. Общая длина составила 49 метров. Дегельминтизацию больной перенес хорошо. При контрольном обследовании яйца глистов не обнаружены. Таким образом, у больного было сочетание трех разных типов гельминтов (цепень, круглый гельминт и сосальщик), с хорошим эффектом от дегельминтизации.

Следует отметить, что описторхоз для Дальнего Востока - гельминт не типичный. Он в основном наблюдается в реках Сибири, где отмечается очень его большая заболеваемость. На Дальнем Востоке существует свой сосальщик - клонорхоз, который отличается по виду от описторхоза, но одинаков с ним по поражению печени. Дальневосточный регион весь поражен клонорхозом, который также широко распространен в Китае, Японии, Корее и в ряде стран Юго-Восточной Азии.



СЕКЦИЯ

«ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»

ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ

Чурин В. - 3 к., Жукова Е.Н. - асп.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Макаров И.Ю.

По данным Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения, Россия относится к числу стран Европы, в которых проблемы туберкулеза и ВИЧ-инфекции стоят наиболее остро. По данным Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации, ежегодно в стране регистрируется около 188 тысяч новых случаев заболевания туберкулезом, около 30 тысяч человек умирают от этой болезни. Всего случаев ВИЧ-инфекции в мире в 2008 году 33,4 млн. Взрослых граждан 31,3; женщин 15,7; детей до 15 лет 2,1 млн. Умерли 2 млн.

Одна из важных составляющих защиты организма от проникших в него микобактерий, вызывающих туберкулез, - фагоцитоз и лизис. Этот процесс в организме регулируется Т-лимфоцитами и их медиаторами. С другой стороны ВИЧ, проникая в организм, поражает, главным образом, именно Т-лимфоциты. Таким образом, чем большее число Т-лимфоцитов поражено, тем меньше организм может противостоять микобактериям обеспечивать специфичные для туберкулеза реакции.

Характер туберкулезного процесса и его клинические проявления у больных ВИЧ-инфекцией изменяются с нарастанием степени иммунодефицита, т.е., зависят от стадии ВИЧ-инфекции. Туберкулез может возникнуть на любой фазе ВИЧ инфекции, а его клинические проявления четко соответствуют степени нарушения иммунного статуса. На ранних стадиях ВИЧ инфекции, когда иммунный статус нарушен лишь частично туберкулезный процесс проявляется типичным для него картиной. Поражаются преимущественно верхние отделы легких, формируются каверны. По мере нарастания иммунодефицита проявления туберкулеза становятся АТИПИЧНЫМИ. Появляются признаки характерные для первичного периода туберкулезной инфекции, чаще всего поражаются внутригрудные лимфатические узлы, ателектаз легкого, нижнедолевые локализации процесса, внелегочные и диссеминированные процессы. Всего на конец 2009 года в Амурской области зарегистрировано 19 человек с сочетанной патологией туберкулез ВИЧ/СПИД инфекция. Из них в активной фазе туберкулеза находилось 15 человек, 2-е в системе УФСИН. Два человека выделяли МБТ.

Ежегодно выявляются новые случаи сочетанной патологией в количестве 3-7 человек, летальность составляет 5-6 человек.

АСТРОЦИТОМА. ИНТЕРЕСНЫЙ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Нуриев Э. – 3 к., Шушвал М.С. – инт.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

Астроцитомы - это глиальная опухоль головного мозга (глиома), которая развивается из астроцитов, небольших, звёздообразных клеток в головном мозге. Астроциты являются одним из нескольких видов поддерживающих клеток в мозге. Эти типы клеток называются глиальными клетками. Астроцитомы являются подтипом большой группы опухолей головного мозга, которые называются глиомами. Астроцитомы являются наиболее распространенной формой глиомы. Её появление может произойти в любом месте головного мозга и она является наиболее распространенной в следующих местах:

Головной мозг у взрослых – в большей части мозга;

Мозжечок – в меньшей, тыльной части мозга;

Ствол мозга – в соединении со спинным мозгом (астроцитомы спинного мозга);

Зрительный нерв у детей – нерв, который ведет от мозга к глазу.

Виды астроцитом:

Пилоцитарная астроцитомы (I степень злокачественности) — доброкачественная опухоль с четкими границами, растет медленно. Чаще встречается у детей. В основном локализуется в мозжечке, стволе мозга и зрительных нервах.

Фибриллярная астроцитомы (II степень злокачественности) — опухоль без четких границ, растет медленно. Встречается у больных 20-30 лет.

Анапластическая астроцитомы (III степень злокачественности) — злокачественная опухоль без четких границ, растет быстро, прорастает в мозговую ткань. Возраст у больных 30—50 лет, чаще болеют мужчины.

Глиобластома (IV степень злокачественности) — наиболее злокачественная опухоль без четких границ, растет очень быстро, прорастает в мозг. Частота астроцитомы составляет примерно 14,3% всех внутричерепных опухолей.

Представим клинический случай из практики, опухоль (астроцитомы) головного мозга.

Больная Г. 43 года оперирована в нейрохирургическом отделении по поводу инфильтративной опухоли правой теменной доли (астроцитомы).

При исследовании головного мозга было обнаружено: Твёрдая мозговая оболочка напряжена, гладкая и чистая. Мягкая мозговая оболочка гладкая, чистая, полупрозрачная, сосуды неравномерного кровенаполнения, полнокровие конвекситальной и базальной поверхности. Мозг дряблый, тестоватой консистенции, визуально отмечается сглаженность борозд и извилин; на миндалинах мозжечка отчетливый циркулярный след от вдавления в большое затылочное отверстие. Полушария головного мозга симметричные на разрезе, в правом полушарии расположено образование серо-розового цвета 10 x 6 см однородные без структурных нарушений. Боковые желудочки не расширены, содержат небольшое количество прозрачной светло – жёлтой жидкости.

Гистологическое исследование головного мозга: выраженный отек ткани головного мозга. Отмечается высокая плотность расположение клеток, клетки полиморфны, с наличием в ядрах множественных митозов и периваскулярной реакции, ткань опухоли представлена скоплением атипичных астроцитов разного размера.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АНГИОПАТИЯ

Иванова М. – 3 к., Гаркавенко В.Ю. клин. орд.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

Долгое время считалось, что поражение сосудов (ангиопатия) – основной механизм, приводящий к развитию осложнений со стороны нижних конечностей. Главным фактором, способствующим возникновению и прогрессированию диабетической ангиопатии, является плохо леченый сахарный диабет. При этом происходят выраженные нарушения не только углеводного обмена с высоким уровнем глюкозы в крови и значительными перепадами его в течение суток (более 6 ммоль/л), но также нарушения белкового и жирового обмена. Выяснилось, что в поражении нижних конечностей ангиопатия играет роль лишь у небольшой доли пациентов (около 10-20% от всей диабетической популяции, 40-50% пациентов с диабетическими язвами), но ее наличие значительно ухудшает прогноз и утяжеляет состояние пациента.

Выделяют две формы диабетической ангиопатии:

Диабетическая микроангиопатия. Поражение микроциркуляторного русла, в первую очередь – почечных клубочков и сетчатки глаза (приводит к развитию диабетической нефропатии и ретинопатии соответственно). Хотя в микроциркуляторном русле других органов и тканей (например, кожи нижних конечностей) также выявляются проявления микроангиопатии, они, судя по всему, не играют ведущей роли в поражении этих органов при СД (в частности, в развитии синдрома диабетической стопы).

Диабетическая макроангиопатия. Морфологически представляет собой атеросклероз, который имеет при диабете ряд особенностей (мультиsegmentарность поражения артерий, более бурное течение, возникновение в молодом возрасте (как у мужчин, так и у женщин), слабый ответ на лечение антитромботическими препаратами, и др.). Поражаются в первую очередь коронарные и церебральные артерии, артерии нижних конечностей. Клинические проявления такого атеросклероза (ИБС, церебро-васкулярная болезнь и др.) с одной стороны, не являются специфическими осложнениями СД, но с другой – часто рассматриваются как проявления диабетической макроангиопатии в силу специфики атеросклеротического процесса при СД.

Таким образом, понятие "диабетическое поражение сосудов нижних конечностей" в клинических условиях соответствует специфической для сахарного диабета форме атеросклероза артерий. И тем самым требует более глубокого подхода к изучению данной проблемы, и разработке более новых методов лечения.

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ

Лапин Д., Шестопалова М. – 3 к., Гаркавенко В.Ю. клин. орд.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

Диабетическая нефропатия в настоящее время является ведущей причиной высокой инвалидизации и смертности больных сахарным диабетом. Частота развития диабетической нефропатии колеблется от 40 до 50% у больных инсулинозависимым диабетом (ИЗСД) и от 15 до 30% у больных инсулиннеза-

висимым диабетом (ИНЗСД). Прогрессирующее течение диабетической нефропатии через 10 лет от начала заболевания наблюдается у 80% больных сахарным диабетом 1 типа и у 10% больных сахарным диабетом 2 типа. Прогрессированию нефропатии способствуют дебют сахарного диабета в пубертатном возрасте, отягощенная наследственность по сахарному диабету, артериальная гипертензия. Основные диагностические критерии диабетической нефропатии — альбуминурия, протеинурия, изменение скорости клубочковой фильтрации; на стадии гиперфункции — ее увеличение, в дальнейшем — прогрессирующее снижение на протяжении 7-12 лет.

Учитывая высокую интенсивность кровоснабжения почки, ее можно назвать сосудистым органом. В каждой почке содержится около 1,3 млн. нефронов, в каждом клубочке нефрона - 50 капиллярных петель. Клеточный состав клубочка представлен эндотелиоцитами, выстилающими капилляры клубочков изнутри, эпителиальными клетками (подоциты) и мезангиоцитами (гладкомышечные элементы почек). Роль последних особенно важна при различных видах почечной патологии как иммунной, так и неиммунной природы. Морфологические изменения со стороны почек у больных сахарным диабетом проявляются диффузным гломерулосклерозом, значительным увеличением мезангиального матрикса, утолщением гломерулярной базальной мембраны. Однако эти изменения можно рассматривать как промежуточную стадию диабетической нефропатии. Патогномичным признаком при сахарном диабете служит узелковый гломерулосклероз. Мезангиальный матрикс сдавливает капилляры, что приводит, в конечном итоге, к их полному запустению и прекращению функционирования клубочков. Исходом поражения почек при сахарном диабете является развитие почечной недостаточности.

Опасность этого осложнения состоит в том, что развиваясь достаточно медленно и постепенно, диабетическое поражение почек долгое время остается незамеченным, поскольку клинически не вызывает у больного ощущения дискомфорта. И только уже на выраженной (нередко терминальной) стадии патологии почек у больного появляются жалобы, связанные с интоксикацией организма азотистыми шлаками, однако на этой стадии радикально помочь больному не всегда представляется возможным. Поэтому основная задача любого врача заключается в своевременной диагностике диабетической нефропатии и проведении адекватной патогенетической терапии этого осложнения.

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

Теплякова Е. – 3 к., Булдакова И.А. – асп.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

Кардиомиопатии- (от греч.kardia-сердце, myos-мышцы, pathos-болезнь)-группа заболеваний, характеризующихся первичными дистрофическими изменениями миокарда.

Кардиомиопатии разделены на три типа: дилатационная, гипертрофическая и рестриктивная. Наиболее частой является дилатационная форма. По определению ВОЗ (1996), дилатационная кардиомиопатия характеризуется дилатацией и нарушением сократимости левого или обоих желудочков. Разли-

чают следующие варианты дилатационной кардиомиопатии: идиопатическая, семейная (генетическая), вирусная и (или) иммунная, алко-гольная или другая токсическая, а также связанная с заболеваниями сердца или системными болезнями.

Дилатационная кардиомиопатия встречается в большинстве стран мира, на всех континентах и в настоящее время является основным показанием к трансплантации сердца.

Заболеваемость дилатационной кардиомиопатией составляет 6—7,5 на 100 тыс. населения в год, а распространенность— 13,1—36,5 на 100 тыс. населения. Мужчины заболевают чаще женщин.

Дилатационная кардиомиопатия является полиэтиологическим заболеванием, связанным с несколькими причинными или предрасполагающими факторами, однако роль ни одного из них в его возникновении окончательно не доказана. Патогенез дилатационной кардиомиопатии не вполне ясен. Одним из ранних проявление дилатационной кардиомиопатии может быть пароксизмальная мерцательная аритмия. К частым осложнениям дилатационной кардиомиопатии относятся тромбоэмболии, возникающие более чем у трети больных. Сердце больных дилатационной кардиомиопатией значительно увеличено в массе и отмечается выраженная дилатация всех полостей, особенно левого желудочка. Миокард бледный и дряблый. Форма сердца приближается к шаровидной. Выраженная дилатация желудочков приводит к растяжению колец митрального и трехстворчатого клапанов с возникновением их относительной недостаточности. Микроскопически отмечается сочетание дистрофии, атрофии и гипертрофии кардиомиоцитов, отмечаются очажки лизиса кардиомиоцитов и склероз. Прогноз при дилатационной кардиомиопатии зависит от длительности и тяжести сердечной недостаточности и индивидуальных особенностей течения заболевания.

Вашему вниманию предоставляется случай летального исхода у больного А., 36 лет с диагнозом:

ОСН: Дилатационная кардиомиопатия.

ОСЛ: Венозное полнокровие, дистрофические изменения внутренних органов. Тромбоз левого желудочка. Тромбоэмболия верхней брыжеечной артерии. Гангрена тонкой кишки. Некротический нефроз. Отек легких.

Операция 24.10.2010г.: Лапароскопия, лапаротомия, резекция тонкой кишки, энтероасцендоанастомоз, дренирование брюшной полости.

СОП: Хронический обструктивный бронхит.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

Ирбеткина А. З.к., Жукова Е.Н. - асп.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Макаров И.Ю.

Данные проведенного клинико-морфологического анализа летальных исходов от туберкулеза за 2008-2009 годы среди взрослого населения показали, что большая доля заболевших относится к трудоспособному возрасту - 21-40 лет. Показатель смертности по половому признаку составил в 2008 г- мужчины

-65,5%, женщины-37,5%. В 2009 году: мужчины-86,5%; женщины-13,5%. Летальность среди жителей городского населения за 2008 год составила: мужчины - 43,1%; женщины – 15,1%; за 2009: мужчины - 49,9%; женщины - 8,3%. Смертность среди сельского населения составила - за 2008 год: мужчины - 20,1%; женщины - 19%, за 2009 год: мужчины - 38,5%; женщины - 5,7%.

В структуре умерших от туберкулеза легких 10% приходится на лица без определенного места жительства, 23,6% - на инвалидов, 5,5% - на работающее население, 6,7%- на пенсионеров. При этом количество неработающих в трудоспособном возрасте составила 54,3%.

Число бактериовыделителей в 2008 году составило: мужчины – 32,5%, женщины – 20,7%, в 2009 году: мужчины – 40,3%, женщины – 7,6%.

Наиболее частой клинической формой явился фиброзно-кавернозных туберкулез легких - 66,3%. Причем наблюдается ежегодный рост смертности от данной формы легочного туберкулеза. В 1997 году в структуре смертности данная форма составляла - 42,7%, в 2001 году 80,1%.

У 1,9% умерших из 113 подвергнутых вскрытию зафиксирован генерализованный туберкулез, наиболее частым специфическим осложнением оказалась казеозная пневмония, что составило 23,2%. Наиболее частым неспецифическим осложнением явилось формирование хронического легочного сердца. Гематогенная диссеминация отмечена в 5 случаях.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЯИЧНИКОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Ковалева А. – 3 к., Снегирев А.А. - асп.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

В структуре онкологических заболеваний особого внимания заслуживают опухоли репродуктивной системы, в частности, дисгормональные гиперплазии молочной железы, рак молочной железы, патология яичниковой системы, относящиеся к наиболее частым морфо-эндокринным изменениям у женщин репродуктивного возраста.

За последние 10 лет в Российской Федерации отмечается интенсивный рост заболеваемости злокачественными опухолями органов репродуктивной системы у женщин, удельный вес которых в структуре онкологической патологии составил 36,9 %. Сложившаяся ситуация обусловлена прежде всего увеличением частоты возникновения злокачественных опухолей молочной железы, яичников. Особенно быстрыми темпами растёт заболеваемость раком молочной железы. За прошедшее десятилетие показатели возросли более чем на 70 %. Основной пик заболеваемости с тенденцией к «омоложению» соответствует возрастному периоду 35-50 лет. По оценке экспертов Всемирной Организации Здравоохранения, в наступившем году будет выявлено до 1 млн. новых случаев рака молочной железы.

По данным Департамента Здравоохранения Амурской области уровень показателей заболеваемости раком молочной железы в Амурской области в 1990г. составлял 36,4 на 100.000 населения, когда в 2009г. эта цифра увеличилась почти в 1,5 раза, достигая 54,3 на 100.000 населения. Ежегодно по городу

Благовещенску регистрируется более 200 дисгормональных гиперплазий и около 40 случаев рака молочной железы. Столь неутешительные статистические данные определяют актуальность совершенствования как профилактики и диагностики рака молочной железы, так и его лечение.

Известно, что на развитие молочных желёз, митотическую активность эпителия оказывают влияние эстрогены, при этом решающая роль в развитии заболеваний молочных желёз отводится прогестерон-дефицитным состояниям, при которых избыток эстрогенов вызывает пролиферацию всех структур молочной железы. Следует подчеркнуть, что среди органов мишени, которые наиболее подвержены эстрогензависимым гиперпластическим процессам, молочные железы занимают ведущее место, что связано с анатомо-физиологическими особенностями их строения, характеризующимися преобладанием в их структуре железистого компонента. С этих позиций патологические изменения в молочных железах и яичниках следует рассматривать как маркёр формирующихся общих гормональных нарушений

Все лечебные мероприятия при раке молочной железы разделяются на местно-регионарные (операция, лучевая терапия) и системные воздействия (химиотерапия, гормонотерапия, иммунотерапия). Обязательным компонентом комплексного лечения больных с распространёнными формами рака молочной железы, а также с рецидивами и метастазами в репродуктивном и климактерическом периоде является овариоэктомия. Остаётся нерешённым вопрос, на каком этапе лечения операбельного рака молочной железы следует проводить овариоэктомию и есть ли необходимость проводить профилактическую кастрацию как дополнение к хирургическому лечению или оставить этот метод в качестве паллиативной терапии при возникновении рецидива или метастазов.

ОПУХОЛИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Срывакин М., Пастухов А. - Зк.

Научный руководитель: к.м.н, асс. Ефимцева А.Ф.

Предстательная железа – небольшая железа (размером с каштан), которая имеется только у мужчин. Рак предстательной железы встречается у мужчин младше 50 лет.

К факторам риска относятся:

- употребление в пищу продуктов с высоким содержанием жиров
- воздействие на организм кадмия или облучения
- наличие больных раком в семейном анамнезе

Симптомы рака предстательной железы:

- затрудненное мочеиспускание
- частое мочеиспускание особенно в ночное время
- болезненное мочеиспускание и наличие крови в моче.

Оба эти симптома редко наблюдаются при раке простаты. Эти симптомы обусловлены давлением опухоли на мочеиспускательный канал.

Злокачественный рост предстательной железы часто протекает медленно, особенно у пожилых мужчин. Его симптомы могут не проявляться в течении многих лет. Иногда проявление первых симптомов обусловлено распространением рака на кости. Это может вызвать болезненные ощущения в спине,

в бедрах или тазовых костях.

Основными методами диагностики являются: ректальное исследование и анализ крови, пункционная биопсия, цистоскопия, внутривенная урография, рентгенологическое исследование, компьютерная томография, МРТ (метод магнитного резонанса).

Основными методами лечения: хирургические методы, радиотерапия, гормонотерапия.

РАК ШЕЙКИ МАТКИ

Кожевникова Н. – Зк., Снегирев А.А. - асп.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Григоренко А.А.

Рак шейки матки – злокачественное новообразование которое широко распространено среди женского населения всего мира, и очень часто поражает женщин молодого возраста.

Рак шейки матки занимает второе место в мире по распространенности среди онкологических заболеваний у женщин. Уровень заболеваемости раком шейки матки в разных странах неодинаков, он наиболее высок в развивающихся странах. Ежегодно во всем мире от рака шейки матки умирают приблизительно 230000 женщин и более 190000 из них (более 80%)- из развивающихся стран. В нашей стране рак шейки матки -одна из наиболее часто встречающихся злокачественных опухолей репродуктивной женской системы. Основной причиной рака шейки матки считается папилломавирусная инфекция различных типов. Вирусы выявляются в 95 – 100 % случаев рака шейки матки. В связи с обширной распространенностью, высокой смертностью и заболеваемостью раком шейки матки лиц всё более молодого возраста, профилактика и ранняя диагностика предраковых изменений остается актуальной медицинской и социальной проблемой.

Попав в организм вирусы папиллом инфицируют базальный слой эпителия, причем наиболее пораженным участком является зона перехода многослойного плоского эпителия в цилиндрический эпителий. В зараженной клетке вирус существует в двух формах - эписомальной (вне хромосом клетки) - которая считается доброкачественной формой и интросомальной - интегрированной (встраиваясь в геном клетки) - которую определяют как злокачественную форму паразитирования вируса.

Патологический процесс протекает с несколько стадий:

1. Латентная форма, изменений в клетках нет. На данной стадии происходит усиленное размножение базальных клеток, что ведет к появлению разрастаний эпителия.

2. Дисплазия. Наблюдаются изменения в структуре клетки -койлоцитоз, локализуется в верхних слоях эпителия, при этом ядро принимает неправильную форму и становится гиперхромным, в цитоплазме появляются множественные вакуоли.

3. Карцинома. Появляются атипичные клетки, свидетельствующие об злокачественном процессе.

Согласно гистологической классификации рак шейки матки, поражающий многослойный плоский эпителий, разделяют на:

ороговевающий,
неороговевающий
малодифференцированный

Среди новообразований цилиндрического (железистого) эпителия различают аденокарциному и железисто-солидную карциному. На долю плоскоклеточного рака приходится около 85% злокачественных опухолей шейки матки, а на долю железистого – 15%.

Для того чтобы избежать развития злокачественных опухолей шейки матки, необходимо проводить профилактику фоновых и предраковых заболеваний, а также осуществлять тщательное лечение при их обнаружении.

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ ДИАБЕТИЧЕСКИХ МИКРОАНГИОПАТИЙ

Пасынков А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Микроангиопатия — характерное осложнение длительно текущего и плохо компенсированного сахарного диабета. Микроангиопатия представляет собою генерализованное дегенеративное повреждение мелких сосудов, в основном капилляров, а также артериол и венул. Наиболее интенсивно поражаются капилляры почечных клубочков (нефропатия), сетчатки глаза (ретинопатия), нервов (полинейропатия). Дистальная полинейропатия и автономная нейропатия являются причиной низкого качества жизни, нарушения трудоспособности и инвалидизации у большого количества больных сахарным диабетом. Более 40% всех не обусловленных травмой ампутаций нижних конечностей проводится в связи с синдромом диабетической стопы и гангреной нижних конечностей.

Причинами микроангиопатии являются нарушения всех видов обмена, среди которых особое значение придают следующим:

- 1) гликозилированию белков, гипоксии тканей в связи с избытком гликозилированного гемоглобина;
- 2) усилению сорбитолового пути окисления глюкозы;
- 3) дисфункции эндотелия со снижением продукции оксида азота, простациклина, антитромбина 3 и повышением уровня тромбосана и эндотелина, что вызывает спазмирование сосудов и повышение агрегации тромбоцитов;
- 4) активации ренин-ангиотензиновой системы;
- 5) снижению синтеза белка;
- 6) активизации перекисного окисления липидов. С гиперпродукцией эндотелием факторов роста связывают избыточный синтез коллагена, гликопротеинов и утолщение базальной мембраны капилляров.

В условиях гипергликемии активируется сорбитоловый путь окисления глюкозы — в первую очередь в нейронах и в эндотелиальных клетках. Увеличенное содержание сорбитола в нейронах приводит к подавлению синтеза важнейшего компонента миелина — миоинозитола и снижает активность $\text{Na}^+\text{K}^+-\text{ATP}$ азы, что приводит к нарушениям в проведении нервного импульса. Накопление сорбитола в эндотелии также ведет к его дисфункции.

Неферментативное гликозилирование белков в условиях гипергликемии приводит к образованию гликозилированных форм гемоглобина, альбумина, липо-

протеидов, коллагена, белков хрусталика глаза с нарушением их функции и утилизации. Гликозилированные липопротеиды не распознаются соответствующими рецепторами, что приводит к удлинению времени их циркуляции в сосудистом русле. Гликозилированный коллаген менее растворим и более устойчив к действию коллагеназы, что приводит к его избыточному накоплению в базальной мембране капилляров и в коже больных. Связывание гликозилированных белков с рецепторами на макрофагах и эндотелиальных клетках стимулирует секрецию цитокинов, факторов свертывания, что ведет к избыточному тромбообразованию, спазму сосудов, нарушениям кислородного снабжения тканей. Активация глюкоуронованного пути окисления глюкозы приводит к усиленному образованию гликозаминов с последующим их отложением в стенку сосудов.

Патологические изменения при микроангиопатии. Общим для этого типа изменений сосудов являются утолщение базальной мембраны капилляров (за счет избыточного синтеза коллагена IV типа, протеогликанов, фибронектина, ламинина), отложение в стенку сосуда PAS-положительных веществ (гликопротеинов, гликозаминогликанов), гиалиноз стенок артериол, тромбообразование в микроциркуляторном русле (в связи с повышенной агрегацией тромбоцитов), появление аневризм капилляров, пролиферация эндотелия и перителлия, а также расширение и тромбозы венул. Коллаген, фибронектин и ламинин являются важнейшими компонентами базальной мембраны капилляров, которые отвечают за ее структуру, заряд и селективную проницаемость: протеогликаны участвуют в барьерной функции и задерживают фильтрацию плазменных белков. Изменения структурных свойств базальной мембраны, заряда и проницаемости обуславливают нарушения ее функций при сахарном диабете.

СЕБОРЕЙНЫЙ КЕРАТОЗ

Шальнева Д. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Левченко Н.Р.

Себорейный кератоз – частое доброкачественное поражение кожи, локализующееся на разных участках кожи людей преимущественно пожилого возраста.

Причины заболевания остаются малоизученными.

По материалам онкологического диспансера прослежен возраст больных, локализация опухоли, морфологические варианты. Изучена отечественная и зарубежная литература последних лет, посвященная изучению происхождения этих новообразований.

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Седых Г. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Меньщикова Н.В.

Рак молочной железы – одно и наиболее распространенных злокачественных новообразований у женщин. Частота рака молочной железы неуклонно растет, являясь одной из главных причин смертности женщин среднего воз-

раста в экономических развитых странах. В России рак молочной железы занимает 1- место в структуре онкологической заболеваемости у женщин, причем отмечается увеличение заболеваемости и смертности в трудоспособном возрасте заболеваемость раком молочной железы увеличивается с возрастом, начиная с 40 и достигая 60-65 лет. Рак молочной железы развивается из клеток эпителия и/или долек паренхимы железы, по клиническому течению и морфологическому строению отличается большим разнообразием. В большинстве случаев рак молочной железы представляет собой инфильтрирующие формы. Гистологические типы опухолей молочной железы:

Неинфильтрирующие

Инфильтрирующие

Болезнь Поджета

Саркома

Лимфома (первичная)

Метастазы опухолей других органов.

КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА

Спицын С., Герасименко А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Левченко Н.Р.

Изучена литература по морфологическим проявлениям системной красной волчанки. По биопсийным данным прослежена морфология кожных проявлений волчанки, преимущественно ограниченной (дискоидной). По биопсийному материалу онкодиспансера выявлено, что изредка образование удаляется с предполагаемым диагнозом базалиома, так как имеет сходную локализацию на лице. Исследование в удаленных базалиомах рядом расположенных участков кожи позволяет предположить, что базалиомы могут развиваться на фоне дискоидной красной волчанки.

СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА – ДИАГНОСТИКА, ОСЛОЖНЕНИЯ

Козлова А., Баткова С. – 3 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Макаров И.Ю.

Системная красная волчанка - хроническое системное полиэтиологическое диффузное заболевание аутоиммунного характера, характеризующееся дезорганизацией соединительной ткани, с преимущественным поражением микроциркуляторного сосудистого русла кожи и внутренних органов.

Заболевание имеет распространенность от 5 до 250 человек на 100 тысяч населения. Чаще болеют женщины молодого возраста (14-40 лет), причем соотношение мужчин и женщин 1:10. У детей это соотношение 1:3.

Этиология до конца не изучена, хотя большое значение передается вирусам, принадлежащим к РНК-группе: кори, краснухи, парагриппа, паротита, ДНК-содержащие вирусы - Эпштейна-Барр, простого герпеса, ротавирусы. Заболеваемость в 3-4 раза выше в семьях, где уже есть больные СВК, или другие ревматические или аллергические заболевания. Нередко развитие или обострение заболевания после родов, аборт, Повышения активности эстроге-

нов (в частности у больных синдромом Кляйнфельтера) , ультрафиолетового облучения, стрессов, операций, постановки прививок. Заболевание характеризуется изменением соединительной ткани в капиллярах, артериолах и венулах с возникновением продуктивного васкулита, при высокой активности процесса - фибриноидный некроз стенок, иногда с формированием микроаневризм.

Выделяют острое, подострое и хроническое течение заболевания. Острое течение характеризуется внезапным началом, множественным поражением органов, быстрым вовлечением в процесс печени и ЦНС. Подострое течение начинается с поражения кожи и суставов с постепенным вовлечением других органов. Хроническое течение вялое с преобладанием поражения какого-либо одного органа и постепенным вовлечением в процесс других.

Диагноз СКВ считается достоверным при наличии каких-либо четырех больших критериев заболевания (высыпание на коже лица в виде бабочки, наличие LE-клеток в крови - зрелые нейтрофилы в стадии фагоцитоза, люпус-нефрит, артрит, пневмония, гемолитическая анемия, гематоксилиновые тельца в биопсийном материале).

Наиболее опасные для жизни осложнения связаны с развитием почечной недостаточности на почве волчаночного нефрита. Иногда на фоне интенсивной гормональной терапии развиваются гнойные и септические процессы, «стероидный» туберкулез и эндокринные расстройства. Смерть больных наступает от почечной недостаточности либо сепсиса.

МОРФОЛОГИЯ СКЛЕРОДЕРМИИ

Исупова А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Склеродермия - одно из основных заболеваний соединительной ткани (коллагенозов), хронический дерматоз с системным прогрессирующим поражением соединительной ткани с преобладанием фиброзно-склеротических и сосудистых нарушений, преимущественно в коже и подкожной клетчатке. Актуальность исследования склеродермии связана с неясностью патогенеза и возрастанием роли экзогенных воздействий в развитие этого заболевания, увеличении его распространенности.

Различают кожную ограниченную (очаговую) и кожную генерализованную, а также системную (диффузную) формы склеродермии. Встречается склеродермия во всех возрастных группах. Причины её еще до конца не установлены, но превалирует инфекционно-аллергическая концепция. При более благоприятной – кожной (очаговой) форме склеродермии, процесс ограничивается поражением кожи кистей рук и лица, нарушая функции и создавая серьезный косметический дефект, тем самым, принося немалые физические и нравственные страдания пациенту, а чаще пациентке, поскольку женщины страдают склеродермией гораздо чаще мужчин.

При генерализованной форме склеродермии, в патологический процесс вовлекается кожа лица. Лицо приобретает маскообразный вид

Системная (диффузная) склеродермия кроме распространенного поражения кожи сопровождается выраженными расстройствами микроциркуляции

(синдромом Рейно) и разрастанием соединительной ткани во внутренних органах, что резко ухудшает состояние больного и его прогноз. В процесс могут вовлекаться пищевод, сердце, легкие, почки, суставы, мышцы и нервы. Течение склеродермии медленное, с прогрессированием склероза кожи и внутренних органов (висцеральный склероз), могут быть спонтанные ремиссии. 10-летняя выживаемость больных составляет 50%.

САРКОИДОЗ

Гиль А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Дубяга Е.В.

Саркоидоз - системное заболевание, поэтому больные саркоидозом могут поступать в самые различные медицинские учреждения и с ними приходится иметь дело врачам самых различных специальностей. Вместе с тем клиника заболевания не имеет строго специфичного симптомокомплекса, дифференциация саркоидоза от других заболеваний сложна и её основные принципы недостаточно хорошо известны широкому кругу врачей.

В подавляющем большинстве случаев поражения саркоидозом локализуется в грудной полости: во внутригрудных лимфоузлах и лёгких, поэтому, естественно, это заболевание наиболее хорошо известно фтизиатрам и пульмонологам. Саркоидоз не является распространенным заболеванием, но заболеваемость саркоидозом постоянно увеличивается.

Этиология саркоидоза неизвестна. Это создает значительные трудности при трактовке закономерностей, определяющих распространенность заболевания, его диагностику и лечение. Особого внимания заслуживают две гипотезы происхождения данного заболевания: о связи саркоидоза и туберкулеза и о полиэтиологической природе саркоидоза.

Клинический симптомокомплекс саркоидоза не является строго очерченным и патогномичные для этого заболевания симптомы практически отсутствуют. Поэтому диагностика саркоидоза остается сложной. Квалифицированно проведенное клинико-рентгенологическое исследование позволяет установить диагноз саркоидоза в абсолютном большинстве случаев. Важную роль в подтверждении диагноза саркоидоза лёгких и внутригрудных лимфатических узлов играют инструментальные методы с последующим морфологическим исследованием биопсийного материала.

Следует подчеркнуть, что саркоидоз лёгких (лёгочная диссеминация) и саркоидоз внутригрудных лимфатических узлов (аденопатия) приходится дифференцировать в большинстве случаев от разных заболеваний, поэтому каждый случай саркоидоза требует особого, индивидуального дифференциально-диагностического подхода.

РАК ЛЁГКОГО

Гладышева Ю. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Меньщикова Н.В.

Рак легкого развивается из покровного эпителия слизистой оболочки бронхов, желез бронхиол, легочных альвеол. Рак легкого наиболее распростра-

ненное злокачественное новообразование, более чем в 20 странах, он служит одной из главных причин смертности от злокачественных новообразований у мужчин. Рак легкого у мужчин развивается в 8,7 раз чаще, чем у женщин.

В основу существующих классификаций рака легкого положены два принципа: клинико-анатомический и гисто-морфологический. Для рака легкого характерно большое разнообразие гистологической структуры. В настоящее время принята Международная гистологическая классификация (ВОЗ).

1) Плоскоклеточный (эпидермоидный, веретенчатый) рак

2) Мелкоклеточный

- Овсяноклеточный

- Из клеток промежуточного типа

- Комбинированный овсяноклеточный рак.

3) Железистый (аденокарцинома)

- Ацинарная аденокарцинома

- Папиллярная аденокарцинома

- Бронхиоальвеолярный рак

- Солидный рак с образованием слизи

4) Крупноклеточный рак

5) Железисто-плоскоклеточный (диморфный) рак

6) Рак бронхиальных желез.

- Аденокистозный рак

- Мукоэпидермоидный.

- Другие типы.

С клинической точки зрения рак легкого различают по темпу роста и прогнозу. Медленнее всего прогрессирует дифференцированный плоскоклеточный или железистый рак, быстрее – недифференцированный рак. Эти формы заболевания характеризуются бурным развитием и ранним метастазированием. У мужчин чаще отмечают плоскоклеточный рак (в 68% случаев), редко – аденокарциному (9%).

У женщин аденокарцинома возникает в 4 раза чаще (до 40%). При центральном раке легкого в большинстве случаев обнаруживают плоскоклеточную и недифференцированную формы, а аденокарциному в 4 раза чаще отмечают при периферическом раке. У лиц в возрасте моложе 40 лет чаще диагностируют недифференцированный рак.

Рак легкого метастазирует по лимфатическим путям и гематогенно.

Лимфогенное метастазирование во внутригрудные лимфатические узлы происходит по путям лимфооттока.

Гематогенные метастазы рака легкого локализуется чаще в печени, головном мозге, костях и надпочечниках.

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ

Меньшиков А., Вершкова М. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Цирроз печени – тяжелое заболевание печени, сопровождающееся необратимым замещением паренхиматозной ткани печени фиброзной соединительной тканью, с образованием аномальных по структуре узлов. Основными при-

чинами заболевания являются хронический алкоголизм и вирусный гепатит, а также токсическое воздействие промышленных ядов, лекарственных средств (метотрексат, изониазид), микотоксинов, венозный застой в печени и наследственный болезни - гемохроматоз, гепатоцеребральная дистрофия, недостаточность α 1-антитрипсина. Существует группа циррозов печени, развивающихся в связи с длительным поражением желчных путей. При циррозе выделяют цирротические узлы - это регенераторные узлы восстановленной ткани печени в участках гибели печеночных клеток, окруженные фиброзной, соединительной тканью. Вокруг погибших клеток печени появляются фибробласты, которые способствуют развитию фиброза печени. Цирроз печени является диффузным процессом, для которого характерны узелковая трансформация паренхимы печени с образованием ложных долек (результат извращенной регенерации печеночной ткани), наличие фиброза и формирование внутripеченочных шунтов, соединяющих портальную систему с печеночными венами. Макроскопически различают микро- и макронодулярный, а также неполный септальный (перегородочным) и смешанный цирроз печени. При макронодулярном циррозе диаметр узелков не превышает 1 см (чаще 0,3—0,5 см). Эта форма характерна для алкогольного цирроза, цирроза связанного с нарушением оттока желчи и нарушением оттока венозной крови. Печень имеет нормальные размеры или даже увеличенные, особенно при жировой инфильтрации.

При макронодулярном достигает 3—5 см. Эта форма наблюдается при болезни, вызванной хроническим вирусным гепатитом, и некоторых генетических нарушениях (дефицит фермента α 1-антитрипсина). Размер печени чаще уменьшенный. Происходит дистрофия и некроз гепатоцитов. В клетках образуются гигантские митохондрии, происходит инфильтрация полиморфноядерными лейкоцитами, образование алкогольного гиалина (тельца Маллори), центральный и перигепатоцеллюлярный фиброз. Микроскопически выделяют моно- и мультилобулярные узелки. Монолобулярные узелки образуются в пределах одной печеночной дольки, в них отсутствуют портальные тракты и центральные вены. Узелки окружены тонкими тяжами соединительной ткани, но нередко располагаются среди широких соединительнотканых полей. Мультилобулярные узелки занимают несколько печеночных долек, в них сохранены портальные тракты и центральные вены.

ДИСГОРМОНАЛЬНОЕ ПРЕДОПУХОЛЕВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Завражина Д., Гиль А. – 3к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Меньщикова Н.В.

По современным представлениям мастопатия является частым гормонально обусловленным заболеванием молочной железы. Одно из ведущих мест в структуре онкологической заболеваемости принадлежит этой патологии молочной железы. Одним из факторов риска развития рака молочной железы являются различные формы дисгормональных гиперплазий. Фиброзно-кистозная мастопатия это патологический процесс, для которого характерно изменение ткани молочной железы с нарушением соотношения соединительнотканного и эпителиального компонентов. Это наиболее частое предопухоловое состояние

молочной железы у женщин 30-50 лет; на нее приходится 80% всех операций, выполняемых на молочной железе. Это состояние, которое вызывается, вероятно, повышенной реакцией молочных железок, протоков и фиброзной ткани на нормальные гормональные изменения, происходящие во время овуляции, что приводит к развитию уплотнений и кист. Болезненность и размер уплотнений обычно увеличиваются в течение недели, предшествующей менструации, и уменьшаются в последующую неделю. Однако мастопатии могут перерождаться в злокачественные образования. По данным разных источников, с пролиферативной формой мастопатии это происходит в 5,5-20,8% случаев, с непролиферативной формой — в 0,5-0,6%. В зависимости от стадии процесса мастопатию подразделяют на диффузную и узловую. Диффузная форма заболевания характеризуется образованием мелких узелков в результате разрастания соединительной ткани и является начальной стадией заболевания. Дальнейшее развитие патологического процесса, характеризующееся переходом в узловую форму, связано с образованием более крупных уплотнений, зернистостью тканей при пальпации и возникновением болевых ощущений которые исчезают с наступлением менструации. Несмотря на то, что мастопатия является доброкачественным заболеванием молочных желез, наблюдение и лечение данной болезни необходимо, т.к. некоторые формы, характеризующиеся выраженным делением клеток, могут способствовать возникновению рака молочной железы. Риск малигнизации мастопатий и фиброаденоматозов увеличивается при усилении пролиферативных процессов в дольковых и протоковых структурах. Некоторые авторы отмечают, что по сравнению с частотой рака в обычной популяции при узловых и кистозных дисгормональных гиперплазиях риск возрастает в 5-6 раз. Количество доброкачественных и злокачественных новообразований молочной железы по данным годового отчета ООД за 2005 год составило 889 случаев. По нашим данным пролиферативные формы гормональных дисплазий составляют около 27 % от общего числа больных с патологией молочной железы. Неуклонный рост данной патологии является одним из факторов, ведущих к повышению заболеваемости злокачественными опухолями молочной железы и требует наблюдения и адекватного лечения данной категории больных. внимательное отношение к своему здоровью и своевременное обращение к врачу позволит устранить возникшее заболевание без хирургического вмешательства. Регулярное профессиональное наблюдение не допустит развития патологического процесса, приводящего к ухудшению здоровья женщины.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА

Довгаль А., Дружин А. – Зк.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Термин “атеросклероз” происходит от греческих слов “athtre” – пшеничная кашка и “sclerosis” – твердый. Несмотря на то, что патоморфология атеросклероза изучается более 140 лет, начиная с первых работ Р. Вирхова (1856), характер и особенности процессов, происходящих в стенке сосудов при этом заболевании, остаются до конца не ясными. Даже наблюдаемые при микроскопическом исследовании клеточные и внеклеточные изменения в стенке сосуда в области формирования атеросклеротической бляшки трактуются по-разному.

При формировании атеросклероза основные изменения происходят в эндотелии и гладких мышечных клетках субэндотелиального слоя интимы. Поражаются артерии эластического и мышечно-эластического типа, т.е. артерии крупного и среднего калибра, значительно реже в процесс вовлекаются мелкие артерии мышечного типа. Наиболее значительные атеросклеротические изменения чаще всего локализуются в местах наибольшего гемодинамического или механического воздействия на стенку сосуда: зонах бифуркации, местах отхождения магистральных артерий от аорты и в извитых участках артерии.

Различают 4 вида атеросклеротических изменений сосудов (макроскопические стадии):

1. Жировые пятна или полосы - участки бледно-желтого цвета, содержащие липиды, не возвышающиеся над поверхностью интимы. Это наиболее ранние проявления атеросклероза.
2. Фиброзные бляшки – овальные или округлые образования, содержащие липиды, возвышающиеся над поверхностью интимы, нередко сливающиеся в сплошные бугристые поля.
3. Фиброзные бляшки с различного рода осложнениями: изъязвлением, кровоизлиянием, наложением тромботических масс.
4. Кальциноз – отложение в фиброзных бляшках солей кальция.

Микроскопически различают следующие стадии морфогенеза атеросклероза:

- долипидная;
- липоидоз;
- липосклероз;
- атероматоз;
- изъязвление;
- атерокальциноз.

Осложнения атеросклероза являются одними из наиболее частых причин инвалидности и смертности в большинстве стран мира. Больные с проявлениями атеросклероза находятся в стационарах практически любого медицинского профиля. Знание морфологического субстрата болезни, особенно ранних проявлений атеросклероза позволит специалисту проводить не только грамотное патогенетически обоснованное лечение, но и определить характер профилактических мероприятий.

РАК ЯИЧНИКОВ

Неведомская Н. – 3к, Гончарова В – 3к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Злокачественные опухоли яичников на основании гистологических признаков, прежде всего, делятся на три основных группы: эпителиальные, герминогенные и стромальные. Абсолютное большинство злокачественных опухолей яичников имеют эпителиальное происхождение. Среди раков гинекологической локализации рак яичников стабильно занимает 2-е место после рака шейки матки. Смертность от рака яичников остается на 1-м месте.

Под раком яичников подразумеваются злокачественные опухоли яичников эпителиального происхождения, они подразделяются: первичные, возникшие из неизменной эпителиальной ткани;

вторичные, (цистаденокарцинома) встречается наиболее часто и составляет 80-88% злокачественных опухолей этого органа, развивающиеся в результате трансформации доброкачественного процесса;

метастатические, когда яичники вовлечены в процесс в результате поражения эндометрия, молочной железы или желудочно-кишечного тракта.

Подавляющее большинство случаев рака яичников диагностируется у женщин в постменопаузе, средний возраст больных составляет 63 года. В развитии рака яичников играют большую роль гормональные, генетические факторы, а также состояние окружающей среды.

Связь гормональных факторов и риск развития рака яичников находится в прямой зависимости от количества овуляторных циклов, произошедших за время жизни женщины. Эпителий яичников пролиферирует после каждого нового цикла. Чем больше количество овуляций, тем больше становится потенциальный риск нарушений процесса деления клеток, что, в конце концов, приводит к злокачественной трансформации. Доказано также, что онкогенным эффектом обладает избыток гонадотропинов в крови.

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РЕВМАТИЗМА

Рыбина А., Сиваев А. – 3к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Ревматизм - болезнь преимущественно молодого возраста (от 7 до 20 лет). У женщин ревматизм отмечается в 2 раза чаще, чем у мужчин. Связанное с ним ревматическое поражение сердца - одна из основных причин смерти. Сегодня, когда в России насчитывается около 400 тысяч больных ревматическими заболеваниями, становится понятно, почему ревматические заболевания претендуют на статус болезни 21 века. Хотя ревматизм и не эпидемическая болезнь, предшествующая ему стрептококковая инфекция может носить характер эпидемии. Обычно ему предшествуют такие заболевания, как ангина, скарлатина, родильная горячка, острое воспаление среднего уха, рожа. Иммуитет к инфекции не вырабатывается, и в ответ на повторное инфицирование развивается повторная атака ревматизма.

В зависимости от преимущественного поражения того или иного органа различают 4 клинико-морфологические формы ревматизма: кардиоваскулярную, полиартритическую, нодозную и церебральную.

1) Кардиоваскулярная форма проявляется поражением всех оболочек сердца. Самое частое проявление ревматизма (100%) - ревматический миокардит. Характер поражения при этом бывает очаговым (на задней стенке левого предсердия или в области задней левой папиллярной мышцы) и диффузным, для которого характерны ранние признаки сердечной недостаточности. Для эндокардита характерно поражение клапанов, ведущее к пороку сердца, чаще митрально-му стенозу. Перикардит встречается редко, характерно доброкачественное течение.

2) Полиартритическая форма (ревматический полиартрит) - 30% - первичная атака ревматизма, но в последнее время стал встречаться редко. В классической форме чаще наблюдается у детей. У взрослых по типу рецидивирующей арт-

ралгии. Характерно острое начало, поражение преимущественно крупных суставов, летучесть артритов, заключающаяся в быстром появлении и обратном развитии (даже без лечения) воспалительных изменений суставов. В полости сустава накапливается серозно-фибринозный экссудат. Суставной хрящ обычно сохраняется, и деформации не развиваются.

3) Нодозная форма - поражение кожи в виде узловой или кольцевидной эритемы, ревматических узелков и т.д. Ревматические узелки чаще всего располагаются над пораженным суставом, над костными выступами. Это мелкие, величиной с горошину, плотные, безболезненные образования, располагающиеся под кожей, чаще по 2-4 узелка.

4) Поражение нервной системы (церебральная форма) - ревматическая (малая) хорея, связана с ревматическим поражением сосудов головного мозга, преимущественно подкорковых. Встречается преимущественно у детей, особенно у девочек. Проявляется дистрофическими изменениями нервных клеток, очагами деструкции мозговой ткани и кровоизлияниями.

ПАТОМОРФОЛОГИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА

Шевель Л., Выскварка Е. – 3к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Перфильева С.С.

Ревматический эндокардит - воспаление эндокарда – одно из ярких проявлений ревматизма.

При ревматическом эндокардите отмечаются дистрофические и некробиотические изменения эндотелия, мукоидное, фибриноидное набухание и некроз соединительнотканной основы эндокарда, клеточная пролиферация, (гранулематоз) в толще эндокарда и тромбообразование на его поверхности.

Пот локализации различают эндокардит клапанный, хордальный и пристеночный. Наиболее выраженные изменения развиваются в створках митрального и аортального клапанов. Выделяют четыре вида ревматического клапанного эндокардита: диффузный, или вальвулит, острый бородавчатый, фибропластический и возвратно-бородавчатый.

Диффузный эндокардит, встречающийся в современной патологоанатомической практике весьма редко, характеризуется выраженным повреждением соединительной ткани с грануломатозом преимущественно в толще створок клапанов сердца (чаще митрального и аортального). Острый бородавчатый эндокардит проявляется сочетанием этих признаков острого воспаления с возникновением на поверхности створок, обращенной к току крови, чаще по линии их смыкания, бородавчатых тромботических наложений. Фибропластический эндокардит характеризуется преобладанием процессов пролиферации и фиброза в пораженном эндокарде. Фиброз створок клапанов обычно наблюдается в исходе возвратно-бородавчатого эндокардита.

В исходе эндокардита развиваются склероз и гиалиноз эндокарда, что приводит к его утолщению и деформации створок клапана, т.е. к развитию порока сердца.

ЗНАЧЕНИЕ РАННИХ ТРУПНЫХ ЯВЛЕНИЙ В СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ

Нахапетян В. – 6 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Гигоян М.О., проф. д.м.н. Марущенко Г.Н.

При исследовании трупов в судебно-медицинской практике, часто возникают вопросы определения давности наступления смерти, причины, позы пострадавшего в момент наступления смерти и т.д. Одним из возможных методов определения давности наступления смерти является изучение ранних трупных явлений, которое дает возможность в некоторых случаях отвечать на поставленные вопросы. В связи с этим нами изучены литературные данные и акты исследования трупов в бюро судебно-медицинской экспертизы Амурской области.

По расположению трупных пятен с учетом стадий их развития можно определить первоначальное положение трупа в момент смерти и посмертное его изменение. Рисунок трупных пятен позволяет судить о рельефе поверхности, на которой на-ходился труп. По окраске трупных пятен можно предположить причину смерти (отравление угарным газом, метгемоглинообразующими яда-ми и др.), характер воздействия па труп (низкая температура, влажность и др.).

По особенностям трупного окоченения туловища и конечностей можно установить о посмертном механическом воздействии на труп. Степень его развития помогает определить время наступления смерти.

Определяя внутригрудную, ректальную температуру внутренних органов трупа можно с определенной точностью установить давность наступления смерти. Термометрию трупа необходимо проводить в динамике, через определённые промежутки времени. Расчёт давности наступления смерти взрослых и детей по результатам измерений температуры в разных областях тела можно проводить по таблицам, графикам и формулам (Бурмана, Ф.Фиддеса и Т.Паттена и др.).

Изучая акты исследования трупов, нами установлены определенные сложности в определении давности наступления смерти в связи с тем, что у судебно-медицинского эксперта нет сведений о ежечасном измерении температуры окружающей среды, влажности, скорости ветра, где был обнаружен труп. Имея эти сведения более точно можно установить давность наступления смерти.

Таким образом, приведённые выше данные показывают, что в настоящее время не существует абсолютно надёжного и точного метода для определения давности наступления смерти, что можно объяснить значительными колебаниями условий внешней среды, оказывающих влияние на течение пост-мортального периода, а также индивидуальными особенностями организма. Тем не менее, вопрос о давности наступления смерти вполне разрешим и эксперт должен использовать для этого все возможные приемы и методы.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Гейко А. – 6 к., Ильина А. – 5 к.

Научный руководитель: к.м.н., доцент Гигоян М.О.

Одним из серьёзных преступлений против личности являются половые преступления. Среди этих преступлений особое место занимает изнасилование. За данный вид преступления предусмотрено наказание в виде лишения свободы до пятнадцати лет согласно ст. 131 УК РФ. Нами проведён анализ преступности и отдельно половых преступлений в Амурской Области. По данным Федеральной Службы Государственной Статистики в Амурской Области, с 2000 по 2009 год наблюдается увеличение с небольшими колебаниями показателя зарегистрированных изнасилований. Так в 2000 году было зарегистрировано 40 изнасилований и покушений на изнасилование (при общем количестве 21725 зарегистрированных преступлений), и составило 0,18 % от общего числа преступлений. В 2003 году изнасилования и покушения на изнасилования составляли 0,19 % от общего числа преступлений, в 2004 году - 0,22 %, и в 2005 году составил 0,26 % от общего числа преступлений. С 2006 по 2007 года этот показатель снизился до 0,22 %, в 2008 году составил 0,18 %. В 2009 году этот показатель вырос на 19 %: было зарегистрировано 47 изнасилований и покушений на изнасилование (при общем количестве 19891 зарегистрированных преступлений), что составило уже 0,22 % от общего числа преступлений. Рассматривая причины данного роста, необходимо отметить роль социально-экономической нестабильности, морально-этического и нравственного воспитания населения, влияние быстро изменяющихся условий жизни, к которым люди трудно адаптируются. Статистика изнасилований в разных странах существенно различается. Так, на 100 тыс. женщин в США приходится 36 изнасилований в год, в России – 19, в Турции - 14, Японии - 12, Англии - 3, Норвегии – 1.

Из 47 изнасилований, зарегистрированных в Амурской области в 2009 году, 15 (т.е. 31%) были совершены лицами, находящимися в алкогольном опьянении; 11 (23 %) изнасилований совершены несовершеннолетними и при их соучастии. Во всём мире статистика изнасилований находится под большим сомнением, так как большинство преступлений не регистрируется. Это связано как с нежеланием потерпевших придавать огласке свершившееся над ними сексуальное насилие, так и с труднодоказуемостью данного преступления и сложностью работы с такими делами в правоохранительных органах. Проблема роста доли половых преступлений в зарубежных странах, в России в целом и в частности в Амурской области приобретает распространённый характер и должна рассматриваться как общественно значимая. Необходимо активно вести пропаганду нравственных ценностей, повышая уровень общественного понимания об изнасиловании и о путях избежания этого; уделять повышенное внимание половому воспитанию каждого конкретного человека (на уровне семьи, школы, общества).

МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ ЛИЧНОСТИ

Фролов А., Богуш Д. – 6 к.

Научный руководитель: к.м.н., доц. Гилолян М.О.

В практической работе судебно-медицинского эксперта нередко встречаются вопросы идентификации личности. Возможности идентификации, как живого человека, так и трупа основываются на индивидуальной неповторимости особенностей каждого человека. К ним относятся пол, возраст, расовая принадлежность, особенности анатомического строения и антропометрические показатели, наличие определенных заболеваний, различных повреждений, изменения, обусловленные профессией.

Идентификация личности является важнейшей проблемой судебной медицины. По данным А. И. Долговой и соавт. (2003), основанных на анализе официальной уголовной статистики, в Российской Федерации в период с 1997 по 2002 гг. на начало каждого отчетного года находилось на учете от 32 940 до 34 103 неопознанных трупов. При этом ежегодно из общего числа вновь заведенных розыскных дел прекращались в связи с установлением личности 67,7—75,3%, т. е. в 24,7—32,3% личность трупов оставалась не установленной. В эти же годы было прекращено свыше 6 тыс. дел по установлению личности граждан по неопознанным трупам в связи с истечением сроков давности.

Основные принципы криминалистической идентификации могут быть выражены в следующей форме: в процессе идентификации участвуют идентифицируемые (в отношении которых нужно решить вопрос о тождестве) и идентифицирующие объекты (с помощью и с использованием которых решается вопрос о тождестве); объекты идентификации подразделяются на изменяемые и относительно неизменяемые, которые являются устойчивыми в тот период времени, в котором определяется их тождество; процесс идентификации включает в себя - анализ, глубокое изучение объектов и их свойств с помощью приемов и методов, дополняющих друг друга и дающих объективную информацию об объекте, и синтез - сопоставление исследуемых объектов и оценка их в единстве.

Таким образом, судебно-медицинские исследования с целью идентификации личности оказывают большую помощь следствию в установлении личности неизвестного умершего человека. Доказательная значимость результатов этих исследований зависит от их тщательности, последовательности, правильного выбора объектов и методов идентификации личности.

СЕКЦИЯ «ГИГИЕНА,
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И
ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

**АКТОПРОТЕКТОРНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ
АДАПТОГЕНОВ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДА И ЖАРЫ**

Дубская О., Неведомская Н. - 3к.

Научные руководители: д.м.н., проф. Коршунова Н.В., асс. Утина Т.А.

Важнейших патогенные климато-экологические факторы , которые воздействуют на население Амурской области , - это низкие и высокие температуры в условиях резко континентального климата.

Холодные и тепловые воздействие оказывает существенное влияние на метаболические процессы; вызывает значительные физиологические и нервно-эмоциональные перестройки, что в конечном итоге снижает резистентность организма и приводит к срыву приспособительных механизмов.

Для регуляции адаптационных реакций организма в условиях низких и высоких температур были предложены биологически активные добавки к пище (БАД) ; в том числе из продуктов родиолы розовой (*Rhodiola rosea*) и зверобоя продырявленного (*Hypericum perforatum*).

Известно , что данные вещества растительного происхождения обладают антиоксидантными свойствами и широко применяются для восстановления физиологических функций при различных дезадаптационных состояниях тепловое организма.

Экспериментально доказано, что изучаемые адаптогенные продукты из зверобоя продырявленного и родиолы розовой не представляют гигиенической опасности для человека и пригодны в качестве БАДов.

Комплексно-экспериментальные исследования на животных показали , что БАДы из родиолы розовой и зверобоя продырявленного оказывают выраженное актопротекторное действие на фоне снижения устойчивости к статической и динамической нагрузке, вызываемой длительным воздействием холода и тепла на организм.

Таким образом, возможна эффективная коррекция температурного стресса с помощью БАДов растительного происхождения из родиолы розовой и зверобоя продырявленного.

ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ НЕРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ В УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА

Корнеева О., Эчкина О. – 3 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Коршунова Н.В.

В настоящее время проблема неправильного питания в условиях холодного климата является актуальной, так как многочисленная часть населения Земли проживает в экстремальных условиях Севера и испытывает влияние низких температур на организм. Кроме того, за последние годы привычная калорийность суточного рациона человека увеличилась до 5000 – 11 000 ккал при снижении двигательной активности, что приводит к избыточному весу, ожирению, преждевременному старению и так далее.

В условиях холодного климата питание населения, зачастую, не отвечает качественным характеристикам, при этом имеет большое значение недостаток в рационах незаменимых компонентов пищи, а именно – незаменимых аминокислот (лизин, метионин, лейцин, триптофан и др.), полиненасыщенных жирных кислот (линолевая, линоленовая, арахидоновая), природных физиологических комплексов (фосфатиты, липопротеиды, фосфопротеиды и др.), минеральных веществ и витаминов. При холодовом воздействии на организм необходимо употреблять с пищей увеличенные дозы витаминов «А», «Е», «С», а также разнообразить весь комплекс продуктов питания, следить за режимом питания (питаться не реже 5-6 раз в день малыми порциями).

В условиях холодного климата снижается двигательная активность населения, в этой связи рекомендуется снижать калорийность питания при сбалансированном рационе, что приводит к улучшению физиологических функций организма.

Для полноценного питания населения в холодном климате с успехом применяют адаптогенные продукты растительного и животного происхождения (элеутерококк, родиола розовая, панты и так далее).

Таким образом, все вышеперечисленные факторы дают возможность повысить уровень адаптационных реакций организма к низким температурным воздействиям окружающей среды.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОЙ ПОМОЩЬЮ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ РОССИИ И В БЛАГОВЕЩЕНСКЕ

Авдошкина Д., Авдошкина Е. – 5 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Войт Л.Н.

Актуальность: Совершенствование службы скорой медицинской помощи является одной из важнейших задач организации системы здравоохранения. От своевременности и качества оказания медицинских услуг скорой помощи зависит жизнь и в значительной мере здоровье многих людей. Повышение эффективности работы СМП должно обеспечивать равную доступность и оперативность в получении услуг СМП для каждого жителя. Оптимизация работы

станции скорой медицинской помощи требует, в первую очередь, обоснованного планирования ее ресурсов.

Одним из направлений деятельности компании в области создания информационных систем, является разработка и внедрение систем автоматизации работы дежурно-диспетчерских служб (ДДС) городов и районов. Разработки в этой области компания ICL-КПО ВС (Казанское производственное объединение вычислительных систем) начала еще в 1994 году, создав систему для автоматизации оперативного отдела станции скорой медицинской помощи, которая используется в круглосуточном режиме на казанской станции и по сей день. АСУ "Скорая помощь" - комплексное решение автоматизации для отделений и станций скорой и неотложной медицинской помощи любого масштаба, базируется на использовании современных информационных технологий. Поддерживается весь технологический цикл работы: от приема и распределения вызовов до статистической обработки информации, а также формирование графика нарядов, учет медикаментов, автоматизация вспомогательных участков. Автоматизированные рабочие места (АРМ) конфигурируются в зависимости от структуры конкретного учреждения и распределения задач. В системе реализована возможность организации различного вида учетов (хронических и онкологических больных, использования наркотических средств и т.п.). Настраиваемая форма карты вызова в сочетании с генератором отчетных форм позволяет оперативно получать исчерпывающую статистику функционирования учреждения. В АСУ "Скорая помощь" предусмотрена возможность интеграции с другими информационными решениями и медицинскими системами. В целях повышения оперативности межведомственного взаимодействия, как в повседневном режиме, так и в режиме ЧС, обеспечивается интеграция с информационными системами служб экстренного реагирования ("01", "02" и т.д.).

Информационные статистические системы успешно используются в 40 регионах России.

В современной практике для автоматизации сбора и обработки информации о деятельности скорой медицинской помощи используются следующие автоматизированные системы: «Скорая помощь» (ЗАО «Информационные системы»), система «Скорая медицинская помощь» («СИТРОНИКС. Информационные Технологии»), «Служба 03» («Связьинформсервис») и другие.

В Москве для оптимизации процесса управления деятельностью Станции, в том числе для решения оперативных задач в 1998 году была внедрена Комплексная автоматизированная система управления деятельностью станции (КАСУ). Это явилось переходом на новый уровень работы всех диспетчерских служб

Станции путем разработки и внедрения в ее деятельность современных информационных технологий.

В Санкт-Петербурге представление проекта по созданию "Автоматизированной системы управления выездными бригадами скорой медицинской помощи г. Санкт-Петербурга" (АСУВБ СМП) состоялось в марте 2005 года в Законодательном Собрании города на заседании Постоянной комиссии по здравоохранению и экологии.

В Якутии для улучшения организации деятельности выездных бригад в мае 2005 г. в оперативном отделе установлена и введена в работу автоматическая система управления (АСУ) «Скорая помощь», которая позволяет сокращать время реагирования на поступающие вызовы и поддерживать весь процесс обработки вызовов, начиная от приема вызова диспетчером и заканчивая статистической обработкой данных.

В ноябре 2005 г. компания ICL-КПО ВС выиграла проводимый администрацией г. Калининграда тендер на приобретение и внедрение программного комплекса автоматизированной системы управления для станции скорой медицинской помощи. В марте 2006 года специалисты ICL-КПО ВС завершили работы по внедрению АСУ «Скорая помощь» на станции скорой медицинской помощи г. Калининграда, которая имеет территориально-распределенную структуру: центральную подстанцию и 4 удаленных подстанции, расположенные в разных районах города. В результате работ была автоматизирована деятельность оперативного и статистического отделов станции, удаленных подстанций и администрации учреждения.

Калининград стал девятым городом, в котором функционирует АСУ «Скорая помощь», предназначенная для автоматизации работы дежурно-диспетчерских служб (ДДС) городов и районов.

В 2008 году из муниципального бюджета были выделены средства на приобретение для Станции скорой медицинской помощи г. Благовещенка современной медицинской информационный статистической системы «МИСС – 03». Цель применения автоматизированных информационных систем – повышение эффективности деятельности структурных единиц учреждения, сокращения времени, затрачиваемого медицинским персоналом на выполнение рутинной работы, осуществления постоянного и оперативного анализа работы станции в целом и ее отдельных подразделений, в том числе и в экстремальных ситуациях.

В 2009 году пользователями АСУ станции "скорой помощи" являлись 35 медицинских учреждений, среди которых станции Казани, Калининграда, Пскова, Рязани, Нальчика, Астрахани, Чебоксар, Пензы, Якутска. Вывод: по данным за 2009 г по городу Благовещенску за время эксплуатации программы удалось уменьшить время выезда бригад на вызов с 2,5 до 1,6 мин., время ожидания в среднем не превышало 18,2 мин, точность предположения диспетчера «03» увеличилось с 75% до 79%. Данный показатель свидетельствует об улучшении качества оказания экстренной медицинской помощи населению. В работе также рассматривается эффективность АСУ в других городах.

КЛИНИКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Бачарникова Д., Коваленко В. – 5 к.

Научный руководитель: асп. Педик И. А.

С. Maslach (1982) описывает три фазы сгорания.

В первой фазе проявляются редкие и недолговечные симптомы. Они облегчаются путем умения следить за собой, путем релаксации, взятия паузы (отдыха, отпуска).

Во второй фазе признаки сгорания более регулярны, длятся дольше и более трудны для купирования. Стратегии, которые раньше были подходящими для снятия симптомов, становятся неэффективными. Человек может чувствовать признаки усталости после ночного сна, после отдыха в выходные дни. Все больше усилий требуется для того, чтобы “приводить себя в норму” и следить за собой.

Признаки третьей фазы наиболее продолжительны и глубоки. Человек может подвергать сомнению значимость своей деятельности и жизни в целом, может появиться озлобленность на себя и всех окружающих, жизнь будто бы “выходит из-под контроля” и нет возможности использовать свои эмоции и силы для концентрации.

В первой и во второй фазе сгорания индивид в состоянии восстановиться, реабилитироваться, измениться сам и изменить ситуацию. В третьей фазе, согласно С. Maslach, человек, возможно уже не способен измениться, но нужны дополнительные исследования, чтобы подтвердить или опровергнуть это.

К. Robertson (1987), ссылаясь на исследования R. Venning и J. Spratly, определяет пять стадий сгорания. Первая стадия является своеобразным “медовым месяцем”, периодом подъема энергии, высокого энтузиазма и удовлетворения. Поскольку даже стресс наслаждения требует энергии, эта стадия рассматривается началом процесса сгорания. Некоторые люди научаются эффективным способам борьбы со стрессом и остаются на этой стадии продолжительное время. Те, кто не восстанавливается, переходят во вторую стадию – “нехватки энергии”. Возникает спад энтузиазма, появляется чувство разочарования. Появляются ранние симптомы – “сигналы предупреждения”: неудовлетворенность работой (деятельностью), снижение эффективности в работе, усталость, расстройство сна, попытки уйти от стресса с помощью алкоголя или наркотиков.

Третья стадия сгорания, стадия “хронических симптомов”, когда ранее имевшиеся признаки становятся привычными, появляются новые – стойкая апатия, страхи, симптомы депрессии и соматических недугов.

В четвертой стадии, “стадии кризиса” симптомы становятся критическими, - проявляются глубинный пессимизм, “наваждение проблем” и нарастание психосоматических расстройств. На этой стадии сгорание обычно доминирует в жизни индивида.

Пятая стадия, “стадия битья в стену”, когда индивид не может дальше нормально функционировать. Карьера и даже сама жизнь подвергается опасности. Сгорание уже становится так тесно связанным с другими проблемами, такими как алкоголизм, наркомания, сердечно-сосудистые заболевания и психические расстройства, что они не могут быть разделены и дифференцированы.

В.В.Бойко (1999) для определения фаз эмоционального выгорания берет за основу учение Ганса Селье о стрессе как неспецифической защитной реакции организма в ответ на психотравмирующие факторы разного свойства. Первая фаза – “напряжения” включает в себя симптомы “переживания психотравмирующих обстоятельств”, “неудовлетворенности собой”, “тревоги и депрессии”.

Вторая фаза, “резистенции”, попыток более или менее успешно оградить себя от неприятных впечатлений. Среди признаков (симптомов) резистенции прежде всего стоит выделить “неадекватное избирательное эмоциональное реагирование”. В.В.Бойко отмечает разницу между двумя принципиально отличающимися явлениями: экономичным проявлением эмоций, как полезным навыке, и неадекватном реагировании, что чаще воспринимается партнерами как неуважение к их личности, то есть переходит в плоскость нравственных

оценок. Последнее, очевидно, приводит к накоплению межличностных конфликтов. Далее отмечаются симптомы: "эмоционально-нравственная дезориентация" (как логическое продолжение предыдущего), "расширение сферы экономики эмоций" (прежде всего - когда дезориентацией).

Третья фаза - "истощения" характеризуется более или менее выраженным падением общего энергетического тонуса и ослаблением нервной системы. Эмоциональная защита в форме "выгорания" становится неотъемлемым атрибутом личности. Здесь отмечаются симптомы "эмоционального дефицита" (преобладание отрицательных эмоций над положительными), "эмоциональной отстраненности" (когда личность почти полностью исключает эмоции из профессиональной деятельности, в других же сферах живя полноценными эмоциями), "личностной отстраненности" (партнер, клиент, пациент и т.п. воспринимается как неодушевленный предмет, объект для манипуляций), "психосоматических и психовегетативных нарушений".

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Кабалык Г., Москаленко К. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Кожура В.В.

Состояние здоровья студентов вузов привлекает все большее внимание специалистов различных областей медицины. Это обусловлено ролью, которую играет данная социальная группа в обществе. Среди проблем, связанных с охраной здоровья студентов, значительное место занимают нервно-психические расстройства, заболевания желудочно-кишечного тракта, а так же наличие вредных привычек.

Для современных студентов характерны очень напряженный ритм обучения, высокие умственные нагрузки, многократно повышающиеся во время сессий и зачетов, которые предъявляют повышенные требования к компенсаторным механизмом психики. Срыв, которых приводит к возникновению стрессовых ситуаций и депрессивных состояний. Отмечаются значительные нарушения режима дня студентов: хроническое недосыпание, нарушение режима питания, еда «всухую», гиподинамия, нерациональное использование свободного времени, недостаточное пребывание на свежем воздухе. Для студентов, проживающих в общежитии, помимо общих недостатков режима характерны специфические: образ жизни в общежитии, не способствующий успешному обучению, сложная психологическая обстановка, трудности адаптации для первокурсников, еще более выраженное нарушение режима питания. Так же следует отметить, что именно во время учёбы в ВУЗе формируются питейные традиции, соответствующий модус поведения, которые приводят к развитию алкогольной и наркотической зависимости. Бывший школьник, попадая в новую для него обстановку, сталкивается с проблемами вливания в коллектив, «свободой» от родительской опеки и возрастанием требований к уровню знаний, которые нередко решаются с помощью употребления алкоголя и наркотических средств. На базе АГМА проводилось исследование состояния

здоровья студентов. В группу исследования вошли 100 студентов второго курса в возрасте от 17 до 27 лет. Были получены следующие результаты: Соблюдение студентами характера и режима питания. Из 100 опрошенных студентов- 74% отмечают не регулярный режим питания и лишь у 26%, режим питания остался регулярным. Кратность приёма горячей пищи в день- 44% один раз, 40% два раза, 9% три и более, 7% ни разу. Кратность приёма жидкой пищи в день- 52% один раз, 19% два раза. 14% три и более, 15% ни разу. Режим и характер питания после поступления в Вуз у 73% изменился в худшую сторону, у 25% остался прежним, и у 2% изменился в лучшую сторону.

Отношение студентов к алкоголю: 91,6% употребляют алкоголь, 8,4% не употребляют. Средний возраст первого употребления составляет 12,9 лет. Из употребляющих 52% ответили, что после поступления в ВУЗ пьют такое же количество алкоголя как и до поступления, 43% ответили больше, и 5% ответили меньше. Соблюдение студентами режима труда и отдыха, а также наличие депрессивных состояний. Сколько времени вы отводите на отдых: 27% до 1 часа в день, 48% от 1 до 3 часов, 25% 3 и более часа. Продолжительность сна: 9% до 4 часов, 40% от 4 до 6 часов, 46% от 6 до 8 часов, 5% 8 и более часов.

Испытываете ли вы депрессию/ усталость от жизни: 26% ответили да, 52% иногда, 22% ответили нет. Проанализировав полученные данные сделаны следующие выводы: При исследовании образа жизни у значительной части студентов второго курса выявлены нарушения характера и режима питания- не регулярное потребление горячей и жидкой пищи, частая еда «всухомятку», что в дальнейшем способствует развитию хронических заболеваний желудочно –кишечного тракта. Полученные данные свидетельствуют о том, что употребление алкоголя среди студентов второго курса находится на высоком уровне. Средний возраст первого употребления составляет 12,9 лет. Примерно 2/5 от числа принимающих алкогольные напитки, при поступлении отмечают увеличение объёма их потребления. У большинства студентов отмечается нарушение режима труда и отдыха, что в условиях экзаменационного стресса способствует возникновению периодических депрессивных состояний.

СМЕРТНОСТЬ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В ПРИАМУРЬЕ

Сегренёва Ю. - 6к., Цыкалова А.. - 5к.

Научный руководитель: д.м.н., проф.Войт Л.Н.\

Здоровье нации является неотъемлемой частью общественного богатства и ключевым ресурсом развития государства, а показатели состояния здоровья населения — важным критерием для развития общества. Ежегодные государственные доклады о состоянии здоровья населения — это результат постоянного наблюдения за здоровьем нации и развитием исследовательских работ в области формирования и укреплении здоровья населения.

Резкое ухудшение демографической ситуации в России, возникшее в 1990-х г., характеризовалось началом существенного повышения смертности, продолжающимся снижением рождаемости и появлением стабильной есте-

ственной убыли населения. В настоящее время уровень смертности в 1,6 раза выше уровня рождаемости: 15 лет сохраняется отрицательный естественный прирост населения; чрезвычайно высока смертность в трудоспособном возрасте, особенно среди мужчин.

В 1990-е годы существенно вырос общий коэффициент смертности, то есть число умерших от всех причин на 1000 человек населения. В 2007 году благодаря работе по национальному проекту «Здоровье» наблюдались положительные сдвиги в тенденциях смертности населения Амурской области, наметившиеся в 2005 году. В 2009 году вновь отмечено снижение смертности (на 470 человек, или 3,6%). Общий коэффициент смертности составил в 2009 году 14,6 (в 2008г. - 15,1). По России на 1000 жителей пришлось 14,2 смертей, по Дальневосточному федеральному округу - 13,3.

В городских поселениях смертность от различных причин в 2009 году была несколько ниже, чем среди сельских жителей: на 1000 горожан пришлось 14,2 умерших, на 1000 сельских жителей - 15,5. Высокие показатели уровня смертности (18,1 - 20,3 умерших на 1000 жителей) в 2009 году имели место в городском округе г. Райчихинске, Архаринском, Завитинском, Магдагачинском, Своболненском и Сквородинском муниципальных районах.

Среди причин смерти жителей области первое место по-прежнему занимают болезни системы кровообращения - 52,6% от всех умерших (в 2008г. - 51,1%). На втором месте - несчастные случаи, отравления и травмы. От них в 2009 году погибли 2052 человека или 16,2% (в 2008г. - соответственно 2281, или 17,4%). Заметно снизилась по сравнению с 2008 годом смертность от случайных отравлений алкоголем - на 18,8%. На третьем месте - новообразования. 1466 человек, или 11,6% всех умерших в 2009 году (в 2008г. - 1418 или 10,8%). На 100 тысяч амурчан пришлось 170 смертей от различных опухолей.

Реакция смертности населения на социально-экономические кризисы была выраженной и оперативной, причем на позитивные кризисы в положительную, а на негативные кризисы в отрицательную сторону. Реакция наступала в тот же или на следующий год и достоверно проявлялась по всем классам болезней, кроме онкологических заболеваний.

Факторы влияния на уровень смертности и рождаемости те же, что воздействуют в целом на состояние здоровья населения, — биологические, эколого-географические, медицинские и социально-экономические. При этом социально-экономические факторы являются наиболее значимыми, поскольку именно они более чем наполовину определяют уровень здоровья населения, а биологические — наименее учитываемыми, хотя процессы народонаселения развиваются по тем же законам.

Нарастание смертности наиболее выражено среди 25—44-летних, т. е. тех, от кого преимущественно зависит экономическое развитие страны, воспроизводство и социализация новых поколений, качество жизни ветеранов.

В дальнейшем неизбежно форсированное старение населения, сокращение его трудоспособной части, возобновление тендерного дисбаланса. Нисходящая социальная мобильность и опережающее воспроизводство социально дезадаптированных контингентов, усугубление неравенства в продолжительно-

сти и качестве жизни противоречат приоритетам развития человеческого капитала, который на современном этапе является решающим не только для экономического прогресса, но и для существования нации. Это требует особой взвешенности всех решений, которые могут так или иначе отразиться на общественном здоровье.

До 2025 г. на возрастную структуру населения будет оказывать влияние демографическая волна 1990-х гг. Связанные с этим резкие колебания численности отдельных контингентов: репродуктивных, дошкольных, школьных, призывных и т. д. — акцентируют значимость сокращения смертности среди молодежи, повышения привлекательности России для наиболее квалифицированных и перспективных кадров, как отечественных, так и зарубежных.

Эффективному преодолению демографического кризиса будет способствовать результативное восстановление "рефлекса цели" у основной массы населения за счет целенаправленного улучшения всего комплекса социально-экономических, Экологических, биологических и медицинских факторов, влияющих на общественное здоровье.

ОРГАНИЗАЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В г.БЛАГОВЕЩЕНСКЕ

Караханян А., Колесова М. — 5-к.

Научный руководитель: асс. Демиденко Н.Л.

Среди разнообразных медицинских учреждений, призванных охранять здоровье и жизнь людей, одно из главных мест занимают учреждения, оказывающие скорую медицинскую помощь. «Скорая помощь» — это передовой пост медицины, от четкой оперативной и, в тоже время квалифицированной работы, зависит здоровье, а иногда и жизнь больного. Скорая медицинская помощь — это экстренная медицинская помощь взрослым и детям при неотложных состояниях и травмах, оказываемая больным и пострадавшим на дому, на улице, на предприятиях и в учреждениях, обеспечивается станциями, подстанциями и больницами скорой медицинской помощи. Неотложными состояниями принято называть такие патологические изменения в организме человека, которые приводят к резкому ухудшению здоровья, могут угрожать жизни и, следовательно, требуют экстренных лечебных мер.

Эффективность функционирования скорой медицинской помощи зависит не только от персонала, финансирования и технической базы, но и от особенностей территории на которой скорая медицинская помощь осуществляет свою работу, от климатической и экологической обстановки города. Многие из перечисленных факторов могут создавать препятствия для своевременного и качественного выполнения работы. Резкие колебания температуры и атмосферного давления ведет к обострению хронических заболеваний особенно у пожилых людей и нередко к возникновению приступов. Проблемы экологии прямым образом неблагоприятно сказываются на здоровье населения. Что в свою очередь ведет к увеличению числа нездорово-

вых людей, которые в первую очередь обращаются к услугам скорой медицинской помощи.

Характеристика станций скорой медицинской помощи

Станция скорой и неотложной медицинской помощи г. Благовещенска является самостоятельным лечебным учреждением, в задачи которого входит оказание круглосуточной скорой медицинской помощи взрослому и детскому населению как на месте происшествия, так и в пути следования в стационар при состояниях, угрожающих здоровью граждан или окружающих лиц, вызванных внезапными заболеваниями, обострением хронических заболеваний, несчастными случаями, травмами и отравлениями, осложнениями беременности и при родах. Станция скорой медицинской помощи расположена в центральной части г. Благовещенска. Радиус обслуживания на протяжении ряда лет остается неизменным - в пределах 42 км.

Основной структурной единицей станции является выездная бригада. Всего на станции предусмотрена работа 21 бригады, что соответствует установленному нормативу, по которому на 10 тысяч жителей должна быть одна машина скорой помощи, а в областном центре как раз проживает порядка 214 тысяч человек. В их составе есть специализированная кардиологическая и реанимационная бригады, три детских, а оставшееся число поровну разделили фельдшерские бригады и линейные бригады. Круглосуточно помощь больным и пострадавшим готовы оказывать в среднем 16 – 18 бригад.

За последние 10 лет количество вызовов скорой помощи в городе Благовещенске выросло в три раза. Связано это с общим ухудшением состояния здоровья амурчан. Почти половина выездов приходится на оказание помощи при обострениях хронических заболеваний и транспортировку пациентов в больницу.

За последнее время «текучесть» кадров уменьшилась. Для того чтобы стать врачом скорой помощи, необходимо окончить мединститут, средних медработников (фельдшер, медсестра) готовят в медицинском колледже. Если на руках есть диплом врача, необходимо пройти дополнительную подготовку. Начиная с 2007 года на базе Амурской медицинской академии была организована первичная специализация по скорой помощи. В какой-то степени помогла реализация нацпроекта «Здоровье», который позволил несколько улучшить материальное положение выездного персонала.

Можно сделать вывод, что СМП г. Благовещенска является важнейшим звеном практического здравоохранения города. Постоянное повышение навыков работников ССМП, внедрение в практику новейших достижений медицины позволяет в большинстве случаев спасти жизнь пациентов, оказать им квалифицированную помощь. Даже наличие в небольшом количестве специализированных бригад позволяет оказывать уже на догоспитальном этапе высокопрофессиональную и эффективную помощь населению и не допускать большого количества диагностических ошибок.

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В г.БЛАГОВЕЩЕНСКЕ

Колесова М. , Караханян А. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Демиденко Н.Л.

В начале XX века в городе Благовещенске в связи с увеличением численности населения проблема охраны здоровья людей, приехавших осваивать Амурский край, стояла остро вследствие распространенности инфекционных, венерических заболеваний, отравлением, спиртом, опиумом, другими наркотическими средствами, завозимыми из Китая. Дети умирали от кори и воспаления легких. При этом единой системы оказания медицинской помощи населению не существовало, малочисленная сеть медицинских учреждений была подчинена различным ведомствам и благотворительным обществам.

Муниципальное учреждение здравоохранения «Станция скорой медицинской помощи г. Благовещенска» имеет свою богатую историю и традиции. У истоков зарождения службы скорой помощи и ее становления были всемирно-известные ученые, хирурги, понимавшие настоятельную необходимость организации срочного оказания медицинской помощи при различных экстренных состояниях. Летопись Благовещенской скорой помощи началась в 1937 году, с появления небольшого здания на ул. Ленина, 95, где при амбулатории №3 был открыт круглосуточный пост по оказанию экстренной медицинской помощи с конной каретой. Возглавлял его фельдшер Василий Николаевич Иванов, который добирался в отдаленные районы города на лошади, в ближайшие пешком, оказывая первую медицинскую помощь, и при необходимости, доставляя пациента в больницу.

Как самостоятельное учреждение станция скорой помощи под руководством главного врача В.М. Ланкиной начала свою деятельность 29 ноября 1939 года после определения ее статуса приказом отдела здравоохранения. Штат состоял из четырех фельдшеров, четырех медицинских сестер, телефонистки, завхоза, бухгалтера, шофера. Для выполнения вызовов была организована одна круглосуточная фельдшерская бригада, выделены 2 санитарных автомобиля марки ГАЗ.

Основное развитие службы скорой медицинской помощи началось в послевоенное время. С 50-х годов на станции скорой помощи трудились врачи И.И. Островский, О.К. Маслов, А.А. Погребниченко, А.Г. Пивоварова, З.И. Чудинова, совмещение работы в поликлинике с работой на «скорой» в ночное время, выходные и праздничные дни. В 1951 году станция дополнительно получила три санитарные машины, что позволило организовать работу трех круглосуточных бригад. С 1951 по 1970 годы в течение 25 лет станцию возглавляла Полина Семеновна Филатова. С 1952 года станция была переведена в новое здание.

С 1970 по 1974 годы главным врачом станции был Шаповалов Николай Сергеевич, ветеран Великой Отечественной войны. В этот период были окончательно сформированы врачебные бригады скорой и неотложной медицинской помощи, впервые приобретен электрокардиограф. В мае 1974 года

состоялся переезд станции в здание первой городской поликлиники, где были организованы условия для работы бригад, отдыха персонала между вызовами, приема горячей пищи. Возле здания поликлиники был построен гараж на 30 автомашин с ремонтным боксом и подсобными помещениями. В 1975 году созданы первые специализированные бригады: кардиологическая и педиатрическая. Установлена прямая связь с городскими стационарами и милицией. Автопарк увеличился до 17 санитарных автомобилей, проведена их радиофикация. Вызовы стали приниматься по одностороннему телефону «03». На станции было задействовано 9 круглосуточных бригад и 2 дополнительные – в ночное время.

В 1984 году началось строительство нового здания станции, закончившееся в 1991 году. С 1990 года по 1994 год станцией руководил В.Н. Мирошниченко, усилиями которого было достроено современное здание, обеспечивающее комфортные условия для работы, учебы и отдыха медицинского персонала. В соответствии с нормативами укомплектованы оперативный и статистический отделы, бухгалтерская, экономическая и заправочные службы, оборудованы стерилизационная, комната психологической разгрузки для персонала. В 1990 году создана реанимационно-анестезиологическая бригада, для которой приобретен современный реанимобиль, оснащенный необходимой аппаратурой.

С 1994 по 2006 год главным врачом станции был В.П. Демьяненко, являвшийся главным внештатным специалистом по вопросам оказания скорой помощи при Комитете здравоохранения Амурской области. С октября 2006 года работу станции скорой помощи г. Благовещенска возглавляет врач И.В. Никишов. Под его руководством продолжает улучшаться материально-техническое обеспечение станции, бытовые условия сотрудников, обеспеченность современным автотранспортом, совершенствуются методы оказания экстренной помощи согласно вновь утвержденным стандартам. С сентября 2008 года введена в эксплуатацию автоматизированная система управления станцией «МИСС-03», благодаря которой появилась возможность более эффективно и своевременно принимать оперативные и долгосрочные управленческие решения. Сегодня МУЗ «Станция скорой медицинской помощи» - самостоятельное лечебное учреждение 1 категории, обеспечивающее в полном объеме оказание экстренной квалифицированной, а в некоторых случаях, специализированной медицинской помощи населению города на догоспитальном этапе.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РОССИИ

Лучникова Т., Саяпина К. – 5к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Л.Н. Войт

В последние десятилетия в России прослеживается негативная тенденция к ухудшению здоровья населения. На формирование и сохранение здоровья помимо медико-биологических и экзогенных факторов большое влияние оказывает субъективный поведенческий фактор. Это – так называемое здоро-

вьесберегающее поведение, под которым понимают систему действий, направленных на формирование и сохранение здоровья, снижение заболеваемости и увеличения продолжительности жизни. **Цель исследования:** разработка комплекса медико-организационных и профилактических мер по формированию здоровьесберегающего поведения студентов учреждений высшего профессионального образования.

Задачи исследования:

1. Изучить уровни и проанализировать общие тенденции заболеваемости студентов по данным обращаемости и углубленных медицинских осмотров.
2. Изучить репродуктивное здоровье студенток образовательных учреждений высшего образования, оценить их сексуальное поведение и репродуктивные установки.
3. Разработать комплексную программу формирования здоровьесберегающего поведения учащейся молодежи, апробировать ее в учреждениях высшего профессионального образования.

Объектом исследования явились студенты в возрасте от 17 до 24 лет, обучающиеся в учебных заведениях высшего профессионального образования. На всех этапах исследования проводилась проверка и логический контроль собранной информации.

Результаты исследования показали, что уровень распространенности заболеваний по обращаемости в 2010 г. у студентов вузов составил 585,9%.

У первокурсников наибольшую долю составляют заболевания органов дыхания, на втором месте - травмы и отравления, далее следуют инфекционные и паразитарные болезни, болезни органов пищеварения, болезни нервной системы. У студентов четвертых курсов, в отличие от первокурсников, на второе место вышли болезни органов пищеварения (без учета заболеваний зубов), уровень обращаемости по поводу которых у старшекурсников, проживающих в квартирах, в 2,5 раза, а у лиц, проживающих в общежитиях, в 2,1 раза выше, чем в соответствующих группах студентов первых курсов.

Показатель распространенности заболеваний первокурсников, живущих в общежитиях, в 1,8 раза выше, чем студентов, проживающих в квартирах в родительской семье (не менявших место жительства после поступления в вуз) - 754,9% и 419,0% соответственно. К выпускным курсам выявленные различия практически сглаживаются, и уровни заболеваемости достигают 592,5% (общежитие) и 525,7% (родительская квартира).

По данным гинекологических осмотров студенток вузов самой распространенной патологией (в 43,2% случаев) являются воспалительные болезни женских тазовых органов, показатель частоты заболеваемости которыми составляет 80,4 на 100 осмотренных. На втором и третьем ранговых местах – невоспалительные заболевания женской половой сферы и расстройства менструального цикла.

В ходе анкетирования среди студентов вузов на первое место «здоровье» поставили 68,0% опрошенных первокурсников и 71,1% старшекурсников. Второе место в обеих группах занимают «материальное благополу-

чие» и «успешная карьера». Пятая часть студенческой аудитории применяют профилактические меры, и только 2,7 % респондентов уверены, что «в молодости не стоит заботиться о здоровье».

В настоящее время в молодежной среде большая часть сексуально активного контингента ведет довольно беспорядочную и рискованную половую жизнь: 79,1% студенток, принявших участие в нашем исследовании, одобряет сексуальные связи до брака, 34,4% - потенциально настроены на совместную жизнь без регистрации брака, 8,1% - не возражают против случайного секса, 6,7% - терпимо относятся к супружеской измене и 6,4% - к сексуальным связям помимо постоянного партнера.

Выводы:

1. К концу обучения в вузе каждый второй студент имеет хроническое заболевание, показатель числа дней временной нетрудоспособности вырастает на 21,7% при увеличении средней продолжительности одного случая на 2 дня.
2. Девушки-студентки характеризуются низким уровнем репродуктивного здоровья. Частота патологии репродуктивной системы составила 185,9 на 100 осмотренных, в 80,4 % случаев – это воспалительные болезни женских половых органов.
3. Ожидаемые результаты программы:
 - Повышение уровня здоровья учащейся молодежи.
 - Формирование стойкой мотивации здорового образа жизни.
 - Разработка и внедрение системы мероприятий информационного обеспечения учителей, родителей и учащихся по вопросам здорового образа жизни и безопасного поведения.

МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО ВЫГОРАНИЯ

Суворова И. – 5 к.

Научный руководитель: асп. Педик И. А.

В настоящее время существует несколько моделей выгорания.

Однофакторная модель. Согласно ей, выгорание – это состояние физического, эмоционального и когнитивного истощения, вызванного длительным пребыванием в эмоционально перегруженных ситуациях.

Двухфакторная модель. Синдром выгорания сводится к двухмерной конструкции, состоящей из эмоционального истощения и деперсонализации. Первый компонент, получивший название « аффективного », относится к сфере жалоб на своё здоровье, физическое самочувствие, нервное напряжение, эмоциональное истощение. Второй – деперсонализация – проявляется в изменении отношений либо к пациентам, либо к себе. Он получил название установочного.

Трёхфакторная модель. Синдром психического выгорания представляет собой трёхмерный конструкт, включающий в себя эмоциональное истоще-

ние, деперсонализацию и редукцию личных достижений. Эмоциональное истощение рассматривается как основная составляющая выгорания и проявляется в сниженном эмоциональном фоне, равнодушии или эмоциональном перенасыщении. Выгорание понимается как профессиональный кризис, связанный с работой в целом, а не только с межличностными взаимоотношениями в её процессе.

Четырёхфакторная модель. В четырёхфакторной модели выгорания один из элементов (эмоциональное истощение, деперсонализация или редуцированные персональные достижения) разделяется на два отдельных фактора. Например, деперсонализация, связанная с работой и с реципиентами соответственно.

Процессуальные модели рассматривают выгорание как динамический процесс, развивающийся во время и имеющий определённые фазы.

Для изучения выгорания в зарубежной психологии наиболее широко используются две методики: «Maslach Burnout Inventory» – МБИ и «Burnout Measure» – ВМ. Опросник ВМ был задуман как одномерный, хотя три вида истощения различаются между собой.

Выгорание как динамический процесс, развивающийся во время, характеризуется нарастающей степенью выраженности его проявлений. Это пятиступенчатый прогрессирующий процесс: Первая стадия «медовый месяц»; вторая стадия «недостаток топлива»; третья стадия «хронические симптомы»; четвёртая стадия «кризис»; пятая стадия «пробивание стены».

Модель представляет четыре стадии стресса: Первая стадия – напряженность, связанная с дополнительными усилиями по адаптации к ситуационным рабочим требованиям. Вторая стадия – сопровождается сильными ощущениями и переживаниями стресса. Третья стадия – сопровождается реакциями основных трёх классов в индивидуальных вариантах. Четвёртая стадия – представляет собой выгорание как многогранное переживание хронического психологического стресса.

Анализируя фазы развития синдрома, можно заметить определённую тенденцию: сильная зависимость от работы приводит к полному отчаянию и духовной пустоте.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА

Кузьмина М., Кузнецова В. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Демиденко Н.Л.

В отличие от многих стран мира, в нашем здравоохранении наблюдается существенный перевес процессов узкой специализации над процессами интеграции медицинской помощи населению. Об этом свидетельствует тот факт, что перечень врачебных специальностей превышает 60 наименований. В связи с этим участковые терапевты не всегда достаточно хорошо знают смежные специальности и начинают направлять пациента на разные консультации. При такой организации работы пациент испытывает неудобства. Таким образом, реальное состояние дел в нашем практическом здравоохранении привели к осознанию необходимости формирования врача новой формации, который в

отличие от узкого специалиста был бы ориентирован на пациента и на его семью в целом. Это – врач общей практики, а в дальнейшем и семейный врач. Врач общей практики (семейный врач), согласно приказа Минздрава РФ №350 от 20.11.02 г. «О совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи населению Российской Федерации», – это врач, прошедший специальную последипломную многопрофильную подготовку по оказанию ПМСП пациентам и членам их семей независимо от пола и возраста.

Между тем сравнительный анализ характеристик ВОП и СВ выявляет различия в их моделях. Существенным и наиболее значимым отличием между ВОП и СВ является то, что ВОП оказывает медицинскую помощь взрослым пациентам по широкому кругу специальностей, а у СВ к функции ВОП добавляются еще и функциональные обязанности педиатра.

СВ – это высокопрофессиональный специалист, который в одном лице является терапевтом, педиатром и гериатром. Он должен владеть нужным объемом знаний и навыками по этим специальностям, а также в узких дисциплинах; должен быть специалистом, способным решать личные и социальные проблемы семьи; подготовлен для ведения научно-исследовательской работы по проблемам и задачам семейной медицины, а также для педагогической и социальной деятельности. Обширно поле его деятельности в области предоставления медико-социальной помощи лицам пожилого и старческого возраста, скрининга, мониторинга и устранения факторов риска и вредных привычек у членов семьи.

ВОП оказывает ПМСП пациентам в амбулаторно-поликлинических условиях и на дому, профилактическую, лечебную, неотложную, реабилитационную медико-социальную помощь по широкому кругу заболеваний, прежде всего, взрослому населению.

Основные функциональные обязанности семейного врача: проведение санитарно-просветительной работы по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития заболеваний; проведение профилактической работы, направленной на выявление ранних и скрытых форм заболеваний и факторов риска их развития; осуществление динамического наблюдения за состоянием здоровья пациентов с проведением врачебного обследования и необходимых оздоровительных мероприятий; своевременная диагностика, оказание срочной медицинской помощи при неотложных состояниях и острых заболеваниях; внебольничная диагностика распространенных заболеваний; своевременная госпитализация больных в установленном порядке; проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики; проведение медицинской экспертизы в установленном порядке; организация медико-социальной и бытовой помощи совместно с органами социальной защиты и службами милосердия одиноким, престарелым, инвалидам, больным с тяжелыми формами хронических заболеваний; оказание консультативной помощи семье по вопросам: вскармливания, воспитания детей, подготовки их к детским дошкольным учреждениям, школе, профориентации; иммунопрофилактики; планирования семьи, этики, психологии, гигиены, социальных и медико-сексуальных аспектов семейной жизни;

ведение утвержденных форм учетной и отчетной медицинской документации; проведение научных исследований по полученной специальности.

Выводы: в результате внедрения семейного врача в работу первичного звена здравоохранения: 1) количество вызовов на станции СМП уменьшилось на 23 – 30%; 2) уменьшилась нагрузка на амбулаторно-поликлинические учреждения; 3) уменьшилась нагрузка на стационары; 4) повысилась эффективность наблюдения на дому; 5) повысилась эффективность проведения профилактической работы в различных направлениях.

В г. Благовещенск в ближайшее время планируется ввести специальность семейного врача, который будет совмещать функции терапевта, акушера-гинеколога, офтальмолога и оториноларинголога. Мы уверены, что подготовка семейных врачей позволит значительно улучшить лечебно-диагностическую помощь в учреждениях первичного звена здравоохранения.

ПРОБЛЕМА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА

Макешина К., Юшина О., Скубко В. – 5 к.

Научный руководитель: асп. Педик И.А.

Стресс - представляет собой состояние чрезмерно сильного и длительного психологического напряжения, которое возникает у человека, когда его нервная система получает эмоциональную перегрузку.

Стресс может быть вызван факторами, связанными с работой и деятельностью организации или событиями личной жизни человека

Профессиональный стресс — многообразный феномен, выражающийся в психических и соматических реакциях на напряженные ситуации в трудовой деятельности человека. В настоящее время он выделен в отдельную рубрику в Международной классификации болезней (МКБ-10:Z 73: «стресс, связанный с трудностями управления своей жизнью»). В литературе встречается также термин «психическое выгорание», под которым обычно понимают синдром, возникающий вследствие длительных профессиональных стрессов. Сравнение особенностей формирования и протекания синдрома «выгорания» в разных профессиональных группах показало, что это явление наиболее часто встречается и наиболее резко выражено у представителей профессий системы «человек — человек». Это в полной мере относится к медицинским специальностям. По данным исследователей, у лиц коммуникативных профессий, в частности медицинских работников, нетрудоспособность почти в половине случаев связана со стрессом. Среди обследованных врачей общей практики высокий уровень тревоги был выявлен в 41% случаев, клинически выраженная депрессия — в 26% случаев. Треть врачей принимала медикаментозные средства для коррекции эмоционального напряжения, количество употребляемого алкоголя превышало средний уровень. Установлено, что одним из факторов синдрома «выгорания» является продолжительность стрессовой ситуации, ее хронический характер. На развитие хронического стресса у представителей коммуникативных профессий влияют:

- ограничение свободы действий и использования имеющегося потенциала;
- монотонность работы;
- высокая степень неопределенности в оценке выполняемой работы;
- неудовлетворенность социальным статусом.

Существует тесная взаимосвязь между профессиональным «выгоранием» и мотивацией деятельности. Выгорание может приводить к снижению профессиональной мотивации: напряженная работа постепенно превращается в бессодержательное занятие, появляется апатия и даже негативизм по отношению к рабочим обязанностям, которые сводятся к необходимому минимуму. Нередко «трудоголизм» и активная увлеченность своей профессиональной деятельностью способствуют развитию симптомов выгорания. Зачастую у сотрудников, подверженных длительному профессиональному стрессу, наблюдается внутренний когнитивный диссонанс: чем напряженнее работает человек, тем активнее он избегает мыслей и чувств, связанных с внутренним «выгоранием». Люди, работающие в медицинских учреждениях, часто подвержены значительному личностному стрессу.

Им трудно раскрываться перед кем-нибудь. Преобладающая особенность врачебной профессии — отрицать проблемы, связанные с личным здоровьем. Развитию этого состояния способствуют определенные личностные особенности — высокий уровень эмоциональной лабильности (нейротизма), высокий самоконтроль, особенно при выражении отрицательных эмоций со стремлением их подавить, рационализация мотивов своего поведения, склонность к повышенной тревоге и депрессивным реакциям, связанным с недостижимостью «внутреннего стандарта» и блокированием в себе негативных переживаний, ригидная личностная структура. Парадокс состоит в том, что способность медицинских работников отрицать свои негативные эмоции может иногда быть силой, но нередко это становится их слабостью. Поэтому полезно помнить о том, что мы сами всегда либо часть наших проблем, либо часть их решений. В настоящее время все большее внимание специалистов привлекают новые технологии предупреждения и преодоления профессионального стресса. Некоторые из них направлены на адекватное информирование представителей коммуникативных профессий о ранних признаках «выгорания» и факторах риска. Наиболее эффективными являются групповые формы работы: специальные занятия в группах профессионального и личностного роста, повышения коммуникативной компетентности (Балинтовский метод). Человек может переносить значительный стресс без повышенного риска развития психического или соматического заболевания, если он получает адекватную социальную поддержку. Работы по исследованию профессионального стресса, его предупреждения и коррекции у медицинских работников, преподавателей, психологов, проводятся в настоящее время кафедрой общественного здоровья здравоохранения.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИИ (2000-2010гг)

Верещагина Н. – 5 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Войт. Л.Н.

«Все течет, ничего не стоит на месте» приложимо ко всем проявлениям жизни, общественной формации, здоровья и болезни. Оно правомерно и в отношении эпидемиологии и клиники различных заболеваний человека, в частности туберкулеза

Быстрый рост заболеваемости активным туберкулезом в 1990-е годы привел к повышению уровня первичной заболеваемости до 90 заболевших на 100 тысяч человек в 2000 году (130,7 тысячи человек). Затем отмечалось незначительное снижение (до 82,6 заболевших на 100 тысяч человек в 2006 году) возобновление роста в 2007-2008 годах (до 85,1 на 100 тысяч человек, в том числе 82,5 - туберкулезом органов дыхания, из которых около 30% имели запущенную форму заболевания). По данным оперативного учета за 2009 год, было выявлено 105,5 тысячи человек с впервые установленным диагнозом туберкулеза, что на 2,3% меньше, чем в 2008 году. Уровень первичной заболеваемости снизился до 74,3 на 100 тысяч человек, что примерно соответствует уровню 1997-1998 годов.

Общая заболеваемость туберкулезом достигла наибольшей величины к концу 2002 года - 270 состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях в расчете на 100 тысяч человек (388,6 тысячи человек). После этого она устойчиво снижалась, опустившись к концу 2008 года до 191 на 100 тысяч человек (270,5 тысячи человек).

Наиболее высокие показатели заболеваемости в 2009 г., как и в предыдущие годы, регистрировались в Дальневосточном (124,1), Сибирском (100,8), Уральском (73,6) федеральных округах. В пятнадцати субъектах Российской Федерации показатель заболеваемости в 1,5 и более раза превышает средний по стране: Еврейской автономной области (159,5), Амурской (114,4), Омской (112,0), Кемеровской (110,9), Иркутской (101,2), Новосибирской (98,10), Курганской (94,94), Сахалинской (94,06) областях, республиках Тыва (164,2), Бурятия (129,8), Хакасия (103,6), Алтай (97,45), Приморском (188,3) Хабаровском (110,0), Алтайском краях (102,1).

Среди всех впервые выявленных больных туберкулезом бактериовыделители в 2007 году составили 40 % (47 239 человек, показатель — 33,15 на 100 тыс. населения).

Заболеваемость туберкулезом ниже в Центральном и Северо-Западном федеральных округах (по 64 заболевших активным туберкулезом на 100 тысяч человек в 2008 году) и примерно вдвое выше в Дальневосточном (146) и в Сибирском (133) федеральных округах. Среди регионов - субъектов федерации ее значение варьировалось от 31 в Республике Ингушетии до 240 в Республике Тыва (рис. 14). По данным за 2009 год, самые высокие показатели заболеваемости туберкулезом имели место в Приморском крае, Республике Тыве, Еврейской автономной области (в 2,8-2,3 раза выше, чем в среднем по России), Рес-

публике Бурятия, Омской, Кемеровской, Амурской областях, Хабаровском крае, Иркутской области и Алтайском крае (в 2,0-1,6 раза выше).

Заболеваемость туберкулезом в Амурской области за I полугодие 2010 года составляет 70,2 на 100 тыс. населения (2009 год - 68,7).

Наиболее высокая заболеваемость: в г. Белогорске (102,5), Благовещенском (99,5), Белогорском (127,8), Завитинском (138,9), Ромненском (133,3), Тамбовском (106,3) районах.

Охват профилактическими флюорографическими осмотрами населения старше 15 лет за I полугодие 2010 года составил 34,5% от годового плана (2009-34,4). Низкий процент охвата населения профилактическими флюорографическими осмотрами: в г. Углегорск (20,7), Благовещенском (29,8), Белогорском (20,4), Зейском (12,8), Ивановском (21,4), Мазановском (26,3), Михайловском (27,5), Селемджинском (17,3), Серышевском (24,1), Сковородинском (25,4), Шимановском (22,4) районах.

Сегодня заболеваемость туберкулезом в Амурской области почти в два раза превышает среднероссийский показатель. В прошлом году, впервые за последнее десятилетие, в регионе наметилась тенденция к снижению заболеваемости. Однако уже в этом году рост зафиксирован по системе УИН на шесть процентов, а в учреждениях Минобороны, находящихся на территории нашей области, - на 21%. Каждый второй, болеющий туберкулезом, - это либо человек, побывавший в местах заключения, либо неработающий, либо бомж. Каждый третий из числа «впервые выявленных» - бациллярный больной, то есть выделяющий микробы. Такой больной за год может заразить 5 - 10 контактирующих с ним людей, а в некоторых случаях - до 100 и более.

МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Кичигина Е., Панько Я. – 5 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Войт Л. Н.

В процессе реформирования здравоохранения РФ, в условиях снижения активности амбулаторно-поликлинического звена при осуществлении первичной медицинской помощи особое положение занимает служба скорой и неотложной медицинской помощи. Как отмечается в 2010г. количество станций СМП в РФ увеличилось до 3568, и обеспеченность бригадами составила 0,41 на 1000 населения (в т.ч. врачебными— 0,25‰). В настоящее время сложившаяся система организации скорой медицинской помощи населению, ориентированная на оказание пациентам максимального объема помощи на догоспитальном этапе, не обеспечивает необходимой эффективности, являясь к тому же высокочрезвычайно затратной. Как показывает анализ, почти в 60 процентах случаев служба скорой медицинской помощи выполняет не свойственные ей функции, подменяя обязанности амбулаторно-поликлинической службы по оказанию помощи на дому и транспортировке больных. Значительное количество выездов бригад скорой медицинской помощи к больным, нуждающимся в экстренном поддержании жизненных функций, на места происшествий выполняется

несвоевременно. Крайне неэффективно используются специализированные врачебные бригады, простаивающие большую часть времени или выполняющие непрофильные вызовы. Все это свидетельствует о необходимости существенного совершенствования службы скорой медицинской помощи. Основными ее задачами на современном этапе должно являться оказание больным и пострадавшим догоспитальной медицинской помощи, направленной на сохранение и поддержание жизненно важных функций организма, и доставка пациентов в кратчайшие сроки в стационар для оказания квалифицированной и специализированной медицинской помощи. Необходимо повысить роль и эффективность использования врачебных бригад скорой медицинской помощи в качестве бригад интенсивной терапии и, при необходимости, узкоспециализированных бригад.

Не случайно, обращают внимание науки и практики здравоохранения на необходимость совершенствования этого элемента медицинской помощи. Несмотря на ряд исследований, целый ряд вопросов организации СМП требует дальнейших исследований. В сложившейся ситуации на первый план выходит организация взаимодействия службы СМП не только со стационарами, но и с подразделениями амбулаторно-поликлинического звена, врачами общей практики, населением.

Наиболее сложные взаимоотношения в сфере оказания скорой и неотложной медицинской помощи складываются в крупных городах (города с населением от 100 до 500 тыс). Человек - это особый класс населенных пунктов, имеющих сходные между собой проблемы в бюджетной сфере в целом и в системе здравоохранения в частности. Проблемы организации скорой и неотложной медицинской помощи в таких городах имеют свои особенности как по сравнению с сельской местностью, так и по сравнению с крупными мегаполисами. Все это, как отмечалось на Коллегии Министерства здравоохранения РФ еще в 2002г., должно учитываться при разработке моделей региональных программ развития и преобразования службы скорой медицинской помощи в субъектах Российской Федерации.

Все изложенное предопределяет актуальность затронутой темы.

Цель исследования - разработать организационную модель совершенствования оказания скорой медицинской помощи городскому населению на основе комплексной социально-гигиенической оценки ее функционирования. Задачи исследования:

- 1) Разработать методический подход к социально-гигиенической оценке организации системы оказания скорой медицинской помощи городскому населению.
- 2) Проанализировать обращаемость населения г. Благовещенск за скорой медицинской помощью (общего, акушерско-гинекологического и педиатрического профиля).
- 3) Провести медико-статистическую оценку основных элементов деятельности службы скорой медицинской помощи в г. Благовещенск.
- 4) Дать анализ мнения пациентов и врачей ССМП г. Благовещенск о функционировании службы.

- 5) Разработать модель совершенствования организации службы скорой медицинской помощи городскому населению.

Новизна исследования заключается в том, что:

□ разработан методический подход к социально-гигиенической оценке организации системы оказания скорой медицинской помощи городскому населению;

□ дана комплексная социально-гигиеническая оценка, включающая медико-статистический и социологический анализ основных элементов функционирования службы СМП в г. Благовещенск;

□ разработана модель совершенствования организации службы скорой медицинской помощи городскому населению.

Эффективность разработанной организационной модели совершенствования службы скорой медицинской помощи городскому населению основана на улучшении своевременности выезда бригад СМП и результативности их действий в случаях, угрожающих жизни больных.

ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Никишина Е. – 5к.

Научный руководитель: асп. Педик И.А.

Профилактические и лечебные меры при синдроме эмоционального выгорания (СЭВ) во многом схожи: то, что защищает от развития данного синдрома, может быть использовано и при его лечении.

Профилактические, лечебные и реабилитационные мероприятия должны направляться на снятие действия стрессора: снятие рабочего напряжения, повышение профессиональной мотивации, выравнивание баланса между затраченными усилиями и получаемым вознаграждением. При появлении и развитии признаков СЭВ у пациента необходимо обратить внимание на улучшение условий его труда (организационный уровень), характер складывающихся взаимоотношений в коллективе (межличностный уровень), личностные реакции и заболеваемость (индивидуальный уровень).

Организационные мероприятия по первичной профилактике СЭВ в медицинском учреждении должны осуществляться на различных управленческих уровнях.

К основным направлениям работы по профилактике СЭВ на уровне главного врача медицинского учреждения следует отнести: обеспечение информированности сотрудников о СЭВ и факторах риска; определение групп риска в своем коллективе в части "эмоционального выгорания"; организация и проведение работы по выявлению ранних признаков СЭВ у медицинского персонала; перевод с согласия сотрудника в пределах учреждения в другие подразделения (при необходимости); создание условий для профессионально-квалификационного роста и психологической устойчивости персонала.

Положительное значение могут иметь:

- предоставление сотрудникам краткосрочного отпуска или отпуска по частям;

- повышение их социально-психологической компетентности;
- осуществление доброжелательного стиля руководства;
- организация слаженной и гибкой работы подразделений учреждения;
- обеспечение оказания помощи молодым специалистам в адаптации к своей деятельности;
- проведение тренингов по выработке психологической устойчивости при сохранении высокого уровня профессиональной деятельности;
- адекватный подбор руководителей подразделений;
- поощрение обучения сотрудников и др.

Профилактика "синдрома эмоционального выгорания" должна быть комплексной, учитывающей индивидуальные особенности каждого медицинского работника, условия работы в данном лечебно-профилактическом учреждении, возможности проведения специальных методов психологической разгрузки, своевременное выявление сотрудников, нуждающихся в оказании профессиональной помощи психологов и др. Профилактические мероприятия данного синдрома и реабилитация должны осуществляться не только самим медицинским работником, но и администрацией лечебно-профилактического учреждения, в котором он работает. Некоторые зарубежные исследования свидетельствуют о том, что использование профилактических программ "антивыгорания" может уменьшить число сотрудников с синдромом выгорания в два раза.

Существенным моментом в профилактике "синдрома эмоционального выгорания" должно также явиться расширение объема профессиональных знаний студентов медицинских вузов, врачей и медицинских сестер по проблемам паллиативной медицины, социальной, медицинской и индивидуальной психологии.

Студенты-медики еще во время обучения в вузе должны получить базисные знания по паллиативной медицине, в том числе - информацию о "синдроме эмоционального выгорания" и методах его профилактики (способах повышения стрессоустойчивости при работе с тяжелыми инкурабельными пациентами и их родственниками, методах самоконтроля своего физического и психического состояния, методах релаксации и др.).

Эти же вопросы представляется необходимым включать в программы курсов, семинаров, мастер-классов и других форм последипломного повышения квалификации врачей общей практики, онкологов, терапевтов, невропатологов, а также специалистов в области организации и управления здравоохранением.

ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Балозян А., Лебедева З. - 5 к.

Научный руководитель: д.м.н., проф. Войт Л.Н., асп. Педик И.А.

Синдром профессионального выгорания обсуждается в зарубежных научных кругах около тридцати лет и связывается с именем американского

психиатра Х. Дж. Фрейденберга, который в 1974 году и ввел термин "burnout" (сгорание, выгорание). Первоначально этот термин был введен для характеристики психологического состояния здоровых людей в связи с анализом требований, предъявляемых к профессиям социэкономической сферы, основное содержание которых составляет межличностное взаимодействие. Фрейденбергер просто описал явление, которое наблюдал у своих коллег, - истощение, снижение мотивации и ответственности, и назвал его запоминающейся метафорой. В настоящее время большинством исследователей синдром профессионального выгорания определяется как состояние эмоционального, психического и физического истощения, развивающегося в результате хронического неразрешенного стресса на рабочем месте. Другая характерная черта данного состояния - ему подвержены только те, чья профессия относится к сфере "человек - человек".

Среди профессий, в которых СЭВ встречается наиболее часто (от 30 до 90% работающих), следует отметить врачей, учителей, психологов, социальных работников, спасателей, работников правоохранительных органов. Почти 80% врачей психиатров, психотерапевтов, психиатров-наркологов имеют различной степени выраженности признаки синдрома выгорания; Среди медицинских сестер психиатрических отделений признаки СЭВ обнаруживаются у 62,9%. Те или иные симптомы выгорания имеют 85% социальных работников. По данным английских исследователей, среди врачей общей практики обнаруживается высокий уровень тревоги - в 41% случаев, клинически выраженная депрессия - в 26% случаев. Треть врачей использует медикаментозные средства для коррекции эмоционального напряжения, количество употребляемого алкоголя превышает средний уровень. В исследовании, проведенном в нашей стране, у 26% терапевтов отмечен высокий уровень тревожности, а у 37% - субклиническая депрессия. Признаки СЭВ выявляются у 61,8% стоматологов. СЭВ обнаруживается у трети сотрудников уголовно-исполнительной системы, непосредственно общающихся с осужденными, и у трети сотрудников правоохранительных органов. Развитию СЭВ способствуют личностные особенности: высокий уровень эмоциональной лабильности; высокий самоконтроль, особенно при волевом подавлении отрицательных эмоций; рационализация мотивов своего поведения; склонность к повышенной тревоге и депрессивным реакциям, связанным с недостижимостью "внутреннего стандарта" и блокированием в себе негативных переживаний; ригидная личностная структура.

Выделяют три основных фактора, играющие существенную роль в синдроме эмоционального выгорания -

Личностные факторы - способствующие развитию синдрома эмоционального выгорания: склонность к эмоциональной холодности, склонность к интенсивному переживанию негативных обстоятельств профессиональной деятельности, слабая мотивация эмоциональной отдачи в профессиональной деятельности. Ролевой фактор - установлена связь между ролевой конфликтностью, ролевой неопределенностью и эмоциональным выгоранием. Организационный фактор - развитие синдрома эмоционального выгорания связано с наличием напряженной психоэмоциональной деятельности: интенсивное общение,

подкрепление его эмоциями, интенсивное восприятие, переработка и интерпретация получаемой информации и принятие решений. Выделяют еще один фактор, обуславливающий синдром эмоционального выгорания – наличие психологически трудного контингента, с которым приходится иметь дело профессионалу в сфере общения. Одно из первых мест по риску возникновения СЭВ занимает профессия врача. Его рабочий день – это теснейшее общение с больными, врач невольно и непроизвольно вовлекается в них, в силу чего начинает и сам испытывать повышенное эмоциональное напряжение. Более всего риску возникновения СЭВ подвержены лица, предъявляющие непомерно высокие требования к себе. Выделяют три типа врачей, которым угрожает СЭВ: 1-й – "педантичный", 2-й – "демонстративный", 3-й – "эмотивный".

Таким образом – профессия врача является одной из наиболее стрессогенных и поэтому проблемы, возникающие в профессиональной деятельности, справедливо воспринимаются как непосредственная угроза качеству жизни и психическому здоровью. Поэтому при появлении первых признаков стресса необходимо срочно помочь как себе, так и окружающим

ВОПРОСЫ СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Данилова Е. – 6 к.

Научные руководители: асс. Каракулова О.А., зав. фтизиатрическим отделением для детей ОГУЗ АОПТД Иванова Е.И.

Эпидемиологическая обстановка по туберкулезу в Амурской области в настоящее время напряженная, о чем свидетельствуют высокие показатели заболеваемости среди детей и подростков. В 2009 году показатель заболеваемости туберкулезом детей возрос по сравнению с 2008-м, на 4,4% и составил – 21,7 на 100 тыс. детского населения (2008 г. – 20,2). В 2010 году данный показатель остался стабильно высоким – 21,5 на 100 тыс. Среди подростков показатель заболеваемости туберкулезом в 2010 году составил, как и в 2009-м – 113,6 на 100 тыс. (возрос в 1,7 раз по сравнению с 2008 г. (67,0)). Такое резкое увеличение заболеваемости обусловлено ухудшением общей эпидемической ситуации по туберкулезу: высокими показателями заболеваемости и болезненности у взрослых, несвоевременное выявление у них туберкулеза, большое количество больных – бактериовыделителей, лечение которых затруднено за счет наличия лекарственной устойчивости к ПТП, неадекватное отношение у части населения к мерам профилактики туберкулеза. У детей причинами высокой заболеваемости является – поздняя диагностика первичного инфицирования и отсутствие или проведение химиопрофилактического лечения амбулаторно; несвоевременное привлечение к обследованию, наблюдению и проведению химиопрофилактики по поводу контакта с больным: около 25% впервые выявленных в качестве источника называют внесемейные контакты (учету у фтизиатра подлежат только дети из семейного контакта), а у 7% заболевших детей и их родителей процессы выявлены одновременно! У подростков отме-

чается несвоевременное выявление туберкулеза, преобладание деструктивных форм, наличие лекарственной устойчивости. Ежегодно в группе впервые выявленных увеличивается удельный вес лиц из социопатических семей, из учреждений социальной защиты, у которых процессы выявляются в момент поступления, а также прибывших из стран Ближнего Зарубежья. К причинам возникновения высокой заболеваемости относится и отсутствие своевременной диагностики туберкулеза в поликлиниках и стационарах врачами общей лечебной сети, особенно среди детей и подростков с хроническими неспецифическими заболеваниями. Так, несмотря на то, что треть больных туберкулезом детей и подростков (по данным д.о. АОПТД за 2010 год) состояли на диспансерном учёте в поликлиниках по поводу различных заболеваний, многие из них в течение года и более не обследовались на туберкулез должным образом (проведение ежегодной 2-х кратной туберкулинодиагностики), и не направлялись на консультации к фтизиатру. Диагноз устанавливался лишь через 3-5 мес. от начала жалоб, после исключения всех других возможных болезней.

Предоставляем Вашему вниманию историю болезни больного Д., 18.09.2007 г.р., проживающего в Свободненском районе. Поступил во фтизиатрическое отделение для детей 26.01.2011 г. АОПТД переводом из АОКБ с жалобами на периодический сухой кашель, субфебрильную температуру. Из анамнеза известно, что ребенок заболел 15.11.2010 г., когда появился сухой кашель, повышение температуры тела до 37,6°C. Бабушка лечила ребенка амбулаторно, по назначению педиатра (симптоматическое лечение), через 4 дня самочувствие улучшилось – лечение прекратили. 25.11.2010 вновь повышение температуры до 38 – 38,4°C, вызван на дом педиатр, выставлен диагноз ОРВИ, к лечению добавлен антибиотик. Получал лечение 2 недели, самочувствие, температура нормализовались. В д/сад ребенка не водили. 28.12.2010 – подъем температуры тела до 38 – 39°C, появилась одышка, влажный кашель, отмечалась вялость и адинамия у ребенка. 1.01.2011 самостоятельно обратились в ЦРБ, выполнено рентген-обследование, диагностирована острая внебольничная полисегментарная пневмония, осложненная экссудативным плевритом. Направлен на стационарное лечение в ЦРБ (лечение-плазма 2 группы, инфузионная терапия, амикацин, цефатоксим, гепарин, виферон, бромгексин) Проведена плевральная пункция - получено 200 мл светло-желтого экссудата, цитологическое исследование не проводилось. Сохранялся кашель, гипертермия 3.01.2011 ребенок направлен в АОКБ для дальнейшего лечения. Состояние ребенка средней степени тяжести. Выяснено, что его мама получает лечение в стационаре туб диспансера с легочной формой туберкулеза.

Ребенок был обследован, начато лечение. Д-15, Р-2.Тиенам 300 мг в/в капельно 3 раза в день, ингаляции с лазолваном 2.0 мл - 2 раза через небулайзер, линекс 1 капсула 3 раза в день. Ингалипт по 1 инг 2 раза в день.

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ»

ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ МИОПИИ

Шабалин Сергей - 2 к.

Научные руководители: ст. преп. Куклашов А.Л., ст. преп. Гордеева Н.В.

За последние десятилетия число лиц, страдающих близорукостью, значительно возросло.

Люди в очках стали неотъемлемой приметой современной жизни: всего в мире очки носят около 1 миллиарда человек. Близорукость присуща в основном молодым. Так, по данным разных авторов, близорукость у школьников колеблется от 2,3 до 16,2% и более. У студентов вузов этот процент ещё выше. И хотя довольно большое значение в развитии миопии имеет наследственный фактор, он далеко не всегда является определяющим.

Близорукость, миопия (от греч. “мио” — щуриться и “опсис” — взгляд, зрение), — один из недостатков рефракции глаза, в результате чего люди, страдающие им, плохо видят отдалённые предметы. Миопия чаще всего развивается в школьные годы, а также во время учёбы в средних и высших учебных заведениях и связана главным образом с длительной зрительной работой на близком расстоянии (чтение, письмо, черчение), особенно при неправильном освещении и плохих гигиенических условиях. С распространением персональных компьютеров положение стало еще более серьезным.

Если вовремя не принять мер, то близорукость прогрессирует, что может привести к серьезным необратимым изменениям в глазу и значительной потере зрения. И как следствие — к частичной или полной утрате трудоспособности. Развитию близорукости способствует также ослабление глазных мышц. Этот недостаток можно исправить с помощью специально разработанных комплексов физических упражнений, предназначенных для укрепления мышц. В результате процесс прогрессирования близорукости нередко приостанавливается или замедляется. Ограничение физической активности лиц, страдающих близорукостью, как это рекомендовалось ещё недавно, в настоящее время признано неправильным.

Непременное условие для занятий спортом близоруких — это четкое определение противопоказаний, систематический врачебный контроль за состоянием органа зрения. Спортивные занятия могут благотворно влиять на состояние глаз при близорукости и способствовать ее стабилизации, но могут оказать и весьма неблагоприятное воздействие на орган зрения и привести к осложнениям. Все зависит от степени близорукости, а также от специфики избранного вида спорта и дозировки спортивных нагрузок.

При не осложненной, стационарной (т.е. не прогрессирующей) близорукости можно и полезно заниматься некоторыми видами спорта. Если занятия

несовместимы с ношением очков и возможны без оптической коррекции, то на время занятий очки разрешается снимать. В некоторых видах спорта требуется высокая острота зрения и в то же время пользоваться очками нельзя. В таких случаях целесообразна контактная коррекция, т.е. линзы, надеваемые непосредственно на глазное яблоко.

При осложненной или прогрессирующей близорукости противопоказаны виды спорта, связанные с большим физическим напряжением, например, борьба, поднятие тяжестей, с резким перемещением тела и возможностью его сотрясения.

По существующему положению при первичном врачебном осмотре к занятиям спортом не допускаются лица, имеющие близорукость свыше 3 диоптрий. Если же в процессе занятий близорукость прогрессирует и увеличивается до 6 диоптрий, то спортсмену рекомендуют прекратить активные занятия и значительно снизить нагрузку.

В то же время, как показали исследования и спортивная практика, умеренные нагрузки, занятия массовыми видами спорта (с учетом противопоказаний) способствуют, как правило, улучшению или стабилизации зрения и значительно повышают общее физическое развитие детей и подростков. Особую пользу им приносят бег, спортивные игры, плавание, туризм.

КОМПЬЮТЕР И ШАХМАТЫ

Юрьев Е. — 4 к.

Научный руководитель: к.п.н. доц. Миронов Ф. С.

В середине прошлого века «отец теории информации» Клод Шеннон пришел к выводу, что шахматы - идеальная модель для разработки алгоритмов принятия решений в сложных задачах. Гроссмейстер во время партии не перебирает все варианты, а двигается от одной неясной позиции к другой в соответствии с понятными одному ему критериями, отбрасывая огромное количество нецелесообразных возможностей. Если реализовать такой алгоритм, то можно будет удачно решать сложные задачи управления.

6-й чемпион мира Михаил Ботвинник (доктор технических наук по совместительству), стал активно претворять эти идеи в жизнь, публикуя научные статьи, разрабатывая алгоритмы шахматных программ, и, что самое важное, — применил эти алгоритмы в энергетике.

Компьютеры становятся мощнее, появляются шахматные базы данных для профессионалов и электронные учебники для детей, любители могут играть в шахматы против машины, не выходя из дома. Написание шахматных программ стало коммерчески выгодно.

В 1996 и 1997 годах состоялись матчи Гарри Каспарова против суперкомпьютера DeepBlue. И если в первом матче Каспаров легко выиграл, то во втором поединке он потерпел поражение, после чего акции компании IBM, которая и являлась создателем машины-победителя, резко пошли вверх, принеся компании огромную прибыль. Каспаров и во втором матче мог выиграть, но его подвели плохая спортивная форма и банальная недооценка мощности машины. Еще одной причиной поражения Каспарова могла быть помощь компьютеру группы гроссмейстеров, как бы это парадоксально не звучало. Дело в том, что

компьютер может принимать предложения человека и проверять их на наличие зевков. Подозрения чемпиона мира могли подтвердить или опровергнуть распечатки, из которых было бы видно, какие варианты считала машина во время партий и как она принимала решения. IBM обещала предоставлять распечатки после каждой партии, но гроссмейстер их не дождался и по сей день. На сегодняшний день действия человека на пару с компьютером даже малой мощности успешнее, чем работа каждого из них по отдельности.

Профессионалов все больше волнует проблема компьютерных подсказок. Современная техника легко позволяет передать идеи, найденные с помощью компьютера в гостиничном номере, игроку, сидящему за доской.

Один из первых таких скандалов произошел в 1999 году в Германии. Немецкий любитель неожиданно занял одно из призовых мест в крупном открытом турнире. Одержав победу над российским мастером Калининцевым, он объяснил расстроенному партнеру, что в конечной позиции тот получит мат не позднее девятого хода. Удивленный мастер, анализируя партию, с ужасом обнаружил, что любитель прав. Очевидно, что такие выводы человек без помощи машины сделать не мог. К сожалению, только раз в истории, компьютерные подсказки были доказаны. На турнире в Дели у индийца Умаканта Шармы было обнаружено устройство Bluetooth шитое в бейсболку, в связи с чем любителя техники дисквалифицировали на 10 лет.

С открытых турниров подозрения переключались на самый высокий уровень.

После побед на чемпионате мира в 2005 году и на супертурнире в Вейк ан Зее в 2006-м Веселина Топалова многие коллеги обвинили в использовании компьютерных подсказок. Подозрительным казался стиль побед болгарина, очень похожий на игру машины и странная жестикуляция его менеджера во время партий.

Уже сейчас компьютер играет сильнее гроссмейстера, но люди, как соревновались друг с другом, так и будут соревноваться. Благодаря компьютерным программам и базам данных процесс обучения становится более эффективным и интересным, а понимание шахмат глубже.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА В ПРОЦЕССЕ УЧЕБЫ

Кушнарев В. – 2 к.

Научные руководители: ст. преп. Гордеева Н.В., ст. преп. Куклашов А.Л.

Современный темп жизни предъявляет повышенные требования к интеллекту и здоровью личности, особенно молодых людей, вступающих в производительный возраст. Будущие специалисты должны обладать не только высокой профессиональной квалификацией, но и здоровьем физической выносливостью, работоспособностью и высокими морально-этическими качествами. Здоровье – один из источников нашего счастья и радости, хорошего самочувствия и высокой работоспособности. Но начинаем это осознавать только когда утрачиваем его. Большинство людей не оценивают силу и эффективность таких профилактических и лечебных факторов как свежий воздух и нормальный сон, рациональное питание и двигательная активность, закаливание организма, за-

нения физкультурой и спортом, здоровая бытовая и производственная обстановка и т.д. Здоровье зависит от многих факторов, среди них главные - состояние экологической среды, наследственность, уровень развития здравоохранения, соблюдение здорового образа жизни и многое другое. Все эти элементы закладываются в школе, семье, вузе. Студент получает необходимые теоретические знания и практические навыки в объеме теоретических дисциплин. Но все же внедрение и соблюдение здорового образа жизни осуществляется медленно и недостаточно. Например, основные компоненты режима дня (сон, питание, учеба, двигательная активность, закаливание организма и физическая тренировка), определяющие состояние здоровья и работоспособность студентов, как на младших, так и на старших курсах не регламентированы, нарушаются. Широкое внедрение элементов здорового образа жизни в быт и учебу студентов – мощное средство укрепления здоровья, профилактики заболеваний и повышения работоспособности.

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Хлыстов А. – 2 к.

Научный руководитель: к.п.н., доц. Миронов Ф.С.

Многие люди не соблюдают самых простейших, обоснованных наукой норм здорового образа жизни. Одни становятся жертвами малоподвижности, вызывающей преждевременное старение, другие излишествуют в еде с почти неизбежным в этих случаях развитием ожирения, склероза сосудов, а некоторые не умеют отдыхать, отвлекаться от производственных и бытовых забот, проявляют беспокойство, страдают бессонницей что в конечном итоге приводит к многочисленным заболеваниям различных органов. Некоторые люди, поддаваясь пагубной привычке к курению и алкоголю, активно укорачивают свою жизнь.

Труд - истинный стержень и основа режима здоровой жизни человека. Существует неправильное мнение о вредном действии труда вызывающем якобы "износ" организма, чрезмерный расход сил и ресурсов, преждевременное старение. Труд как физический, так и умственный не только не вреден, но, напротив, систематический, посильный, и хорошо организованный трудовой процесс чрезвычайно благотворно влияет на нервную систему, сердце и сосуды, костно-мышечный аппарат - на весь организм человека. Постоянная тренировка в процессе труда укрепляет наше тело. Напротив, безделье приводит к вялости мускулатуры, нарушению обмена веществ, ожирению и преждевременному одряхлению.

В наблюдающихся случаях перенапряжения и переутомления человека виновен не сам труд, а неправильный режим труда. Нужно правильно и умело распределять силы во время выполнения работы как физической, так и умственной. Равномерная, ритмичная работа продуктивнее и полезнее для здоровья работающих, чем смена периодов простоя периодами напряженной, спешной работы. Интересная и любимая работа выполняется легко, без напряжения, не вызывает усталости и утомления. Важен правильный выбор профессии в соответствии с индивидуальными способностями и склонностями человека.

Для сохранения нормальной деятельности нервной системы и всего организма большое значение имеет полноценный сон. Великий русский физиолог И. П. Павлов указывал, что сон- это своего рода торможение, которое предохраняет нервную систему от чрезмерного напряжения и утомления. Сон должен быть достаточно длительным и глубоким. Наши наблюдения за студентами показывают что если человек спит менее 5-6 часов наблюдается сонливость, вялость, снижение трудоспособности.

Для работников умственного труда систематическое занятие физкультурой и спортом приобретает исключительное значение. Известно, что даже у здорового человека, если он не тренирован, ведет сидячий образ жизни и не занимается физкультурой, при самых небольших физических нагрузках учащается дыхание, появляется сердцебиение. Напротив, тренированный человек легко справляется со значительными физическими нагрузками. Сила и работоспособность сердечной мышцы, главного двигателя кровообращения, находится в прямой зависимости от силы и развития всей мускулатуры. Поэтому физическая тренировка, развивая мускулатуру тела, в то же время укрепляет сердечную мышцу.

Физкультура и спорт весьма полезны и лицам физического труда, так как их работа нередко связана с нагрузкой какой-либо отдельной группы мышц, а не всей мускулатуры в целом. Физическая тренировка укрепляет и развивает скелетную мускулатуру, сердечную мышцу, сосуды, дыхательную систему и многие другие органы, что значительно облегчает работу аппарата кровообращения, благотворно влияет на нервную систему. Ежедневная утренняя гимнастика- обязательный минимум физической тренировки. Она должна стать для всех такой же привычкой, как умывание по утрам.

Для людей, ведущих, , сидячий, , образ жизни, особенно важны физические упражнения на воздухе (ходьба, прогулка). Полезно отправляться по утрам на работу пешком и гулять вечером после работы. Систематическая ходьба благотворно влияет на человека, улучшает самочувствие, повышает работоспособность. Ходьба является сложнокоординированным двигательным актом, управляемым нервной системой, она осуществляется при участии практически всего мышечного аппарата нашего тела. Ее как нагрузку можно точно дозировать и постепенно, планомерно наращивать по темпу и объему. Ежедневная минимальная нагрузка для людей двадцатилетнего возраста должна составлять не менее 15 – 16 тысяч шагов.

Итак, каждый человек имеет большие возможности для укрепления и поддержания своего здоровья, для сохранения трудоспособности, физической активности и бодрости до глубокой старости.

ГИПОДИНАМИЯ И ГИПОКИНЕЗ

Серобян А. - 2 к.

Научный руководитель: к.п.н., доц. Ф.С.Миронов

Научные данные свидетельствуют о том, что у большинства людей при соблюдении ими правил и ведении здорового образа жизни есть возможность жить до ста лет и более. Но к сожалению люди не соблюдают самых простейших, обоснованных наукой, норм здорового образа жизни из-за этого в настоя-

щее время очень остро стали проблемы гиподинамии и гипокинеза. В последние годы в силу высокой нагрузки на работе, дома и других различных причин у большинства отмечается дефицит в режиме дня, недостаточная двигательная активность, обуславливающая появление гипокинезии, которая может вызвать ряд серьезных изменений в организме человека. Малоподвижный образ жизни отражается на функционировании многих систем организма, особенно сердечнососудистой и дыхательной. При длительном сидении дыхание становится менее глубоким, обмен веществ замедляется, происходит застой крови в нижних конечностях, что ведет к снижению работоспособности всего организма и особенно мозга: снижается внимание, ослабляется память, нарушается координация движений, увеличивается время мыслительных операций. Также одним из отрицательных проявлений гиподинамии и гипокинезии является снижение сопротивляемости организма к простудным и инфекционным заболеваниям, создаются предпосылки к формированию слабого, нетренированного сердца и связанного с этим дальнейшего развития недостаточности сердечнососудистой системы. Гипокинезия на фоне чрезмерного питания с большим количеством углеводов и жиров в дневном рационе может вести к ожирению. Для того чтобы предупредить все эти проблемы нужно в наше очень занятое время проводить свободное время за активным отдыхом и организованной физической деятельностью. При систематических занятиях физической культурой и спортом происходит непрерывное совершенствование органов и систем организма человека. В этом главным образом заключается положительное влияние физической культуры на укрепление здоровья. Также они вызывают положительные эмоции, бодрость, создает хорошее настроение. Поэтому человек познавший вкус физических упражнений и спорта стремится к регулярным занятиям ими.

Таким образом, физическая культура неотъемлемая часть жизни человека. Она занимает одно из главнейших мест в жизни, именно поэтому знания и умения по физической культуре должны закладываться с самого раннего детства с начала родителями потом в школе и всем окружающим обществом. Так как ни одно лекарство не поможет человеку так, как последовательные и систематические занятия физкультурой.

ВЛИЯНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ОТЯГОЩЕНИЕМ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Зимин И. – 2 к.

Научный руководитель: к.п.н., доц. Миронов Ф. С.

Сильными не рождаются, сильными становятся в результате движений. Движения осуществляются с помощью различных мышц, работа которых положительно влияет на функции внутренних органов, нервную систему и железы внутренней секреции. В зависимости от выполняемой работы, мышцы развиваются и приобретают те, или иные качества: многократно сокращаясь с малым напряжением, они становятся выносливыми, тонкими по объёму и эластичными; работа с большим напряжением, преодолевая отягощение или сопротивление небольшое число раз подряд, мышцы увеличатся в поперечнике и станут сильными.

В результате систематического применения упражнений с отягощением

увеличивается объём и сила мышц, улучшается подвижность суставов и эластичность связок. Они оказывают положительное влияние на работу легких и сердечно-сосудистой системы. При выполнении упражнений с отягощением значительно увеличивается потребность организма в кислороде. Потребление мышцами большого количества кислорода и питательных веществ заставляет сердце и лёгкие работать интенсивнее в связи с этим учащается пульс и повышается артериальное давление. Таким образом, одновременно с тренировкой скелетных мышц тренируются важнейшие из мышц – мышцы сердца. Тренированное сердце при возрастающей нагрузке способно обеспечить возрастающую потребность в кровообращении работающих мышц путём повышения мощности каждого сокращения, т. е. увеличения количества крови прокачиваемое за каждое сокращение. С улучшением работы сердца улучшается и работа лёгких, повышается их эластичность и ёмкость. В результате дыхание становится более глубоким, ритмичным, работающий организм получает достаточное количество кислорода. Повышается и обмен веществ. Более сглажено и чётко работает нервная система. Преимущество упражнений с отягощением заключается в том, что отягощения усиливают воздействие на мышцы занимающихся. С помощью отягощений успешно развиваются те мышцы, которые не получают должной нагрузки в повседневной работе. У большинства людей, занимающихся умственным трудом и отчасти даже физическим, недостаточно действуют мышцы рук, верхнего плечевого пояса, а также мышцы шеи, живота и спины. В связи с этим наблюдается диспропорция в развитии мышц верхнего плечевого пояса и нижней части тела. Этот недостаток можно исправить с помощью упражнений с отягощениями, которые позволяют локализовано воздействовать на любую группу мышц и даже на отдельные мышцы и корректировать их развитие. Воздействуя на все мышечные группы, упражнения с отягощениями способствуют их гармоническому развитию. Достигается это последовательным, плавным переходом от малых нагрузок ко все более возрастающим, постепенным увеличением напряжений мышц и усложнением движений. Занятия с отягощением первое время следует проводить через день, а впоследствии, при хорошей тренированности, ежедневно. Рекомендуется заниматься во второй половине дня, причём не раньше чем через два часа после приёма пищи. Считается, что для общего оптимального развития мышц начинающим следует упражняться со средним весом, при котором возможно повторять упражнения от 8 до 10 раз в одном подходе. Для более интенсивного развития силы и максимального увеличения объёма мышц и веса тела рекомендуется тренироваться с более тяжёлым весом, уменьшая число повторений за один подход.

Для получения желаемых результатов необходимо осуществлять тренировки с отягощениями регулярно. В противном же случае нерегулярность и неравномерность упражнений могут только навредить.

Силовое троеборье направлено на поднятие штанги с максимально тяжёлыми весами. В этом виде спорта задействованы практически все скелетные мышцы, но особенно развиваются мышцы рук, плечевого пояса, спины и мышцы ног. Тренируясь около 8 месяцев (два раза в неделю), я смог добиться неплохих результатов, в категории до 56 кг: жим штанги лёжа на скамье равен 57,5кг; приседание со штангой - 70кг; становая тяга – 105кг.

АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

Карпович А. - 2 к.

Научный руководитель: асс. Сычихин А.П.

Во-первых, что такое адаптация? Адаптация- это процесс приспособления организма к выполнению больших физических нагрузок без отрицательных последствий для организма. Это достигается путем систематических тренировок, в результате которых происходят физиологические и биохимические изменения, вследствие стимуляции генетического аппарата, нагружаемых во время работы клеток.

Адаптация может быть краткосрочной и долговременной. При долговременной адаптации активизируется синтез нуклеиновых кислот и специфических белков, в результате чего происходит увеличение возможности опорно-двигательного аппарата. Не большие по объему физические нагрузки не стимулируют развитие тренируемой функции и считаются не эффективными. Для достижения эффекта необходимо наращивание объемов выполняемой работы. Нагрузка должна быть в пределах допустимого, если нагрузка превышает эти пределы, то развивается состояние перетренированности, или срыв адаптации. В основе адаптации лежат изменения мышечных тканей и различных органов. Систематическое выполнение физических упражнений вызывает основные положительные функциональные эффекты: усиление максимальных функциональных возможностей (определяется ростом максимальных показателей при выполнении предельных тестов) и повышение экономичности, эффективности деятельности всего организма (проявляется в уменьшениях функциональных сдвигов в деятельности органов и систем при выполнении определенной работы). Пр: при выполнении одинаковой нагрузки у тренированного и нетренированного наблюдаются более низкие показатели у последнего. Для тренированного же человека будут наблюдаться более низкие функциональные изменения в ЧСС, дыхания и потребления энергии.

Основной регуляторной системой является гипоталамо-гипофизарноадреналовая система, которая регулирует вегетативные системы организма. Важную роль играет ЦНС, которая регулирует метаболизм РНК и белков и функцию эндокринной системы.

Г.Селье указал, что любые раздражители вызывают развитие одинаковых симптомокомплексов. Чрезмерные раздражители вызывают стрессовую ситуацию, т.е. угнетение физиологических функций. Исследовалась реакция организма пловцов на холодную воду. После 1—2 минут в ответ на воздействие холода организм будет вырабатывать тепло — включится система терморегуляции организма. И теперь речь пойдет о дозированном влиянии холода. Здесь важно в течение некоторого времени активизировать систему терморегуляции, но не истощить ее мощностью и временем воздействия холода. При быстром воздействии холода сосуды кожи резко сжимаются. Под влиянием холода не только изменяется количество сердечных сокращений, но и сам характер толчка. Замедление пульса происходит от действия холода. При стрессе в кровь выделяются гормоны (кортизол, адреналин), которые быстро повышают уровень глюкозы за счет ее выброса из печени. Это явление - защитная реакция организма. Глюкоза- это основной источник энергии и ее высокий уровень

обеспечивает способность организма реагировать на постоянный раздражитель.

Стресс увеличивает вероятность преждевременной смерти от проблем с сердцем. Кортизол - это жизненно важный стероидный гормон, который принимает участие в регулировании многих обменных процессов и играет ключевую роль в защитных реакциях организма на стресс. Этот гормон играет ключевую роль в защитных реакциях организма на стресс. Он обладает катаболическим действием. Повышает концентрацию глюкозы в крови за счёт увеличения её синтеза.

Н.В. Лазарев для повышения неспецифической резистентности организма предлагает целый ряд веществ, которые он назвал адаптогенами. При применении их резистентности организма возрастает без элементов повреждения.

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СЕРДЕЧНОСОСУДИСТУЮ СИСТЕМУ

Герасимова Н. – 3к.

Научный руководитель: асс. Узленко К.К..

В здоровом теле – здоровый дух! Спорт помогает человеку гармонично развиваться, укреплять здоровье, быть бодрым и уверенным в себе. При выполнении физических упражнений сердце способно преодолеть огромное напряжение, что делает человека сильнее и выносливее.

Под влиянием регулярных занятий сердце становится более выносливым. Оно увеличивается в объеме, вследствие утолщения мышцы сердца и расширения его полостей, что увеличивает количество крови, выбрасываемой с каждым сокращением. Сердце нетренированного человека в покое выбрасывает в аорту при единичном сокращении 50-60мл крови, а при напряженной физической деятельности до 100-120мл крови. Сердце тренированного спортсмена в покое в одно сокращение выталкивает в аорту 80-90мл крови, а при усиленной работе до 200мл. Это дает возможность легче справляться с физическими нагрузками. Частота сердечных сокращений у взрослого мужчины в покое 70-80 уд. в мин., у женщины 75-85 уд. в мин. У тренированных спортсменов сердце в покое сокращается значительно реже 50-60 уд. в мин. что указывает на более экономичную работу сердца.

Сердечнососудистая система, перестраивающаяся на наиболее экономную работу при самых различных видах мышечной деятельности, начинает работать экономнее и в условиях покоя.

При каждом сокращении левого желудочка сердце взрослого нетренированного здорового человека, в покое, выбрасывает в сосуды 50-60мл крови.

Сердце тренированного человека выбрасывает в сосуды 80-90мл крови. Несмотря на то, что сокращается реже (всего около 60 раз в минуту), сердце доставляет в это время организму не 3500-4500, а 5000-6000 мл крови. Сосуды в процессе тренировки становятся более эластичным, более растягиваются при выбрасывании крови сердцем, они затем более сокращаются и способствуют быстрому продвижению крови по организму.

Установлено, что на характер изменения работы сердца влияют не только вид спорта, сколько методы и содержание тренировки.

Тренированное сердце спортсмена работает весьма экономно, но способно к громадным напряжениям, которые недоступны нетренированному сердцу. Для того чтобы развивать резервные возможности сердца, необходимо регулярно тренироваться (под строгим врачебным контролем).

КОНТРОЛЬ ТРЕНИРОВАННЫХ НАГРУЗОК БЕГУНОВ НА ВЫНОСЛИВОСТЬ

Ин Мен Су – 2 к.

Научный руководитель: ст преп. Мироненко.В.И.

Здоровье-это не только отсутствие болезней, определенный уровень физической тренированности функционального состояния организма, который является основой физического и психического благополучия. Исходя из концепции физического (соматического) здоровья, основным его критерием следует считать биосистемы, поскольку жизнедеятельность любого живого организма зависит от возможности потребления энергии из окружающей среды, ее аккумуляции и мобилизации для обеспечения физиологических функций. По В.И Вернадскому, организм представляет собой открытую термодинамическую систему, устойчивость которой (жизнеспособность) определяется ее энергопотенциалом. Чем больше мощность и емкость реализуемого энергопотенциалом. Так как доля аэробной энергопродукции является преобладающей в общей сумме энергопотенциала, то именно максимальная величина аэробных возможностей организма является основным критерием его физического здоровья и жизнеспособности. Такое понятие биологической сущности здоровья полностью соответствует нашим представлением производительности, которая является физиологической основой общей выносливости и физической работоспособности (их величина детерминирована функциональными резервами основных систем жизнеобеспечения- кровообращения и дыхания). При интенсивности работы уровне концентрации молочной кислоты в крови возрастает от 2,0 до 6,0ммоль/л В анаэробно- аэробном режиме 6-9мм/л. Емкость крови (количество кислорода которое может связать 100 мл артериальной крови за счет соединения его с гемоглобином) в зависимости от уровня тренированности колеблется в пределах от 18 до 25 мл. В венозной крови, оттекающей от работающих мышц, содержится не более 6-12 мл кислорода(на 100 мл). Это означает, что высококвалифицированные спортсмены при напряженной работе могут потреблять до 15-18 мл кислорода из каждых 100 мл крови. Если учесть, что при тренировке на выносливости у бегунов и лыжников минутный объем крови может возрастать до 30-35 л/мин, то указанное количество крови обеспечит доставку к работе мышцам кислорода и его потребление до 5,0-6,0 л/мин. В норме у спортсмена содержание гемоглобина у мужчин 135-160г/л, у женщин 115-145г/л, миоглобин у мужчин 22-66мкг/л, у женщин 21-49мкг/л.

ПРОСТЕЙШИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗА КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМОЙ

Палий А. – 2 к.

Научный руководитель: асс. Узлов Ю.Л.

Сердце – один из самых важных органов человека, обеспечивающий кровоснабжение всех тканей тела. А с кровью доставляются питательные ве-

щества и кислород к клеткам нашего организма, и удаляется углекислота и другие продукты метаболизма. Для того чтобы обеспечить нормальную работу сердечно-сосудистой системы и уберечь сердце от различных заболеваний, каждый человек должен тщательно следить за своей сердечной деятельностью и внимательно относиться к любым ее нарушениям. От умения правильно вести самоконтроль нередко зависит предупреждение ряда сердечных заболеваний.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ

Лапанович Д. – 2 к.

Научный руководитель: асс. Мироненко В. И.

Оздоровительный бег является наиболее простым и доступным (в техническом отношении) видом циклических упражнений (к ним относят бег, спортивную ходьбу, плавание и т.п.), а потому и самым массовым. По самым скромным подсчетам, бег в качестве оздоровительного средства используют более 100 млн. людей среднего и пожилого возраста нашей планеты. Техника оздоровительного бега настолько проста, что не требует специального обучения, а его влияние на человеческий организм чрезвычайно велико. Однако при оценке эффективности его воздействия следует выделить два наиболее важных направления: общий и специальный эффект.

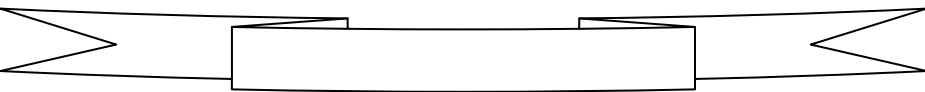
Общее влияние бега на организм связано с изменениями функционального состояния центральной нервной системы, компенсацией недостающих энергозатрат, функциональными сдвигами в системе кровообращения и снижением заболеваемости. Тренировка в беге на выносливость является незаменимым средством разрядки и нейтрализации отрицательных эмоций, которые вызывают хроническое нервное перенапряжение.

Оздоровительный бег (в оптимальной дозировке) в сочетании с водными процедурами является лучшим средством борьбы с неврастенией и бессонницей, вызванными нервным перенапряжением избытком поступающей информации. В результате снимается нервное напряжение, улучшается сон и самочувствие, повышается работоспособность. Особенно полезен в этом отношении вечерний бег, который снимает отрицательные эмоции, накопленные за день, и "сжигает" избыток адреналина, выделяемого в результате стрессов. Таким образом, бег является лучшим природным транквилизатором - более действенным, чем лекарственные препараты.

Специальный эффект беговой тренировки заключается в повышении функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы и аэробной производительности организма. Повышение функциональных возможностей проявляется прежде всего в увеличении сократительной и "насосной" функций сердца, росте физической работоспособности. При обследовании 580 бегунов в возрасте от 30 до 70 лет было обнаружено, что основные показатели деятельности сердечно-сосудистой системы (ЧСС, АД, ЭКГ) не отличались от данных молодых здоровых людей. С помощью эхокардиографии установлено, что регулярные занятия бегом приводят к увеличению массы левого желудочка (за счет утолщения его задней стенки и межжелудочковой перегородки), которое сопровождается ростом производительности сердца и способности миокарда усваивать кислород. Причем эти изменения не способствуют выраженному увеличе-

нию размеров сердца, характерному для спортсменов.

Такой вариант адаптации к тренировочным нагрузкам является оптимальным с точки зрения функциональных возможностей организма и поддержания стабильного уровня здоровья. В отличие от патологического увеличения миокарда увеличение массы левого желудочка сопровождается расширением просвета коронарных артерий, увеличением кровотока и способности сердечной мышцы усваивать кислород. Английские ученые наблюдали описанные изменения уже через 6 недель после выполнения тренировочной программы (в умеренном темпе - 3 раза в неделю по 30 мин). Бегуны имеют лучшие показатели липидного обмена (обмена жиров). Таким образом, радикальные изменения липидного обмена под влиянием тренировки на выносливость могут стать поворотным моментом в развитии атеросклероза. В опытах на животных с экспериментальным атеросклерозом (вызванным специально) было показано, что длительная тренировка на выносливость умеренной интенсивности значительно уменьшала распространенность склеротического процесса. Под влиянием тренировки на выносливость снижается вязкость крови, что облегчает работу сердца и уменьшает опасность тромбообразования и развития инфаркта. Помимо основных оздоровительных эффектов бега, связанных с воздействием на системы кровообращения и дыхания, необходимо отметить также его положительное влияние на углеводный обмен, функцию печени и желудочно-кишечного тракта, костную систему. Оптимальный объем занятий Чтобы аэробная нагрузка оказывала полезное воздействие, она должна длиться не менее 20-25 минут. Вовсе не обязательно за треть часа выжимать из себя все, на что вы способны. Нужно создать такие условия, при которых организм переходит на энергоснабжение за счет подкожного жира. Это значит, что во время нагрузки частота сердечных сокращений (ЧСС) должна укладываться в так называемую целевую зону. Ее границы легко вычислить по формуле: от 220 отнимите Ваш возраст, умножьте на 0,6 (нижний предел), а потом на 0,8 (верхний предел). Скажем, если Вам 40 лет, вашей целевой зоной станет частота пульса в пределах 108-144 уд/мин ($220-40=180$; $180 \times 0,6=108$; $180 \times 0,8=144$). Именно тогда Ваша аэробная нагрузка будет полезной. Теперь об интенсивности занятий. Если Вы удерживаете пульс на нижней границе целевой зоны, это нагрузка низкой интенсивности, если на верхней - предельная для Вас. Очень легкий способ проверить, не слишком ли Вы напрягаетесь во время пробежки - "речевой тест". Напевайте какую-нибудь песенку или читайте стихи. Как только появятся трудности со слитным произношением - оно станет прерывистым, снизьте темп тренировки. Пульс и дыхание автоматически перейдут на уровни, отражающие более низкую интенсивность нагрузки.



СЕКЦИЯ

«АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ВРОЖДЕННЫМИ АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА

Зверев А. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Григорьева Ю.В.

Беременность у женщин с врожденными аномалиями развития (ВАР) матки и влагалища часто осложняется угрозой прерывания, плацентарной недостаточностью и гипоксией плода. В улучшении перинатальных исходов имеет значение профилактика этих осложнений. Прогноз репродуктивных исходов зависит не только от наличия ВАР гениталий, но и сопутствующей гинекологической патологии. В этой связи изучение особенностей течения беременности с учетом формы ВАР гениталий, метода коррекции имеет значение в определении тактики ведения с ранних сроков.

С целью изучения течения беременности раннего срока у женщин с ВАР матки и влагалища с позиции эффективности хирургического и медикаментозного лечения в пубертатном и раннем репродуктивном возрасте обследовано 104 беременных с ВАР матки и влагалища (I-я группа, основная). В том числе: у 22 (подгруппа 1,а) в возрасте 13-19 лет проведена хирургическая коррекция ВАР и сопутствующей гинекологической патологии; у 32 (подгруппа 1,б) хирургическая коррекция ВАР не была показана, они получили медикаментозную терапию в подростковом (n=12) и раннем репродуктивном (n=20) возрасте в связи с гиперполименореей и генитальным эндометриозом, у 16 устранена сопутствующая гинекологическая патология; у 52 (подгруппа 1,в), ВАР гениталий выявлена при предыдущих родах, выкидышах, но эти женщины за медицинской помощью не обращались. Пациентки подгрупп 1,а и 1,б получили реабилитацию на этапе планирования беременности.

Объем корригирующих операций в подгруппе 1а: удаление рудиментарного рога и тубэктомия с одноименной стороны (n=10), иссечение влагалищной перегородки при полном удвоении шейки, матки и влагалища (n=4), вагинопластика (n=6), операция Штрассмана и рассечение внутриматочной перегородки по одному случаю. В подгруппе 1,б с помощью лечебно-диагностической лапароскопии выявлены следующие ВАР гениталий: внутриматочная перегородка, неполная форма (n=9), двурогая матка, седловидная форма (n=20), полное удвоение матки, шейки и влагалища (n=3). Одновременно выполнена коагуляция эндометриoidных гетеротопий (n=4), резекция яичника при эндометриoidной и дермоидной кисте по одному случаю. В подгруппе 1,в внутриматочная перегородка была у 10, полное удвоение матки и шейки у 15, двурогая матка, седловидная форма 20, однорогая матка с добавочным рудиментарным рогом у 7 беременных.

Средний возраст беременных I-й группы 21,1±1,0 год, 2-й – 24,6±1,3 (p<0,01). В

I-й группе первобеременных было 35 (28,8%), повторнобеременных, но первородящих 46 (44,1%). Первая беременность закончилась медицинским абортom (24,0%), самопроизвольным выкидышем (29,8%), которые в подгруппе 1,в были чаще (36%), чем в подгруппах 1а и 1б. В структуре соматических заболеваний в I-й группе преобладали хронический бронхит (23,0%) и тонзиллит (15,3%). У 11 (10,5%) беременных диагностирована ВАР почек, у 4 (3,8%) – других органов и систем.

Средний возраст менархе в I-й группе $13,2 \pm 0,4$ лет, во II-й – не отличался ($p > 0,05$). Нарушение менструальной функции с подросткового возраста отмечали 30 (28,8%) беременных по типу дисменореи, гиперполименореи и олигоменореи. Гинекологические заболевания в анамнезе чаще отмечались у беременных подгруппы 1,в в форме патологии шейки матки ($n=16$) и наружного эндометриоза ($n=13$).

Одним из наиболее частых осложнений в первом триместре настоящей беременности была угроза прерывания (28,3%), которая по подгруппам составила 3,8%; 5,7% и 16,3% соответственно. Начавшийся самопроизвольный выкидыш диагностирован у 18 беременных, из них у 16 в подгруппе 1,в (32%) с внутриматочной перегородкой ($n=10$) и двурогой маткой ($n=6$). Различия в частоте угрозы прерывания и начавшегося выкидыша в подгруппах обусловлены не только хирургической коррекцией ВАР и сопутствующей патологии, и лечением нейро-эндокринных нарушений, воспалительных заболеваний гениталий на этапе реабилитации при планировании беременности. У 5 беременных с внутриматочной перегородкой и у 4 с однорогой маткой в подгруппе 1,а диагностирована истмико-цервикальная недостаточность (ИЦН).

Содержание β -ХГ в I-й группе беременных ниже, чем во II-й ($p < 0,05$). В подгруппах 1,а и 1,б содержание β -ХГ не отличалось от такового во II-й группе ($p > 0,05$) и было в пределах нормальных значений для данного срока беременности. Беременным с высоким ($n=2$) и низким ($n=1$) содержанием β -ХГ в сочетании с ультразвуковыми маркерами хромосомной патологии проведена биопсия хориона, определен кариотип 46XX ($n=2$) и 46XY ($n=1$).

Содержание П в сыворотке крови беременных I-й группы в 1,3 раза ниже в сравнении с II-й ($p < 0,05$), наиболее низкое в подгруппе 1,в. У беременных подгруппы 1,а была правильная плацентация, 1,б в двух случаях предлежание хориона при внутриматочной перегородке и полном удвоение матки. Самопроизвольные выкидыши в анамнезе (36%), угроза прерывания (16,3%) и начавшийся выкидыш (32%) при некоррегированных ВАР матки составили неблагоприятный фон для плацентации.

Таким образом, наиболее частыми осложнениями раннего срока у беременных с ВАР гениталий являются угроза прерывания и нарушение плацентации, которые в три раза реже встречаются после хирургической и медикаментозной коррекции. Нормальная плацентация в 98,1% и эндокринная функция хориона по содержанию П и β -ХГ у беременных, получивших коррекцию и реабилитацию на этапе планирования беременности, составляют благоприятный прогноз для ее исхода.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГОНАДОТРОПИН-ЗАВИСИМОГО, ИСТИННОГО, ПОЛНОГО ППР

Симановская О. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Путинцева О.Г.

Гонадотропин-зависимое, истинное, полное ППР составляет 90% среди девочек с ППР. Патология связана с органическими, включая опухоли, или функциональными нарушениями ЦНС. Характерно преждевременное развитие вторичных половых признаков до 8 лет, включая менструацию и опережение костного возраста с ухудшением прогноза роста.

Представлен клинический случай пациентки 3., обратившейся к гинекологу в возрасте 2,5 лет с жалобами на увеличение молочных желез (телархе) с 1 г. 9мес., появление месячных с 2 лет 1 мес.

Аntenатальный период осложнен ранним токсикозом в I половине беременности, во II-хроническим пиелонефритом. В родах отмечена асфиксия плода. Масса тела при рождении 3150 г. В младенческом возрасте выявлена неврологическая патология в виде малой церебральной дисфункции, синдрома гипертонической, цитомегаловирусной инфекции.

При обследовании найдено: формула полового развития $Ax0 P0 Ma2-3 Me2$. Рост 90 см, вес 14 кг. Эхография гениталий на 46 день цикла представлен: размеры матки 32x16x25 мм. М-эхо-7мм. Объем правого яичника увеличен до 2,2 см³, в нем визуализируется крупный фолликул в диаметре 10 мм. Левый яичник имеет объем 0,7 см³, содержит мелкие фолликулы. Эхоразмеры гениталий соответствовали 10 годам. Костный возраст превышал биологический на 3 года. Опережение костного возраста на 2 года и более прогнозирует быстрое закрытие зон роста. При проведении МРТ головного мозга с контрастированием омнисканом выявлена микроаденома гипофиза, сфеноидит. Найдены умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности мозга (ЭЭГ) и дисхронизация срединных структур (Эхо-ЭГ).

Церебральный гонадотропин-зависимый генез ППР подтверждает увеличение уровня ФСГ - 21,61 мМЕ/мл (N=0-2 мМЕ/мл), ЛГ - 8,6 мМЕ/мл (N=0,9-1,9), Пролактин - 256,9 мМЕ/мл (N=127-209) с высокими цифрами Э2 - 139 пмоль/л (N 0-66,8). Повышена секреция кортизола - 546,4 нмоль/л (N=212-386), тестостерона 1,0 нмоль/л (N=0,3-0,6). Уровень надпочечниковых андрогенов и их предшественников оказались сниженными: ДГЭА-С -0.1нмоль/л (N=8,0-12,0), 17-ОНП - 0,1 нмоль/л (N=8,0-20,4).УЗИ щитовидной железы показало на её увеличение до 1,2 см³ (норма-0,8 см³). Надпочечники не изменены.

Диагноз: Гонадотропин-зависимое, истинное, полное ППР. Малая церебральная дисфункция. Астеноневротический синдром. Синдром дефицита внимания с гипертоничностью. Микроаденома гипофиза.

Назначено лечение в адрес диэнцефальной патологии (фенибут, глицин); антигонадотропины – даназол ежедневно 200 мг/с на 3 месяца, далее а-Гн-Рг – диферелин 3,75 мг ½ дозы 1 раз в месяц до возраста 8 лет; при массе тела более 20 кг-3,75 мг/месяц.

Девочка находилась под наблюдением гинеколога с 2 лет 6 мес. до 6 лет 5 мес.. Проведено 8 контрольных исследований.

В процессе лечения ребенка периодически наблюдались перерывы продолжи-

тельностью от 3 до 6 мес, обусловленные дороговизной гормонального препарата.

Анализ динамики течения заболевания показал, что регресса половых признаков не произошло (Ах0 Р1 Ма3 Ме2), напротив, с возраста 5 лет появилось пубархе (Р1). С 3,5 лет до 6,5 лет отмечено значительное опережение костного возраста (максимально на 7-8лет) со скачком роста с 4 лет 4 мес до 6 лет на 17 см. При костном возрасте 13-14 лет и биологическом 6 лет рост девочки прекратился и составил 127 см. В 3 года при МРТ микроаденомы не обнаружено.

Таким образом, несистематический прием препаратов а-Гн-Рг привел к быстрой обратимости супрессии ГТГ и прекращению торможения полового развития, прогрессированию окостенения зон роста девочки в периоды отмены лечения. Ростовой прогноз у девочки остается неблагоприятным. Достоверные данные о фертильности отсутствуют. Собственное наблюдение за девочкой в 14 лет с аналогичной патологией диагностировало аденомиоз, меноррагию, дисменорею. Рост девочки составил 151 см.

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО ФЛЕБОТРОМБОЗА ПРИ БЕРЕМЕННОСТИ

Зурнаджян Р. - 5 к, Галкина С, Павлова А. – 4 к.
Научный руководитель: асс. к.м.н. Шульженко Е.В.

Частота тромбозомболических осложнений при беременности и в послеродовом периоде составляет 0,7-1,0%, наиболее часто встречаются во 2-3 триместре и в послеродовом периоде. Развитию данных осложнений способствует физиологическая гиперкоагуляция, изменение коагуляционного потенциала крови, гиподинамия, внутривенные инфузии.

Клинический случай: Беременная К, 26 лет. поступила 22.02.10 на родовую госпитализацию в областной родильный дом.

Клинический диагноз: Беременность 38-39 недель. ОАА (рубец на матке после кесарева сечения). Хроническая компенсированная плацентарная недостаточность, легкая степень. Хроническая внутриутробная гипоксия плода, легкая степень. Мочекаменная болезнь. Хронический вторичный пиелонефрит, латентное течение. Стент правого мочеточника. Флеботромбоз левой конечности, подвздошно-бедренного сегмента. Хроническая венозная недостаточность II степени.

Из анамнеза известно, что страдает с 2009 г. варикозной болезнью нижних конечностей, лечение не получала.

Во время данной беременности при сроке 16-17 недель находилась на лечении в отделение сосудистой хирургии АОКБ с диагнозом: Острый окклюзионный илеофemorальный тромбоз слева. Венозная недостаточность II ст. Было проведено комплексное обследование, включая ультразвуковое дуплексное сканирование вен нижних конечностей. По данным лабораторных методов исследования диагностировано повышенное содержание тромбоцитов и фибриногена в крови, гиперкоагуляция, сниженная активность антитромбина 3. Проводилась консервативная терапия: низкомолекулярные гепарины (фраксипарин), спазмолитики, эластическая компрессия нижних конечностей,

наружные формы гепарина (лиотон), нестероидные противовоспалительные препараты. На вторые сутки нахождения в стационаре при сроке беременности 16-17 недель появилась клиника острого гестационного пиелонефрита и гидронефроза справа. Установлен стент в правый мочеточник с последующей инфузионной и антибактериальной терапией. На фоне проводимого лечения явления венозной недостаточности и пиелонефрита регрессировали, выписана в удовлетворительном состоянии. Рекомендовано: ограничение ортостатической нагрузки, постоянная эластическая компрессия, прием антиагрегантов, амбулаторное наблюдение ангиохирурга.

22.02.10 поступила на родовую госпитализацию. Проведены дополнительные методы исследования. На коагулограмме: нормаокоагуляция на начальных этапах гемостаза, умеренная гиперфибриногенемия. Консультирована ангиохирургом, данных за острый флелботромбоз не выявлено. Проведён консилионный осмотр в составе акушера-гинеколога, анестезиолога-реаниматолога и ангиохирурга. Учитывая доношенную беременность, рубец на матке после кесарева сечения показано оперативное родоразрешение путем операции кесарево сечение в плановом порядке с проведением предоперационной подготовки, направленной на профилактику ТЭЛА. На следующий день женщина родоразрешена путём операции кесарево сечения под спинномозговой анестезией. Родилась доношенная девочка массой 3410 грамм, с оценкой по шкале Апгар 8/9 баллов. В послеоперационном периоде проводилась инфузионная, антибактериальная терапия. С целью профилактики острых тромбозоболических заболеваний проводилась антикоагулянтная терапия (через 8 ч. после операции - Клексан 0,2 п/к) под контролем показателей свёртывающей системы крови.

Учитывая проведение адекватной антикоагулянтной терапии в послеродовом периоде венозных осложнений не выявлено.

ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ЛЕЙОМИОМНОЙ МАТКИ

Никонова Н. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Гаврилов А.С.

В последние годы акушерам все чаще приходится решать вопрос о возможности пролонгирования беременности при ее сочетании с миомой матки. Оперативные вмешательства, которые предпринимаются по поводу этой патологии, нередко бывают радикальными, лишаящими женщину возможности иметь детей. Но даже в тех случаях, когда производятся органосберегающие операции, проблема репродукции остается не до конца решенной, так как течение беременности у женщин с оперированной маткой чаще всего протекает с угрозой прерывания и нередко заканчивается самопроизвольными выкидышами или преждевременными родами, перинатальной заболеваемостью и смертностью.

С целью изучения особенностей течения беременности у женщин с миомой матки проведен ретроспективный анализ 82 историй родов женщины за период с 2008 по 2010 годы, получивших лечение в областном родильном доме. Миома матки выявлена до наступления настоящей беременности у 38 пациенток, впервые обнаружена во время беременности – у 45 женщин. Хирургиче-

ское лечение в объеме консервативной миомэктомии за 1-3 года до наступления настоящей беременности проведено 12 пациенткам, из них у 4 лапаротомическим, у 8 – лапароскопическим доступом. В одном случае проведена эмболизация маточных сосудов по поводу интерстициальной миомы.

В возрасте от 24 до 30 лет было 14 пациенток, от 31 до 35 лет – 38, от 36 до 41 года – 30. Таким образом, преобладающее большинство беременных находилось в позднем репродуктивном возрасте. Первые роды предстояли 31 пациентке, повторные – 51. Из экстрагенитальных заболеваний у 14 беременных отмечались воспалительные заболевания мочевыводящих путей, у 17 заболеваний сердечно-сосудистой системы, у 12 – хронический тонзиллит, у 15 – хронические заболевания желудочно-кишечного тракта, сахарный диабет первого типа – у 3 пациенток.

Нарушения менструальной функции в анамнезе по типу гиперполименореи выявлены у 29 женщин, по типу опсоменореи – у 4, позднее менархе – у 5. Кроме наличия миомы матки гинекологический анамнез был осложнен наличием аденомиоза у 9 пациенток, эрозия шейки матки отмечалась у 30, воспалительные заболевания придатков матки – у 22, эндометрит – у 6, полип эндометрия – у 3, ретенционные кисты яичников – у 3, внематочная беременность – у 2, рак шейки матки *in situ* – у 1 пациентки. При обследовании на мочеполовые инфекции хламидиоз выявлен у 5 беременных, микоплазмоз – у 9, трихомониаз – у 2, вирус простого герпеса – у 12. Первичное бесплодие смешанного генеза было у 14 женщин, вторичное бесплодие – у 2. В 1 случае беременность наступила в результате экстракорпорального оплодотворения.

У 6 беременных при первом осмотре была обнаружена перешеечная миома матки, но размеры опухоли были небольшими и не препятствовали развитию беременности. У 12 женщин узлы были субсерозно-интерстициальными (от 8 до 15 см в диаметре), располагались в дне или в теле матки, нарушения питания в узлах не отмечено, и беременность также была пролонгирована до срока доношенной. У 64 пациенток миома матки была множественной, миоматозные узлы были небольших размеров, преимущественно субсерозно-интерстициальными. У 4 беременных был обнаружен центростремительный рост миомы, но плодное яйцо было имплантировано на противоположной стенке матки, и беременность также удалось пролонгировать до срока, при котором плод становился жизнеспособным.

Течение настоящей беременности осложнилось угрозой прерывания в различные сроки у 50 пациенток, гестоз легкой и средней степени тяжести отмечался у 11 беременных, плацентарная недостаточность диагностирована у 53, задержка роста плода – у 19, анемия легкой степени – у 27, средней степени – у 2 пациенток. Нарушение питания миоматозного узла, послужившее причиной для экстренного родоразрешения отмечалось в 3 случаях.

У 36 беременных кесарево сечение было плановым. Показаниями к операции у 16 женщин было наличие послеоперационного рубца на матке после предшествующего кесарева сечения и миомэктомии, у 6 женщин было перешеечное расположение миоматозного узла, у 14 беременных показания к кесареву сечению были сочетанными: тазовое предлежание плода, пожилой возраст первородящей, длительное бесплодие в анамнезе, миопия высокой степени. У 19 пациенток объем операции был расширен: 16 женщинам произведена миомэк-

томия, 3 – гистерэктомия без придатков. В состоянии асфиксии средней степени тяжести родилось 8 детей, 37 новорожденных родились с оценкой 8/8 баллов по шкале Апгар. Из 39 доношенных детей 8 были с внутриутробной гипотрофией I степени, 1 – с гипотрофией II степени. Течение послеоперационного периода у 36 женщин было неосложненным, у 9 с миомэктомией во время кесарева сечения отмечена субинволюция матки.

Таким образом, женщины с миомой матки относятся в группу высокого риска по развитию таких осложнений беременности, как угроза прерывания, плацентарная недостаточность, гестоз, задержка роста плода, нарушение питания и некроз миоматозного узла, преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, предлежание и приращение плаценты. В целях предупреждения тяжелых осложнений беременности и родов в прегравидарную подготовку женщин с миомой матки должно быть обязательно включено тщательное обследование и лечение с применением преимущественно эндоскопических методов хирургического лечения миомы и эмболизации маточных сосудов.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ – ИЗОЛИРОВАННОЕ ТЕЛАРХЕ (клинический случай)

Ищенко И., Самсонова Е.А. – 5 к..

Научный руководитель: асс., к.м.н Лысяк Д. С.

Преждевременное развитие ткани молочной железы(ПИТ) наиболее встречаемая форма ППП у девочек в возрасте до 3 лет . Транзиторные формы телархе чаще встречается в младенческого возраста и спонтанно исчезает к 4 годам. Наиболее часто встречается функциональное телархе при простых фолликулярных кистах яичника, в период возрастного массового созревания фолликулов в 4-летнем возрасте. Маркёрами ПИТ является нормальные темпы роста и возраста, отсутствие признаков гиперэстрогемии. Эхографические размеры матки и яичников, также соответствуют возрасту, но в отличии от нормы яичники содержат полостные фолликулы диаметром от 0,5 до 1,5см. В процессе наблюдения за девочками с ПИТ выявлены разные тенденции динамики процесса: регрессия молочных желёз после стихания воспитательного процесса в ЛОР-органах; волнообразное течение синхронное со степенью активности экстрогенитального очага инфекции и стабилизация молочной желёзы. Прогрессирование процесса возможно в 5-10% случаев при трансформации ПИТ в истинную, полную форму ППП. Как следствие активирования гипоталамических структур мозга по принципу обратной связи. Медикаментозное лечение не разработано. Рекомендуется воздержание от прививок, в связи с возможностью увеличения молочной желёзы.

Большая Л в возрасте 1,5 лет поступила в гинекологическое отделение ДОКБ с увеличением молочных желёз. Антенатальный период развития девочки осложнён: до 20 недель беременности- угроза выкидыша, приём гистогенов, дексаметазона до 30 недель; В 37-38 недель – Хроническая внутриутробная гипоксия плода. Ребёнок наблюдается у невролога по поводу перинатального повреждения ЦНС, рудиментарной энцефалопатии, миопатического синдрома, синдрома гипервозбудимости. У девочки частые ОРВИ. Имеется медотвод от прививок.

Наследственностьотягощена - гиперандрогенемия у матери.

Результаты клинико-инструментального исследования: Формула полового развития АхoMeoPoMa1. Ах-подмышечное оволосение, Р-пубертантное оволосение, Ма-молочная железа, Ме-менструации. Эхография малого таза- матка соответствует возрасту, объём яичников не увеличен, в одном из яичников обнаруживается полостной фолликул диаметром до 8мм. В молочной железе по УЗИ обнаружена развивающаяся железистая ткань до 0,9x0,5см. УЗИ щитовидной железы без патологии. Костный возраст соответствует 3 годам, превышая не более чем на 1,5 года- биологический. МРТ мозга - признаки микроаденомы гипофиза. При гормональном исследовании уровень ФСГ(5,6 МЕ/л)и ПРЛ (500 мМЕ/л) имели супрафизиологический уровень. Содержание ЛГ, ДГЭА-С, эстридиола, тестостерона, кортизола не отличалось от нормы. Отсутствие гиперэстрогении подтверждает атрофический тип влагалищного мазка (КПИ-0)

Диагноз ППР. Гонадотропин- независимое преждевременное изолированное телархе. Малая церебральная дисфункция. Астеноневротический синдром. Расходящиеся косоглазие. Микроаденома гипофиза. Проведено местное лечение вувльовагенита (мираместин, левомиколь). Коррекция неврологических нарушений: фенибут в убывающей дозе 4 недели per os, пантокальцин 2 месяца. В адрес торможения секреции ПРЛ в гипофизе и пролиферации ткани молочной железы назначен фитопрепарат экстракта авраамова дерева- циклодинон по 10-20 кап 1 раз в день 9 месяцев.

Тенденция динамики ПИТ от 1,5 до 3 лет имела волнообразный характер с увеличением железистой ткани в 3 года до 3,5см (Ма2). Показатели телархе и уровень ПРЛ ассоциировался с эпизодами вирусной инфекции у ребёнка и,возможно, приёмами циклодинона при прекращения дофаминэргического действия препарата. Содержание ФСГ оставалось стабильно повышенным, что являлось причиной активации фолликулярного аппарата яичников (7-8мм). Костный возраст, аденома гипофиза оставались без отрицательной динамики. Таким образом динамическое наблюдение за ребёнком с ПИТ, коррекция неврологических нарушений, санация очагов инфекции, приём дофаминэргических препаратов нормализуют скорость роста ребёнка, ослабляют темпы развития молочной железы, позволяют избежать трансформации в полную истинную форму ППР.

ПРАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЁЛОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ

Полякова Ю. - 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Шаршова О.А.

Синдром гиперстимуляции яичников (СГЯ) – ятрогенное состояние, в основе которого лежит ответ яичников на экзогенное введение препаратов-индукторов овуляции, превышающий физиологические рамки.

В настоящее время частота возникновения тяжелых форм СГЯ по данным разных авторов колеблется от 0,1 до 5% всех циклов стимуляции суперовуляции. По данным РАРЧ в 2007 году синдром гиперстимуляции яичников составил 483 случая (в 2004, 2005, 2006 годах – 700, 502, 410 случаев соответственно).

Патогенез СГЯ до конца не ясен. В основе развития этого синдрома лежит избыточная сосудистая проницаемость с массивным выходом жидкости во

внесосудистое пространство, гиповолемией.

Мы наблюдали 6 случаев тяжёлого течения СГЯ, которые получали лечение в МУЗ ГКБ.

Возраст женщин был от 26 до 35 лет. Чаще СГЯ развивается у женщин моложе 35 лет.

Причиной обращения пациенток к методам ВРТ (вспомогательных репродуктивных технологий) послужил бесплодный брак в течение нескольких лет (в среднем 4,3 года). В равной степени отмечалось женское и мужское бесплодие в браке. Синдром поликистозных яичников, как один из предрасполагающих факторов развития СГЯ, отмечался лишь в 1 случае.

Клинические проявления СГЯ в виде жажды, сухости во рту, чувства «распирания» живота, головокружения, общей слабости развивались после введения овуляторной дозы ХГ. В течение 5 суток все пациентки отмечали увеличение объема живота, появление одышки при физической нагрузке, у некоторых в покое, в связи с чем обращались в стационар.

Для оценки тяжести использовалась классификация J. Schenker. D. Navot. При этом учитывается объём яичников, наличие и выраженность полисерозитов, синдрома ДВС. Объём яичников не всегда коррелировал с выраженностью полисерозитов.

Во всех случаях СГЯ клиническая картина заболевания схожа, но в каждом случае отмечались особенности выраженности отдельных клинических признаков. Асцит был диагностирован у всех пациенток, у 5 в сочетании с гидротораксом, у одной пациентки с гидроперикардом. В 2-х случаях мы наблюдали обширный гидроторакс, общий объём эвакуированной плевральной жидкости - до 5000 мл. В связи с расстройством гемодинамики органов малого таза у одной пациентки отмечался выраженный отек наружных половых органов. В 1 случае отмечались проявления гастроинтестинального симптома: тошнота и неукротимая рвота.

По лабораторным показателям отмечали гемоконцентрацию, гиповолемию, гипопроотеинемию (гипоальбуминемию), электролитный дисбаланс. Величина гематокрита составляла выше 45%, лейкоцитоз 15000 (до 22000, с палочкоядерным сдвигом 10%). Отмечались признаки дисфункции печени: повышение уровня трансаминаз (АЛТ, АСТ), щелочной фосфатазы (ЩФ), билирубина. Всегда изменялись коагуляционные параметры крови в сторону гиперкоагуляции. В течение первых двух суток у всех пациенток отмечалась олигоурия. При тяжелых формах СГЯ, сопровождающихся гиповолемией, дыхательной, почечной недостаточностью, тромбозомболическими нарушениями необходим контроль ЦВД и лечение 5 пациенток проводилось в условиях отделения интенсивной терапии и реанимации.

Учитывая наличие волевических, гемодинамических и гемостазиологических расстройств, связанных с перераспределением и выходом жидкости, богатой белком, в третье пространство, было начато введение коллоидных растворов: гидроксипропилированного крахмала 6% и 10%, альбумина 10% (по показаниям гипопроотеинемии ниже 45 г/л.) в сочетании с кристаллоидными растворами (под контролем ЦВД, гематокрита, клинико-биохимических показателей крови, диуреза). В лечении использовались дезагреганты и антикоагулянты (фраксипарин по 0,3 мл/сут.), антибактериальная терапия, учитывая риск вто-

ричного инфицирования (амоксиклав или цефтриаксон в течение 5 дней), десенсибилизирующая, симптоматическая терапия.

Трансвагинальный абдоминоцентез и торакоцентез проводили при наличии дыхательной недостаточности, прогрессирующего напряженного асцита. Эвакуация жидкости по показаниям проводилась в несколько приёмов.

На 14-е сутки всем женщинам определяли уровень ХГ в плазме крови для ранней диагностики беременности. На 21-й день после введения ХГ при ультразвуковом исследовании в полости матки у одной пациентки определялось плодное яйцо.

Если имплантация не происходила, симптомы СГЯ купировались значительно быстрее с наступлением менструации (лечение в стационаре занимало от 10 до 25 дней).

Пациентку с СГЯ и наступившей беременностью по поводу угрозы прерывания мы наблюдали в 10 и в 17 недель беременности – сохранялись признаки лёгкого синдрома гиперстимуляции яичников.

Таким образом, развитие тяжелой формы СГЯ является серьезным осложнением стимуляции яичников. Коррекция полиорганных нарушений, угрожающих жизни, должна проводиться немедленно. Улучшение состояния пациенток с СГЯ происходит обычно в течение нескольких дней при адекватном проведении лечебных мероприятий. В случаях с наступившей беременностью это происходит медленнее и с более частыми осложнениями.

ТЕЧЕНИЕ РОДОВ У ЖЕНЩИН С ПОЗДНИМ НАСТУПЛЕНИЕМ МЕНАРХЕ

Самсонова Е. – 6 к.

Научный руководитель: асп. Штель Н.Н.

Период полового созревания является одним из критических в процессе становления репродуктивной системы. Средний возраст менархе (первая менструация) по данным различных авторов колеблется от 12,4 до 13,3 лет, и зависит от физического развития. Существует понятие о критической массе тела – 43-45 кг и минимального среднего роста – 155 см, после которых наступление менархе закономерно. В этиологии так же важную роль играют: соматическая патология, неблагоприятный перинатальный анамнез, эндогенные интоксикации, травмы головы, гиповитаминоз. Отсутствие или недоразвитие вторичных половых признаков у девочек 13 – 14 лет и отсутствие менструаций в 16 – 17 лет следует относить к задержке полового развития. Вопрос о течении родов с более легкими менструальными нарушениями, ограниченными поздним менархе (до 16 лет) и не связанными с задержкой полового развития в литературе изучен недостаточно.

Цель исследования - изучение течения родов у женщин с поздним наступлением менархе для профилактики возможных осложнений.

Материалы исследования – проведен ретроспективный анализ 30 историй родов женщин с поздним наступлением менархе (основная группа) и 10 - с нормальным ритмом менструального цикла (группа сравнения).

Средний возраст наступления менархе у женщин основной группы со-

ставил $15,9 \pm 0,1$ лет, в группе сравнения $12,6 \pm 0,9$ лет. У трех женщин основной группы менархе наступило с 15 лет, у остальных - с 16 лет.

В основной группе были 43,3% первобеременные, 56,7% повторнобеременные. Медицинский и самопроизвольный аборт в анамнезе у 36,6% и 10% соответственно. Несостоявшийся выкидыш – у 6,6% обследуемых.

Течение беременности у женщин основной группы осложнилось: хронической плацентарной недостаточностью (56,6%), угрозой прерывания беременности на разных сроках (30%), гестозом (26,6%), железодефицитной анемией (20%), истмико–цервикальной недостаточностью (10%). В группе сравнения данная патология встречалась реже.

В основной группе родоразрешились в срок 93,4% женщин, преждевременно – 6,6%. В группе сравнения все женщины родоразрешились в срок.

Через естественные родовые пути родоразрешены 60% женщин основной группы, 90% - группы сравнения, путем операции кесарева сечения – 40% и 10% соответственно. Показания для оперативного родоразрешения в основной группе: «незрелая» шейка матки (33,3%), рубец на матке после операции кесарева сечения (25%), отсутствие эффекта от родовозбуждения (25%), экстрагенитальная патология (хориоретинодистрофия), ножное предлежание по 8,3% случаю. В группе сравнения женщины родоразрешены путем операции кесарева сечения только в связи с экстрагенитальной патологией (хориоретинодистрофия).

Продолжительность родов у рожениц основной группы составила 9 часов. Осложнения в родах диагностированы у 43,3% рожениц основной группы, в группе сравнения в три раза реже. Структура осложнений: преждевременный разрыв плодных оболочек (23,3%), аномалии родовой деятельности (13,3%), в том числе слабость родовой деятельности в 10%, быстрые роды в 3,3% случаев, кровотечение в послеродовом периоде в связи с плотным прикреплением плаценты (3%). Послеродовый период осложнился субинволюцией матки в 10%, в группе сравнения отмечалось нормальное течение.

Таким образом, каждая десятая женщина с поздним менархе имела в анамнезе самопроизвольный аборт и несостоявшийся выкидыш. Наиболее часто беременность осложнялась плацентарной недостаточностью и угрозой прерывания, «незрелая» шейка матки при доношенной беременности диагностирована в каждом седьмом случае. Роды чаще осложнялись преждевременным разрывом плодных оболочек и аномалиями родовой деятельности, послеродовый период – субинволюцией матки.

ЭКЛАМПСИЧЕСКАЯ КОМА. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ

Казанова У.О. – врач-интерн

Научный руководитель: асс., к.м.н. Зарицкая Э.Н.

Преэклампсия и эклампсия являются одним из самых тяжелых осложнений беременности, родов и послеродового периода. Они занимают одно из ведущих причин материнской и перинатальной заболеваемости и смертности. Удельный вес гестозов в структуре осложнений беременности колеблется от 10 до 20%, а среди причин материнской и перинатальной смертности составляет соответственно 21,3% и 12,1%.

Проведен анализ клинического случая эклампсической комы у пациентки Д., 18 лет. Пациентка доставлена в палату интенсивной терапии (ПИТ) Ивановской ЦРБ в тяжелом состоянии 29.01.11 в 5час.10мин.

Из анамнеза заболевания: у женщины дома отмечено 2 приступа судорог с потерей сознания в 4час.30мин. 29.01.11., после судорожного приступа сознание отсутствовало. На момент осмотра бригадой СМП зарегистрировано АД 180/90 мм.рт.ст., сознание – кома II. Проведена схема экстренной терапии эклампсии и женщина транспортирована в ЦРБ. Во время транспортировки – зарегистрирован приступ эклампсии. В ПИТ продолжена терапия эклампсии и в 5час.50 мин. женщина переведена на ИВЛ. После стабилизации показаний жизненно важных органов проведена операция: Лапаротомия по Пфанненштилю. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте. Извлечен плод женского пола массой 1630 с оценкой по Апгар 2/6 баллов.

В послеоперационном периоде продолжена магнизиальная и интенсивная терапия эклампсии на фоне продленной ИВЛ.

Консультация специалистов:

Окулист 10час.30мин.: Макулярный отек. Ангиопатия сетчатки.

Невролог: Эклампсия, состояние после серии эклампсических приступов. Отек головного мозга, стадия клинической декомпенсации.

УЗИ брюшной полости: Печень увеличена. Портальная гипертензия. Поджелудочная железа, селезенка увеличены, гидронефроз справа.

Диагноз: Ранний послеродовый период. Состояние после операции кесарево сечение. Экзогенная эклампсия во время беременности 35 – 36 недель. Пост-экламптическая кома. Полиорганная недостаточность. Отек головного мозга. Почечно-печеночная недостаточность. РДС-I степени. Миокардиодистрофия смешанного генеза. ПМК I степени. ХСН 0.

Проведен плазмаферез 50% ОЦК с замещением 10 % ГЭК 500 мл, 10% альбумин 200,0, СЭП 300мл.

30.01.11 на фоне стабилизации витальных функций для дальнейшего лечения женщина транспортирована в реанимационное отделение Амурской областной клинической больницы.

В палате реанимации на фоне продолжения интенсивной терапии проведен сеанс плазмафереза. В послеродовом периоде проведен курс гипербарической оксигенации.

Дополнительные методы обследования:

При поступлении. Анализ крови: лейкоцитоз $19,9 \times 10^9$ г/л, гипохромная анемия легкой степени, ускорение до 54 мм/ч, гипопротейнемия до 46 г/л, гипоальбуминемия.

ЭКГ: Ишемия субэпикарда перегородочной области.

УЗИ органов брюшной полости: Каликопиелоектазия справа, небольшое количество свободной жидкости в брюшной полости.

УЗИ сердца: В полости перикарда 50-60 мл свободной жидкости

КТ легких: признаки двусторонней полисегментарной плевропневмонии.

КТ головного мозга: Вторичные изменения ишемического характера в правой височной, правой и левой теменной долях головного мозга.

ЭЭГ: выраженные диффузные изменения биоэлектрической активности мозга.

На фоне проводимого лечения наблюдалась положительная динамика. Выписана

на в послеродовом периоде на 15 сутки домой с рекомендациями в соответствии с перенесенной патологией.

Таким образом: представленные данные свидетельствуют о том, что использование современных методов лечения таких как плазмаферез и ГБО позволяет значительным образом снизить уровень эндотоксемии, улучшить перфузионно-метаболическое обеспечение головного мозга. Применение плазмафереза и ГБО оказывает значительный клинический эффект: уменьшение размеров печени, селезенки, снижение гипербилирубинемии и азотемии в сосудистом русле, улучшение функций мозга, что свидетельствует об эффективности проведенной терапии. Клиническая эффективность афферентных способов лечения зависит от своевременности их включения в интенсивную терапию критических состояний.

ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ. СИНДРОМ ОЛБРАЙТА – МАК – КЬЮНА – БРАЙЦЕВА (клинический случай)

Юшина О. — 5к.

Научный руководитель: асс. к.м.н Путинцева О.Г.

Синдром Олбрайта – Мак – Кьюна – Брайцева обусловлен врождённой мутацией гена, вызывающего неуправляемую секрецию эстрогенных гормонов без повышения ГТГ. Для синдрома характерно преждевременное телархе и менархе, «географические» пигментные пятна, овариальные кисты и множественная фиброзная остеодисплазия.

Пациентка Г. 6 лет, И.Б. №5629. Впервые обратилась в возрасте 6 лет 25.04.2009г. Жалобы на рост молочных желёз с 5 лет, выделение крови из влагалища с 6 лет. Девочка сирота находится в детском доме. Антенатальный период осложнён: сифилис, мочеполовой трихомониаз, гестоз у матери. Вес при рождении 2200гр. Наследственность отягощена: у сестры расщелина мягкого и твёрдого нёба. При клинико-инструментальном обследовании обнаружено: деформация верхней трети левого бедра по типу «пастушьего посоха». В области поясницы слева имеется пятно кофейного цвета. Речь невнятная. Формула полового развития: $Ax_0 P_0 Ma_{1-2} Me_2$. Выделение крови из влагалища. При ЭХО малого таза: увеличение размеров матки до $30*18*24$ мм и толщина эндометрия до 7-8мм. Левый яичник увеличен в объёме до $7,7 \text{ см}^3$ за счёт кистозного включения $20*17*15$ мм. Правый яичник чётко не виден. В молочных железах чётко лоцируется железистая ткань $14*7$ мм и $28*10$ мм. Опережение созревания костной системы не наблюдается. Результаты гормонального исследования выявили снижение содержания ЛГ- $0,21$ МЕ/мл, ФСГ- $0,31$ МЕ/мл, тестостерона $0,00$ нмоль/л, 17ОНП- $0,55$ мг/мл, Т4 свободного $7,88$ нмоль/л. Отмечены нормальные цифры секреции ТТГ- $2,89$ мкМЕ/мл, кортизола- 200 нмоль/л, при супрафизиологическом уровне пролактина- 275 мМЕ/л. Уровень эстрогенной насыщенности повышен по кольпоцитологическому исследованию-КПИ- $37\%-50\%$. При вагиноскопии: шейка матки конической формы. Повреждений влагалища и девственной плевы не найдено. ЭЭГ: близкие к значительным диффузные изменения. Признаки раздражения коры. Дисфункция неспецифических срединно-стволовых структур на диэнцефальном уровне. ЭХО-ЭГ: смещение срединных структур мозга на 4мм справа налево. РЭГ: смешанный тип ангиодистонии с

преобладанием гипертонуса. Глазное дно в норме. . КТ тазобедренных суставов: вздутие проксимальных отделов обеих бёдер, больше справа длиной 10*15 см; структура бедра деформирована по ячеистому типу: картина фиброзной остеодисплазии. УЗИ надпочечников – без патологии. УЗИ щитовидной железы: общий объём 3,96 см³ очаговые изменения паренхимы, множественные узловые образования в обоих долях размером от 2*5 до 5*9мм. Консультирована специалистами: эндокринолог, окулист, невролог, ортопед, челюстно – лицевой хирург. Выставлен диагноз: Гн – независимое неполное ППР. Синдром Олбрайта – Мак – Кьюна – Брайцева. Ретенционная киста левого яичника. Полиостозная фиброзная дисплазия. Аутоиммунный тиреозит. ВАР: расщелина твёрдого и мягкого нёба. Проведено лечение: L – тироксин 50 мг/с 1р/с длительно под контролем ТТГ 1 раз в месяц; циклодинон ½ т. в день 3 мес для уменьшения пролиферативных изменений в эндометрии и молочной железе. При кровотечении применялся регулон 1т/день 10 дней с целью гемостаза, и 3 цикла по 21 дневной схеме. 16. 10. 2009г произведена операция субкортикальная резекция патологического очага в/3 левого бедра. Костная аллопластика и металлопластика.

За 2 года наблюдения с 6 к 8 годам половое развитие прогрессировало: $Ax_0 Ma_{1-2} P_0 Me_1$. и $Ax_1 Ma_1 P_0 Me_2$. Произошло увеличение молочной железы по УЗИ с 12*4 мм до 29*9 мм. Уровень ГТГ оставался низким, Пролактин, Тироксин, Кортизол – соответствовали норме. Сохраняется гиперэстрогения по кольпоцитологическому методу: КПИ 57% - 60%. УЗИ гениталий: регрессирование размеров матки. Толщина эндометрия снизилась до 3 мм, фолликулярные кисты отсутствовали. Таким образом, характерная клиническая картина у девочки, с появлением телархе и менархе позволила поставить диагноз ППР. Комплексное обследование установило редкую форму ППР. Патогенетическая терапия синдрома не разработана. Девочке проводилось симптоматическое лечение. Включая хирургическую коррекцию бёдер. В плане предполагается челюстно – лицевая операция по восстановлению мягкого и твёрдого нёба. Гемостатическая терапия, рекомендуется проводить при наличии гиперполименореи с применением дицинона, транексамовой кислоты.

ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ГЕНИТАЛИЙ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ

Верещагина Н. – 5 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Лысяк Д.С.

Проблема диагностики и лечения аномалий развития внутренних половых органов у девочек остается актуальной. Тактика ведения врожденных пороков развития женских половых органов постоянно находится в центре внимания гинекологов, хирургов, педиатров. Частота развития аномалий органов женской половой системы в популяции составляет 2—3% у фертильных женщин, 3% — у женщин детородного возраста, в бесплодном браке и достигает 5—10% у женщин, в анамнезе которых отмечены спонтанные аборт. Подчеркивают, что сложные формы патологии развития женских половых органов встречаются реже. Успешное лечение и профилактика развития аномалий орга-

нов женской репродуктивной системы начинается с достоверной их идентификации расшифровки морфогенеза и патогенеза (т.е. понимания их эмбрионального происхождения).

В настоящее время накоплены данные, как за наследственную природу заболевания, так и за совместное воздействие генетических и экзогенных факторов, т.е. мультифакторные причины. Нарушения процесса эмбриогенеза на любом из этапов до 20-й нед. гестации приводят к развитию самых разнообразных пороков матки и влагалища. Все варианты врожденных аномалий развития обусловлены одной из трех причин: недоразвитием, нарушением реканализации или неполным слиянием мюллеровых протоков.

Важным звеном в дифференциальной диагностике пороков является четкое соблюдение некоторого выработанного клинического алгоритма: Поэтапная диагностика включает в себя тщательное изучение анамнеза, гинекологический осмотр (вагиноскопия и ректоабдоминальное исследование), УЗИ и МРТ органов малого таза и почек, гистероскопия и лапароскопия.

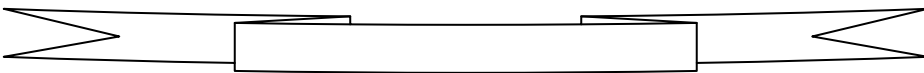
Обследованы 91 девочка и подросток в возрасте 10-18 лет с ВАР матки и влагалища

Основными клиническими симптомами ВАР матки и влагалища у девочек и подростков с нарушением оттока менструальной крови являются ложная аменорея и болевой синдром (75,0%), без нарушения – НМФ (81,3%) по типу дисменореи у каждой второй, олиго- и гиперполименореи у каждой третьей пациентки и тазовые боли (36,3%).

При ультразвуковой эхографии форма ВАР матки и влагалища установлена у 51,8% девочек и подростков, наиболее высокая разрешающая способность при частичной аплазии влагалища и функционирующей матке (82,1%), удвоении матки и влагалища (79,2%), низкая – при однорогой матке с добавочным рудиментарным рогом (21,4%). ГСГ позволяет установить форму ВАР матки в 68,4% и является наиболее информативной при седловидной форме двурогой матки и однорогой матке с добавочным рудиментарным рогом, сообщающимся с основным. Эффективность МРТ в диагностике ВАР матки и влагалища составляет 93,3%.

При применении лапароскопии одновременно с гистероскопией форма ВАР матки и влагалища установлена во всех случаях, сопутствующая гинекологическая патология выявлена в 57,1%.

Врожденные пороки развития матки и влагалища относятся к числу редких гинекологических заболеваний, характеризующихся разнообразием форм аномалий, клинической симптоматики и высоким процентом диагностических ошибок. Наибольшие трудности лечащий врач испытывает при хирургической коррекции этого пороков развития, что ставит перед хирургом сложную задачу не только обеспечения возможности половой жизни, но и сохранения менструальной и репродуктивной функции у пациенток. В разрезе обозначенной проблемы вопросы дифференциальной диагностики играют довольно значимую роль



СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ»

АДАПТАЦИОННЫЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

Ибрагимова З., Китаева М. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. О.С. Юткина

Железодефицитная анемия является самым распространенным анемическим синдромом и составляет приблизительно 80% всех анемий. По данным ВОЗ, число людей с дефицитом железа достигает во всем мире 200 млн. Распространенность железодефицитной анемии у детей в России и развитых европейских странах составляет около 50% у детей младшего возраста и 20% у детей старшего возраста. Частота железодефицитных состояний в виде скрытого дефицита железа в некоторых регионах России (Крайний Север, Восточная Сибирь, Северный Кавказ) достигает 50-60%. Тяжесть течения железодефицитной анемии, связано с защитно-приспособительной реакцией организма, являющейся отражением срочной и долговременной адаптации организма к изменившимся условиям функционирования.

Цель работы: изучить особенности течения железодефицитной анемии и адаптивные возможности в возрастном аспекте.

Материалы и методы: обследовано 59 детей с железодефицитной анемией разной степени тяжести находившихся на лечении в Детской городской клинической больнице города Благовещенска. Изучены клинико-anamnestические данные, гематологические показатели и адаптационные реакции с помощью сигнальных показателей лейкоцитограммы. [Л.Х. Гаркави и соавт., 1998 г.], проведена статистическая обработка полученных данных.

Больные распределены по возрастным группам, при этом I группу от 1 мес. до 12 мес. составили 24 ребенка, II группу от 1 года до 3 лет-11 детей, III группу от 4 лет до 6 лет-10 детей, IV группу от 12 лет до 18 лет составили 14 подростков.

Изучение сигнальных показателей лейкоцитограммы (индекс адаптации) у детей и подростков с железодефицитными анемиями показало преобладание активационных адаптационных реакций у детей 13-18 лет. Стрессорные реакции (реакция стресса, переактивации и тренировки), которые, по мнению Л.Х. Гаркави, не являются нормой для ребенка, отмечены в младшей возрастной группе (дети до 12 лет). В динамике у половины детей гематологические показатели не восстанавливались, при этом активационные реакции наблюдались у 45% пациентов, стрессорные реакции сохранялись у 55%, что не способствовало клинико-гематологической ремиссии в соответствующие сроки.

Проведенный корреляционный анализ выявил следующие зависимости: у детей первых трех лет жизни больных железодефицитными анемиями, установлены сильные и средней силы корреляционные связи адаптационных реакций с преморбидными заболеваниями: гипоксически-ишемическая энцефалопатия, синдром вегето-висцеральных нарушений ($r=0,88$), рахит ($r=0,79$), дисбиоз кишечника ($r=0,77$), тимомегалия ($r=0,67$). У детей 4-18 лет с синдро-

мом соединительнотканной дисплазии (аномально расположенная хорда левого желудочка, пролапс митрального клапана I степени) ($r=0,93$), хроническим гастродуоденитом ($r=0,78$), ювенильными маточными кровотечениями у девочек-подростков ($r=0,68$).

Проанализированные адаптационные реакции и коррелятивные связи между характером адаптации и сопутствующими заболеваниями и состояниями, у детей и подростков с железodefицитными анемиями указывают на перенапряжение адаптационных реакций, что приводит к неблагоприятному течению заболевания и более длительному восстановлению показателей красной крови. Сниженные адаптивные возможности организма у детей и подростков с железodefицитной анемией требуют проведения активационной (адаптивной, энергокоррегирующей) терапии на стационарном и амбулаторном этапе наблюдения больных. Детям раннего возраста и до 12 лет жизни рекомендуем принимать 20% раствор карнитина хлорида (1 капля на год жизни 3 раза в день, за 30 мин. до еды, внутрь, в течение 1-2 мес.), детям 13-18 лет - настой элеутерококка (1 капля на год жизни, 1 раз в сутки, внутрь, в течение 3-х мес.).

ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У РЕБЕНКА 4-Х ЛЕТ

Сколубович А. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Шанова О.В.

Ювельный ревматоидный артрит – хроническое воспалительное заболевание суставов неизвестной этиологии, характеризующиеся сложным аутоиммунным процессом, неуклонно прогрессирующим течением, возможным вовлечением в процесс внутренних органов и частым развитием инвалидности у детей. Девочка Б., 4 года поступила с жалобами на боли в суставах верхних и нижних конечностей, утреннюю скованность и отечность левого голеностопного, левого локтевого суставов, 3 пальца левой стопы, 4 пальца левой кисти, снижение аппетита, плаксивость, изменения ногтей, слабость, вялость.

Анамнез заболевания: больна с октября 2007 года, когда после острого конъюнктивита появились боли в левом коленном суставе. Получала стационарное лечение по поводу реактивного артрита, без улучшения. Затем курсы неоднократного стационарного лечения. В процесс вовлекались новые группы суставов. Диагноз ревматоидного артрита не вызывал сомнений. Костно-суставная система визуально изменена. Осанка: перекося таза, асимметрия лопаток, плеч. Походка: ходит сама, хромота. Атрофия мышц над лучезапястными и голеностопными суставами. Верхние конечности: форма суставов изменена: дефигурация 4 пальца левой кисти, ограничение подвижности в левом лучезапястном суставе и в локтевых суставах. Объем активных движений в суставах ограничен. Нижние конечности: форма суставов изменена: отмечается припухлость обоих голеностопных суставов, левого коленного сустава, дефигурация 3 пальца левой стопы. Дефигурация голеностопных суставов. Деформация варусная. Объем активных движений в суставах ограничен, максимально ограничен в левом голеностопном, левом коленном суставах. Объем пассивных движений в суставах ограничен. В дополнительных методах исследования высокие показатели активности процесса, изменения на рентгенограммах. На фоне про-

водимой базисной терапии (метипред, ремикейд, метотрексат, плазмаферез) отмечалась слабopоложительная динамика. Кроме того, следует отметить постоянное рецидивирование хронического пиелонефрита, вульвовагинита. В декабре 2010 года выставлен диагноз: псориаз волосистой части головы, ногтей, псориагический вульвовагинит. Ребенок направлен на консультацию в Научный Центр Здоровья Детей г. Москвы для решения вопроса о дальнейшей тактике ведения больного.

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДЕВУШЕК И МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН г. БЛАГОВЕЩЕНСКА

Акатьев А. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Холодок Л.Г.

Представлены результаты социологического исследования 140 девушек, направленных на выявление соматических заболеваний, вредных привычек, полового поведения, репродуктивных установок девушек и молодых женщин, отношении к семейной жизни в возрасте от 15 до 24-х лет, обучающихся в школах, техникумах, ВУЗах г.Благовещенска.

Исследование проведено в 2010 году на основании анкеты-опросника. Вопросы анкеты были объединены в разделы: сведения о возрасте, информированности о хронических заболеваниях, наличия вредных привычек, а также взгляды на семейные отношения и репродуктивные установки.

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА

Макарова М. – 6 к.

Научные руководители: асп. Забелина И.В., клин. орд. Дуда А.А.

В последние годы вызывает тревогу состояние здоровья школьников. Школьное обучение, ориентированное на получение большого количества информации и обширные теоретические знания приводит к интенсификации учебного процесса, что не способствует сохранению и укреплению здоровья.

Цель: Изучить состояние здоровья детей, применяя новые технологии при профилактических осмотрах.

Материалы и методы: Изучение состояния здоровья проведено в г. Благовещенске у 284 девочек и у 260 мальчиков 11-12 лет с использованием компьютерной системы АКДО (автоматизированный комплекс диспансерного обследования). Изучено физическое, половое развитие, гармоничность развития, структура выявленной хронической патологии. Обследуемые разделены на три группы - без отклонений, с функциональными нарушениями и с хронической патологией. Определены гендерные различия. Полученные данные обработаны по STATISTICA 6.0.

Результаты: Выявлено, что показатели средней массы тела девочек составляли $42,8 \pm 9,1$ кг, роста $153,7 \pm 7,2$ см., окружности груди $70,4 \pm 7,3$ см., у мальчиков $42,6 \pm 8,7$; $153,5 \pm 8,2$; $72,3 \pm 6,5$, соответственно. Мезосоматотип определен у 57% девочек и у 52% мальчиков, макросоматотип у 27% девочек и у 29% мальчиков, микросоматотип у 16% и у 19%, соответственно, что свидетельствует о дисгармоничном развитии почти у половины обследуемых детей.

У 6% девочек и у 29% мальчиков отмечено умеренное дисгармоничное развитие. В группе детей с выраженным дисгармоничным развитием у 11% девочек и у 5% мальчиков оно сочеталось с недостаточностью массы тела, у 10% девочек и у 1,5% мальчиков - с относительно узкой грудной клеткой, у 6% девочек - с недостаточностью роста и избытком массы тела, у 6% девочек и у 4% мальчиков - с избытком роста и у 2,5% мальчиков - с избытком роста и недостаточностью массы тела. Анализируя репродуктивное здоровье подростков, отметили, что у 70% девочек и у 98% мальчиков половое развитие соответствует календарному возрасту, у 27% девочек - наблюдалось отставание и у 3% девочек и у 2% мальчиков - опережение календарных сроков. В целом, физическое и половое развитие детей в 11-12 лет соответствует их возрасту по принятым стандартам (соответственно у 57% девочек, 52% мальчиков и 70% девочек, 98% мальчиков), что объясняется пубертатным периодом развития.

Из 284 девочек у 274 (96%) и из 260 мальчиков у 242 (97%) выявлена та или иная патология, 6 девочек (2,5%) и 7 мальчиков (5%) вошли в группу риска по развитию сердечно-сосудистых заболеваний и лишь у 4 девочек (1,5%) и у 2 мальчиков (2%) не констатировано заболевание. Патологию по 1 заболеванию имели 66 девочек (23%) и 38 мальчиков (29%), по 2 заболеваниям – 82 (29%) и 31 (24%), соответственно, по 3 и более – 126 (45%) девочек и 52 (40%) мальчика, то есть почти половина обследуемых имеет выраженную полиорганную патологию. Структура патологии: на I месте – заболевания опорно-двигательного аппарата, на II – сердечно-сосудистые болезни, на III – заболевания органов зрения у девочек и заболевания органов пищеварения у мальчиков, на IV – заболевания органов пищеварения у девочек и эндокринная патология у мальчиков, на V месте - заболевания нервной и эндокринной систем у девочек и заболевания органов зрения у мальчиков. По бальной системе оценки здоровья ребенка по результатам АКДО ранговые места сохраняются почти в том же порядке: I место – заболевания опорно-двигательного аппарата (389,8 – у девочек и 384 – у мальчиков), II – сердечно-сосудистая патология (217,2 и 302, соответственно), III – заболевания органов пищеварения (184,1 у девочек и 296 у мальчиков), IV место - заболевания органов зрения (179,9) у девочек и эндокринная патология (172,1 и 238, соответственно), на V месте заболевания нервной системы (166,1 у девочек и 180 у мальчиков).

Заключение: Таким образом, применение компьютерной системы АКДО при профилактических осмотрах позволяет комплексно оценить состояние здоровья детей с выделением наиболее значимой патологии и гендерных различий. Полученные данные можно использовать для разработки индивидуальных и групповых реабилитационных мероприятий по укреплению здоровья детей.

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ г.БЛАГОВЕЩЕНСКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ АКДО

Руденко Д. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Арутюнян К.А.

В территориях, имеющих программное обеспечение АКДО (Автоматизированный Комплекс Диспансерных Обследований), рекомендуется использовать его в качестве предварительного этапа осмотра детей специали-

стами бригады. Комплекс включен МЗСР России в Федеральную программу «Дети России. 2004-2006 гг.»

Цель. Сопоставить уровень физического, полового и соматического здоровья у девочек в возрасте 11-12 лет.

Материалы и методы. Изучено состояние здоровья у 284 девочек 11-12 лет г. Благовещенска с использованием компьютерной системы АКДО (автоматизированный комплекс диспансерных обследований). Полученные данные обработаны STATISTICA 6.0.

Результаты. Анализируя данные физического развития выявили, что средняя масса тела девочек составила $42,8 \pm 9,1$ кг., роста $153,7 \pm 7,2$ см., окружности груди $70,4 \pm 7,3$ см.. Мезосоматотип определен у 57% девочек, макросоматотип у 27%, микросоматотип у 16%, что свидетельствует о дисгармоничном развитии почти у половины обследуемых детей. У 6% детей отмечено умеренное дисгармоничное развитие. В группе девочек с выраженным дисгармоничным развитием у 11% оно сочеталось с недостаточностью массы тела, у 10% - с относительно узкой грудной клеткой, у 6% - с недостаточностью роста и избытком массы тела, у 6% - с избытком роста и у 4% - с избытком роста и недостаточностью массы тела. Анализируя репродуктивное здоровье девочек, отметили, что у 70% из них половое развитие соответствует календарному возрасту (I группа), у 27% - наблюдалось отставание (II группа) и у 3% - опережение календарных сроков (III группа). В целом, физическое и половое развитие девочек в 11-12 лет соответствует их возрасту по принятым стандартам (соответственно у 57% и 70% девочек), что объясняется пубертатным периодом развития.

Выявили, что половое развитие девочек соответствуют календарному возрасту в 69% (I группа), отстает 27% (II группа) и опережает его 4% (III группа). При этом среди девочек, у которых половой возраст соответствует календарному, гармоничность физического развития отмечается у 29%, дисгармоничность у 71%. Среди девочек, половое развитие которых отстает от календарного возраста гармоничное и дисгармоничное развитие наблюдалось с одинаковой частотой. Среди девочек, у которых половое развитие опережает их календарный возраст в 100% случаев развитие дисгармоничное. При сопоставлении полового развития с наличием хронической патологии выявлено, что у детей I группы в спектре здоровья хроническая патология встречается в 97% (на 1 ребенка приходится 1309 баллов), во II и III группе – в 100% случаев (на 1 девочку во II группе – 1412 баллов, в III – 1739,5 баллов). Отклонения в состоянии здоровья, лежащие в зоне риска развития хронической патологии имели только 1,4% девочек из I группы (на 1 ребенка приходится 273 балла). В структуре заболеваемости в первой и второй группах девочек на I месте заболевания опорно-двигательного аппарата, на II – сердечно-сосудистая патология, на III – заболевания органов пищеварения. В третьей группе на I месте заболевания опорно-двигательного аппарата, на II – сердечно-сосудистая патология, на III – заболевания органов зрения и нервной системы.

Отягощенный наследственный анамнез по заболеваниям сердечно-сосудистой системы имели 50,6% девочек в I группе, 72,4% - во II группе и 50% - в III группе; по бронхолегочной патологии 64,2%, 55,2% и 100% соответственно; по болезням органов пищеварения 67% (I группа), 79% (II

группа) и 100% (III группа); по патологии нервной системы 11% случаев в I группе, 21% - во II группе и 50% - в III группе. По заболеваниям эндокринной системы отягощенный наследственный анамнез имели только девочки I и II групп - 37% и 20,7% соответственно; по заболеваниям органов зрения анамнез отягощен в I и III группах в 25% случаев, во II – в 31% случаев.

Анализируя ранее перенесенные болезни, установлено, что инфекционно-воспалительные заболевания отмечались в 60% случаев в I группе, 75% - во II группе и 100% - в III группе.

Стационарное лечение получали 28% девочек первой группы, 45% - второй и 25% - третьей.

Оперативные вмешательства были зарегистрированы у девочек только I и II групп в 17% и 16% случаев соответственно.

На диспансерном учете у ортопеда состояли 23% девочек I группы, 31% - II группы; у кардиолога – 6% (I группа), 10% (II группа), 25% (III группа); у гастроэнтеролога в I группе – 12% случаев, во II – 17%; у офтальмолога 20% и 24% соответственно.

Родители 7 девочек первой группы, 4 девочек второй и 1 девочки третьей группы считают, что их ребенок отстает в развитии от сверстников.

По мнению родителей 56 девочек I группы у их ребенка отмечались неврологические нарушения в виде колебания настроения, неустойчивости сна, головной боли. Ту же неврологическую симптоматику наблюдали родители 25 девочек II группы и 1 ребенка III группы.

В течение последнего года острые респираторные заболевания чаще 1 раза в 2 месяца перенесли 11% детей первой группы, 3% второй группы и 25% третьей группы, аллергические реакции отмечались только в I группе у 6% девочек.

На момент осмотра кардиальные жалобы предъявляли 12% девочек I группы и 27% - II группы, диспепсические расстройства наблюдались в 11% случаев в первой группе и 35% - во второй, жалобы на боли в опорно-двигательном аппарате отмечали 15% детей I группы и 20% - II группы. Безусловно больным, со сложным заболеванием своего ребенка считали 6% родителей в первой группе девочек и 7% - во второй.

12% родителей I группы, 3% второй и 25% третьей группы детей считают своего ребенка здоровым, не нуждающемся в медицинской помощи и профилактических осмотрах.

Таким образом, полученные данные о взаимосвязи показателей физического, полового, соматического здоровья у девочек - подростков г.Благовещенска диктуют необходимость своевременной реабилитации детей, предупреждения прогрессирования хронической патологии.

АНАЛИЗ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ИСХОДНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА

Федорова Д. – 4 к.

Научные руководители: клин. орд. Самарина Е.Ю., клин. орд Можарова Ю.А.

В настоящее время кардиальная патология у детей представляет все более серьезную проблему здравоохранения, ведущее место в ее структуре зани-

мают функциональные кардиопатии зависимые от деятельности вегетативной нервной системы. Целью работы явилось изучение влияния вегетативного тонуса на кардиальную патологию.

Проводилось наблюдение 47 детей и подростков в возрасте от 7 до 17 лет, находящихся на лечении в Детской городской клинической больнице в 2010 году с диагнозом: Пневмония. Для исследования исходного вегетативного тонуса использован индекс Кердо. Все дети были разделены на группы в зависимости от исходного вегетативного тонуса: с эйтонией было 12 человек, с симпатикотонией 35 человек. Детей с преобладанием парасимпатического тонуса не было выявлено.

В каждой группе проведен анализ ЭКГ, в результате чего выявлены различные патологические изменения, которые условно разделены на 3 группы: 1 группа – с преобладанием нарушения ритма; 2 группа – с преобладанием нарушения проводимости; 3 группа – сочетания нарушений ритма и проводимости.

У детей с эйтонией нарушение ритма, как самостоятельная патология не встречалось. Нарушение проводимости наблюдалось у 4 человек (44,4%), сочетанная патология у 5 человек (55,6%). В структуре нарушений сердечного ритма и проводимости:

- нарушения ритма – 3 чел. (33,3%)
- нарушение проводимости – 5 чел. (55,5%)
- нарушения реполяризации – 3 чел. (33,3%)
- синдром ранней реполяризации желудочков – 3 чел. (33,3%)
- метаболические нарушения – 3 чел. (33,3%).

У детей с симпатикотонией нарушение ритма выявлено у 8 человек (26,6%), нарушение проводимости – у 12 человек (40%), сочетанная патология – у 10 (33,3%). В структуре:

- нарушения ритма – 19 чел. (63%)
- нарушение проводимости – 9 чел. (30%)
- нарушения реполяризации – 14 чел. (46,6%)
- синдром ранней реполяризации желудочков – 3 чел. (10%)
- метаболические нарушения – 2 чел. (6,6%).

Таким образом, из полученных результатов следует, что исходный вегетативный тонус влияет на частоту и характер нарушений ЭКГ данных у детей школьного возраста с респираторной патологией. Нарушения ритма, нарушения реполяризации чаще отмечены у детей с симпатикотонией, для детей с эйтонией наиболее характерны нарушения проводимости, метаболические нарушения, что следует учитывать при реабилитации больных с пневмонией.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ПНЕВМОНИЕЙ

Галкина С. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Бойченко Т.Е.

Изучены иммунологические показатели у детей с пневмонией в остром периоде (I группа состояла из 28 детей из социопатических семей и II группа - 33 ребенка из обычных семей).

Состояние иммунитета у наблюдаемых детей с острой пневмонией оце-

нивали по показателям клеточного и гуморального звеньев иммунитета.

Для определения степени иммунных расстройств, использовали коэффициент В.М. Земского, который рассчитывался по следующей формуле: (исследуемый показатель / нормативный показатель – 1) x 100.

Если рассчитанная величина имеет знак «минус», у пациента определяли иммунную недостаточность, при знаке «плюс»- гиперфункцию иммунной системы. Когда полученная величина находилась в интервале от 1 до 33%, то это соответствовало первой степени иммунных расстройств, от 34 до 66% - второй, более 66% - третьей.

Исследования показали, что у наблюдаемых детей с пневмонией в остром периоде заболевания отмечались изменения иммунологической реактивности. Сдвиги показателей клеточного звена иммунитета у большинства обследованных детей в I группе проявлялись в достоверном ($p < 0,05$) снижении относительного на 35,3% и абсолютного на 47,7% количества CD3 в остром периоде заболевания в сравнении с показателями детей II группы.

При определении степени иммунных расстройств у детей исследуемых групп, больных пневмонией, в остром периоде заболевания были выведены следующие формулы:

I группа - $CD16_3^+ IgA_3^- CD3_2^- CD4_2^- ИРИ_2^- CD72_2^- IgG_2^- CD8_1^- IgM_1^+$

II группа - $CD8_2^- CD16_2^+ IgA_2^- CD3_1^- CD4_1^- ИРИ_1^- CD72_1^- IgG_1^- IgM_1^+$

По степени иммунных расстройств у детей в остром периоде в I группе выявлены более глубокие иммунные расстройства II-III степени, во II группе выявлены умеренные иммунные расстройства (II степень). Наблюдался дефицит Т-клеточного звена иммунной системы (CD3, CD4, CD8), за счет снижения уровня CD4 и CD8 выявлено снижение иммунорегуляторного индекса (ИРИ₂). При этом отмечена гиперфункция естественных киллеров (CD16) в обеих группах. В гуморальном звене выявлена иммунная недостаточность CD72 в I группе детей и его гиперактивация во II группе. Отмечался дефицит иммуноглобулинов А и G и гиперфункция иммуноглобулина М в сыворотке крови детей в обеих группах.

Таким образом, анализ иммунной системы у детей первых трех лет жизни в острый период пневмонии показал, что в наибольшей степени повреждается механизм действия клеточного звена иммунитета; угнетается функциональная активность CD3, CD4, CD8; возникают нарушения в гуморальном звене иммунной системы, проявляющиеся в снижении количества Ig A и Ig G; снижается процесс активации фагоцитоза и резервные возможности нейтрофилов у детей из социопатических семей (I группа) в сравнении с иммунологическими показателями детей из социально благополучных семей.

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Фрунзе А. - 4 к..

Научный руководитель: клин. орд. Яковук В.В.

Эндемический зоб в Амурской области существует, по-видимому, с первых лет массового заселения ее (1860-1880гг.). Сведения об этом имеются в дорожных заметках С. Максимова (1871г.). Первое обследование населения

Амурской области на заболеваемость зобом проведено Ш.И. Ратнером в 1930г. Крупное исследование провела Н.Н. Черноярова (1940-1941 гг.).

В дальнейшем этой проблемой в Благовещенском государственном медицинском институте занимался проф. Точилин В.И. и доцент Ермакова И.М. В результате длительного изучения эпидемиологии, этиологии йоддефицитных состояний, а также их активной первичной массовой профилактики заболеваемость эндемическим зобом в период с середины 50х годов и до начала 90х значительно снизилась.

В 2002 году было проведено исследование экскреции йода с мочой у 800 жителей Амурской области. Из их числа: 283 человека взрослого населения, в том числе 50 беременных, 234 подростка, 233 ребенка. Обследованные лица проживали в 5 районах Амурской области: Тамбовском, Тындинском, Свободненском, Константиновском, г. Благовещенске.

В 2006 году коллективом кафедры факультетской терапии с курсом эндокринологии и членами студенческого научного общества, существующего при кафедре, было предпринято обследование жителей Амурской области на предмет пальпаторно определяемого зоба с последующим ультразвуковым контролем. Было обследовано 285 человек, обратившихся за медицинской помощью в Амурскую областную консультативную поликлинику к врачам разных специальностей и 102 студента АГМА.

В этиологии эндемического зоба общепринятой гипотезой является йодная недостаточность, но наряду с этим не вызывает сомнения и тот факт, что йодная недостаточность является хотя и ведущим, но не единственным фактором. Существенным фактором в этиологии и патогенезе зоба, по-видимому, является не только абсолютное распределение йода во внешней среде, но и его соотношение с другими, химическими элементами. Вероятно, эндемия зоба усиливается при пониженном содержании в среде меди или кобальта, а также при высоком - марганца. Поэтому не наблюдается полная корреляция между содержанием йода в звеньях биогеохимической пищевой цепи и распространенностью эндемического зоба.

ИНТЕРЕСНЫЙ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ ВРАЧА ПЕДИАТРА: ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ У ДЕВОЧКИ 8 МЕС

Бадкова С. - 3 к.

Научный руководитель: клин. орд. Мурриева Н.В.

Цель: постановка диагноза, установление причин приведших к раннему половому развитию, назначение адекватной терапии.

Больная Н 8 месяцев, находится в ДГКБ с 15.11.2010 года с DS: Анемия полидефицитная, смешенного генеза, легкой степени. ГИЭ, синдром двигательных нарушений. Врожденный порок сердца. Открытое овальное окно 2,5мм. РахитII, период разгара. Простое течение. Фетальная киста яичника. Недоношенность 27 недель. Задержка физического и психического развития. Преждевременное половое развитие. Телархии I степени АГС стертая форма? ФПР: Ax1 Ma1Po Me0

Из анамнеза известно, что ребенок от VI беременности, протекавшей на фоне хронической алкогольной интоксикации, хронической никотиновой

зависимости, хронический пиелонефрит, нефроптоз I степени справа, Гипертоническая болезнь, Luis-2008г- с учета не снята. На учете в женской консультации не состояла. Срок беременности определенный к моменту родов: по mensis- 27 недель, по УЗИ- не проводилось. Роды V. Самостоятельные, на дому. Доставлен в родильный дом через 1ч 45 мин от рождения. Акушерский диагноз: Поздний самопроизвольный выкидыш при беременности 27 недель. Девочка зрелая к сроку гестации. Масса при рождении 1170г. Длина 39 см, окружность головы 26, окружность груди 24 см. По шкале Апгар не оценена.

В возрасте 5 мес при УЗИ малого таза была выявлена киста правого яичника, по УЗИ молочных желез: с обеих сторон в подсосковой области развивается железистая ткань. Ребенок осмотрен Асс. каф АГМА Путинцевой О.Г.- преждевременное половое развитие, изолированное телархии. Фетальная киста яичника справа.

В настоящее время у девочки отмечается оволосение промежности, подмышечных впадин. По данным УЗИ молочных желез телархе I степени. По данным УЗИ надпочечников: увеличение надпочечников с обеих сторон. Rg черепа симптом пустого турецкого седла. Rg кисти костный возраст соответствует 11-12 мес. Осмотр эндокринолога по результатам обследования на гормоны. .

Преждевременное половое развитие составляет 2,5-3% всей детской гинекологической и эндокринологической патологии.

Истинное преждевременное половое развитие - это развитие вторичных половых признаков, обусловленное гипоталамо - гипофизарной секреции гонадотропинов и половых гормонов, повреждение ЦНС и преждевременное растворивание системы гипоталамус- гипофиз. Ложное преждевременное половое развитие - это развитие вторичных половых признаков, обусловленное автономной продукцией половых гормонов гонадного или надпочечникового генеза, как правило, эстрогенпродуцирующие опухоли.

ВЛИЯНИЕ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ИНТЕЛЕКТ ШКОЛЬНИКОВ

Колодюк Е. – 4 к.

Научный руководитель: асс. О.В. Журавлева.

Зоб – распространенное йДЗ, на долю которого приходится 92 процента от числа всех случаев заболеваний ЩЖ у детей и подростков в РФ. Данные об интеллектуальном развитии детей с этой патологией разноречивы. Некоторые исследователи отмечают снижение показателей интеллектуального развития, результаты других работ не столь очевидны. Амурская область является одним из регионов, где йодная эндемия широко распространена.

Целью работы: оценить состояние здоровья, физическое и интеллектуальное развитие школьников с клинически проявляющимся диффузным эутиреоидным зобом и его сравнение с таковыми у школьников с нормальными размерами ЩЖ, находящихся в одинаковых условиях обучения.

Материалы и методы: обследовано 46 школьников четвертых классов СОШ №17 города Благовещенска. У детей отсутствовали клинические призна-

ки нарушения функции ЩЖ (клинически эутиреоидное состояние), никто из них не состоял на учете у эндокринолога.

С помощью скринирующего метода (пальпация ЩЖ) были сформированы 2 группы наблюдения. 1 группа 22 школьника у которых было выявлено увеличение ЩЖ 1 степени (по классификации ВОЗ 2001г). 2 группу вошли 24 школьника с нормальными размерами ЩЖ - группа сравнения.

В ходе анализа медицинских карт обучающихся было выявлено, что дети из 1 группы часто болели ОРВИ (ЧБД) 27 %, 36 % детей наблюдались у фтизиатра с диагнозом тубинфицирование, у 36 % детей выявлены диспластические изменения, у 9 % детей было ожирение 1 степени и только 31% школьников отнесены к соматически здоровым. В группе сравнения 16 % составили часто болеющие дети, 2 % детей наблюдались у фтизиатра, 25 % - с дисплазиями, 66 % были соматически здоровы.

При оценке физического развития в первой группе 45 % имели дисгармоничное развитие (2 школьника с ожирением, 3 с низкой массой тела, 5 с задержкой физического развития), 55 % с гармоничным физическим развитием. Во 2 группе эти показатели составили соответственно 21% (у 3 недостаток массы тела, у 2 задержка физического развития), 79% были практически здоровы. При оценке усвоения школьной программы было выявлено, что в 1 группе 9% детей учатся на отлично, 23% - на хорошо, 59% - на удовлетворительно, 9 % были неадекватны по нескольким предметам, в то время как во 2 группе эти показатели соответственно составили 25%, 54%, 16%, 4%. При этом учителя отмечают, что школьники 1 группы старательно выполняют все задания, но допускают простые ошибки из-за не внимательности.

Для оценки интеллектуального развития школьников использовались тесты Тулуз-Пьерона для выявления минимальных мозговых дисфункций (ММД). ММД – это биологически обусловленная недостаточность функций нервной системы, приводящая к легким расстройствам поведения и снижению обучаемости. При анализе было выявлено в 1 группе у 54% реактивный тип, 18% - субреактивный, 9% - субнормальный, 18% - ригидный тип, тогда как во 2 группе 46% – реактивный тип, 53% – субнормальный. Выявленные факты наличие ММД у школьников, при этом у учащихся страдают психические процессы (снижается память и внимание), в то время как личностное развитие остается нормальным. При исследовании памяти школьников было выявлено в 1 группе у 68% ее низкие критерии, у 32% - средние, в группе сравнения у 61% - нормальные, у 19% - средние, у 15% высокие, у 3% - низкие показатели способности памяти. Таким образом, при тестировании школьников выявлено, что в 1 группе значительно страдают интеллектуальные способности детей и эта группа требует особого внимания педагогов.

Таким образом, проведенное исследование доказывает, что увеличение ЩЖ значительно влияет на состояние здоровья школьников, их физическое развитие и интеллектуальные возможности. Всем детям 1 группы рекомендовано пройти более глубокое обследование у врача эндокринолога, с проведением УЗИ ЩЖ, со сдачей анализов крови на гормоны ЩЖ (ТТГ, Т_{4св.}), для составления индивидуального плана наблюдения.

ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ ОТ КУРЯЩИХ МАТЕРЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ

Ларина Н. – 6к.

Научный руководитель: асс. Васильева Е.В.

В настоящее время отмечается рост хронических заболеваний легких среди населения, в том числе и среди лиц репродуктивного возраста, в связи с чем возникает необходимость в исследовании данной проблемы во время беременности и влиянии ее на потомство. Наряду с этим отмечается рост табакокурения среди беременных женщин. Не вызывает сомнения факт, что табакокурение является фактором риска акушерской и перинатальной патологии, значительно увеличивая частоту осложнений беременности и неблагоприятных исходов для матери и плода. Следовая реакция никотиновой интоксикации в организме даже после прекращения курения продолжается не менее 2 лет. Никотиновая интоксикация влияет на развитие легких плода, вызывая их морфофункциональную незрелость, нарушение респираторной функции, развитие дисбаланса иммунной системы, активацию протеолиза.

У курящих во время беременности матерей повышается на 90 % риск рождения детей с перинатальной энцефалопатией и внутриутробной гипотрофией. При этом уменьшая массу плода на 11,2%. Доказано, что эти дети более восприимчивы к инфекции и развитию бронхолегочной патологии (О.Б. Приходько, 2007г.).

В работе были проанализированы клинические особенности течения беременности у 184 женщин, страдающих хроническим бронхитом, и раннего неонатального периода новорожденных. Возраст беременных составил 17 – 37 лет, длительность заболевания $11,6 \pm 2,5$ лет, из них у 86 (46,7%) заболевание диагностировано в детском возрасте. Курящих женщин было 64 (34,7%) со стажем в среднем 10,2 года, из них около $\frac{1}{3}$ продолжали курить в течение всей беременности. Обострение хронического бронхита во время беременности отмечалось у 72 больных (39,1%) почти с одинаковой частотой в первой половине беременности 45,8% и во второй – у 54,2%.

Комплексная оценка состояния здоровья новорожденных проводилась по стандартным критериям при выписке из родильного дома. В I группу вошли 64 новорожденных от курящих матерей, страдающих хроническим бронхитом, во II группу – 120 детей, матери которых не курили (эта группа использовалась как группа сравнения). В ходе исследования выявлено, что массо-ростовые показатели детей в I группе были ниже, чем во второй и составили: масса – $3173,6 \pm 900$ гр. длина $51,7 \pm 6,5$ см. Во II группе соответственно $3394,9 \pm 900$ гр. и $52,3 \pm 6,5$ см. Гармоничное физическое развитие наблюдалось в I группе у 21 (32,8%) новорожденного, во II – у 68 (56,7%). Оценка новорожденных по шкале Апгар 7 и менее баллов на первой минуте была у 40 (62,5%) детей I группы и у 61 (50,8%) новорожденного II группы; 8 баллов соответственно у 24 (37,5%) и у 47 (39,2%); 9 баллов только у 12 (10%) детей II группы, в I группе не было ни одного ребенка. На пятой минуте оценка 7 баллов и менее по шкале Апгар сохранялась у 30 (46,8%) новорожденных от курящих матерей, во II группе у 15 (12,5%). В I группе новорожденных выявлена следующая патология – синдром гипервозбудимости у 19 (29,7%), в группе сравнения 27 (22,5%), хроническая

фетоплацентарная недостаточность – 55,3% и 42,5%; хроническая внутриутробная гипоксия плода – 68,3% и 42,4%; задержка внутриутробного развития – 14,2% и 5,8%; церебральная ишемия – 39,3% и 28,6%. Деадаптационные реакции (стресс, тренировка, повышенная активация) наблюдались у 80,3% новорожденных I группы и у 72,1% II группы.

Таким образом, нами отмечено существенное отклонение в состоянии нарушении здоровья новорожденных детей, клинической адаптации от женщин, страдающих хроническим бронхитом, особенно курящих и продолжающих курить во время беременности.

МОНИТОРИНГ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ ПО ДАННЫМ РАБОТЫ СТАНЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА

Скубко В. – 5 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Шамраева В.В.

Нами было проанализировано 20616 карт вызовов детей в 2009г и 22657 карт вызовов в 2010 г. Группа детей в возрасте от рождения до 1 года составила в 2009 году 4133 человека – 20%, в 2010 году - 5214 человека (23%). Группа детей раннего возраста (от 1 года до 3 лет) составила в 2009 году 5008 человек (24,3%), в 2010 году - 6046 человек (26,7%). Число вызовов к детям в возрасте от 3 лет до 7 лет в 2009 году - 5201 (25,2%), в 2010 году - 6200 (27,4%). Среди детей в возрасте от 7 до 18 лет в неотложной помощи нуждались в 2009 году 6274 человека – (30,5%), в 2010 году - 5197 человек (22,9%). Анализируя причины вызовов, мы выявили, что в структуре неотложной помощи на первом месте стоит гипертермический синдром (66,7% случаев всех вызовов за 2 года), на втором месте – травмы и несчастные случаи (14,5%), болевой абдоминальный синдром (в связи с хирургической патологией, кишечной коликой и пр.) встречался в 7,6% случаев. В структуре гипертермического синдрома у детей всех возрастных групп лидируют острые респираторные вирусные инфекции (ОРВИ): в 2009 году – 50,5% вызовов, в 2010 году – 48,1% вызовов. Острые кишечные инфекции (ОКИ) в 2009 году составили 13,2%, в 2010 году – 11,1%; гипертермический синдром, как проявление пневмонии в 2009 году отмечен в 4,8% случаев, в 2010 году в 3,6% случаев, другие капельные инфекции (ветряная оспа, менингит, эпидемический паротит и пр.) составили в 2009 году 1,3%, в 2010 году – 1,6%. Другие причины гипертермии (воспалительные заболевания кожи и подкожной клетчатки, патология ЛОР-органов и пр.) не превысили в 2009 году 30,5%, в 2010 году – 35,6%. Следует отметить, что частота необоснованных вызовов (т.е. тех случаев, при которых медицинская помощь не нужна) составляет за 2 года 79 человек – 0,2% (по данным официальной статистики). Но, по мнению исследователей, их количество гораздо больше указанной цифры, поскольку в цифры отчета попадают такие нозологии, как острый ринит, назофарингит, конъюнктивит, баланопостит и прочее, при которых ребенок нуждается в амбулаторном лечении. Отказы родителей от госпитализации детей составляют за 2 года 819 человек (1,9%). Анализ структуры вызовов станции скорой медицинской помощи г. Благовещенска показывает, что число вызовов к детям в 2010 году увеличилось на две тысячи, что вероятно

связано с ростом рождаемости, наблюдаемым в последние годы в Благовещенске и увеличением контингента детского населения. Наиболее часто обращаются за неотложной помощью родители детей младшего возраста (до 3-х лет), на их долю приходится 44,3% вызовов в 2009 году и 49,7% вызовов в 2010 году. Это связано и с большей распространенностью инфекционных заболеваний в этом возрасте, и, вероятно, с большей тревожностью родителей. Среди детей всех возрастных групп выявляется значительная распространенность вирусных инфекций (ОРВИ, ОКИ), сопровождающихся гипертермическим синдромом и требующей оказания неотложной помощи, что не расходится с литературными данными. В то же время, высокий процент необоснованных вызовов, с одной стороны, и отказов от госпитализации, с другой стороны, свидетельствует о недостатке информативности (просвещенности) населения по вопросам оказания первой неотложной помощи в домашних условиях и о возможных последствиях в случае недостаточной ее эффективности. Это следует учесть при организации санитарно-просветительной работы среди населения.

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В ДИАДЕ «МАТЬ-ДИТЯ» У ЖЕНЩИН С БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ

Почечко В. – 6 к.

Научные руководители: д.м.н. Романцова Е.Б., д.м.н. Приходько О.Б.

В течение десятилетия в Амурской области, как и в целом по стране, произошли экономические и социальные изменения, которые повлияли на состояние здоровья населения, в том числе, и женщин репродуктивного возраста. Экономическая поддержка материнства способствовала увеличению родов среди здоровых и больных женщин, в том числе и с бронхолегочной патологией. Известно, что и у больных, и у здоровых женщин сам факт беременности воспринимается неоднозначно с позиций психологической компоненты гестационной доминанты [Добряков И.В., 2002]. Биологические и психологические изменения, происходящие в организме женщины соматически здоровой или с бронхиальной астмой (БА), характеризуют эффективность механизмов психической регуляции, включающихся при развитии беременности и направленных на сохранение гестации и создание условий для развития будущего ребенка. Исследование психологической компоненты гестационной доминанты дает возможность оценить тип психологического состояния беременной по трем блокам вопросов - «Отношением женщины к себе – беременной», «Отношения беременной женщины в формирующейся системе мать-дитя», «Отношения беременной женщины к отношениям к ней окружающих».

Выделяют 5 типов психологического компонента гестационной доминанты: оптимальный, гипогестогнозический, эйфорический, тревожный и депрессивный. При обследовании 150 беременных с БА и 50 здоровых беременных женщин (группа сравнения), выявлены следующие особенности.

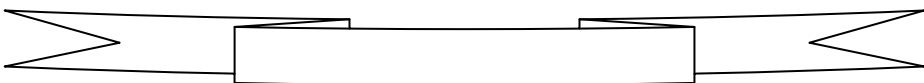
У пациенток с различной степенью тяжести БА преобладает тревожный тип гестационной доминанты в 86 (57,3%) случаях, для которой характерна переоценка имеющихся проблем. Став матерями, такие женщины, как правило, отличаются повышенной моральной ответственностью, неуверенностью в своих силах и способностях воспитывать ребенка.

Второй по встречаемости тип гестационной доминанты - депрессивный – наблюдался у 26 (17,3%) пациенток с БА, а при БАТТ – в подавляющем большинстве – 16 (88,8%). Третий и четвертый тип психологической компоненты гестационной доминанты - гипогестогнозиченский и эйфорический - встречались у больных БА с равной частотой независимо от степени тяжести заболевания (соответственно, 10 (6,6%) и 11 (7,3%).

Оптимальный же тип, отмеченный у женщин, которые ответственно, но без излишней тревоги относились к своей беременности, встретился среди пациенток с БА лишь в 17 (11,3%) случаях, преимущественно, при БАЛТ, что имело корреляционную связь с гармоничным типом отношения к болезни ($r=0,66$, $p<0,05$).

Состояние беременной в критические периоды может значительно влиять на особенности формирующихся психических функций будущего ребенка, а, значит, и определять во многом его жизненный сценарий [248], когда ребенок, имея генетическую предрасположенность к атопии, «наследует» еще и психологическую предрасположенность к реализации психосоматического заболевания.

Память о перинатальном периоде не только запечатлевается по механизму импринтинга во всей программе развития ребенка, но и существенно влияет на своеобразный «спектр предрасположенностей» к тем или иным патологическим состояниям, являясь причиной заболеваний нервной системы и внутренних органов, определяя индивидуальные особенности их манифестации. Это обозначает актуальность изучения функционального состояния, формирования адаптационных процессов в системе «мать-плацента-новорожденный».



СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ №1»

КЛИНИКО – ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ

Корнеева О., Дубская О., Стасюк М., Вершкова М. – 3 к.
Научный руководитель: асс. Квасникова Ю.В.

Целью нашего исследования явилось изучение клинико – функциональных и психологических особенностей у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) на разных стадиях формирования хронического легочного сердца (ХЛС).

Нами проведен ретроспективный анализ 53 историй болезней пациентов ХОБЛ, находившихся на стационарном лечении в пульмонологическом отделении городской клинической больницы корпус №1 г. Благовещенска в 2009 – 2011 г. Средний возраст пациентов составил $52,7 \pm 1,2$ года, длительность заболевания - $9,8 \pm 1,4$ лет, стаж курения в среднем - $27,4 \pm 1,3$ года, индекс курящего – более 10 пачек/лет. Все больные были подразделены на 3 группы: 1-я группа - 13 больных без легочной гипертензии (ЛГ) в покое; 2-я группа - 20 пациентов с компенсированным ХЛС; 3-я группа – 20 больных с декомпенсированным ХЛС.

Всем больным проводилось полное клиническое обследование. Исследовались основные клинико-биохимические показатели, функция внешнего дыхания (ФВД) на аппарате «Micro Medical SU 6000» (Великобритания), ЭКГ, газовый состав артериализованной крови, проводились фибробронхоскопия и рентгенография органов грудной клетки. Для оценки психологического состояния пациентов применялся тест Спилбергера-Ханина (1983) для оценки личностной и реактивной тревожности. При этом степень тревожности при показателях менее 30 баллов расценивалась как низкая, 31- 45 баллах – средняя, более 46 баллов – высокая.

Среди обследуемых больных ХОБЛ преобладали мужчины (80,4%) по сравнению с женщинами (19,6%). У 29 больных (22,5%) ХОБЛ были выявлены сопутствующие заболевания: хронический панкреатит – у 4 больных (13,8%), хронический гайморит – у 4 больных (13,8%), артериальная гипертензия – у 5 человек (17,3%), ишемическая болезнь сердца – у 6 человек (20,7%), язвенная болезнь – у 2 человек (6,9%), хронический холецистит – у 3 пациентов (10,3%), хронический пиелонефрит – у 2 больных (6,9%), депрессия – у 3 больных (10,3%). Для больных ХОБЛ без легочной гипертензии в покое характерными являлись следующие клинические признаки: умеренный кашель с мокротой слизистого характера, одышка при физической нагрузке. При обследовании у больных 1-й группы над легкими определялся легочный перкуторный звук, при аускультации выслушивалось жесткое дыхание и сухие хрипы. При исследовании функции внешнего дыхания у большинства больных 1-й группы наблюдалась умеренная степень бронхиальной обструкции. У больных 2-й и 3-й групп по мере прогрессирования бронхиальной обструк-

ции выявлялись нарушения газового состава крови, развивалось хроническое легочное сердце, присоединялись симптомы недостаточности кровообращения и более выраженные изменения в психологическом статусе пациентов.

У 30,8% больных 1-й группы выявлено повышение личностной тревожности до $47,9 \pm 1,8$ баллов, у 45% пациентов 2-й группы – до $48 \pm 1,6$ баллов. Для больных с декомпенсированным легочным сердцем было характерным достоверное повышение уровня личностной и реактивной тревожности у 65,0% и 55,0% пациентов 3-й группы соответственно.

Таким образом, результаты свидетельствуют о высокой распространенности изменений в психологическом статусе среди пациентов ХОБЛ. Своевременное назначение корригирующей терапии позволит улучшить качество жизни больных с измененными ментальными характеристиками.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА АН1N1 sw1

Шевель Л., Ирбеткина А. - 3к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лоскутова Н.В.

Целью нашего исследования явилось изучение особенностей течения внебольничной пневмонии (ВП) в период эпидемии гриппа А(Н1N1). Нами проведен ретроспективный анализ 53 историй болезни за октябрь-декабрь 2009 года, из них у 87,5% диагностирована ВП средней степени тяжести, у 12,5% – тяжелое течение ВП. За аналогичный период 2008 года проанализировано 17 историй болезни, при этом ВП средней степени тяжести наблюдалась у 81,6%, тяжелое течение - у 18,4%. У всех больных диагноз был подтвержден данными комплексного клинико–инструментального, лабораторного и рентгенологического обследования. Возраст обследованных больных колебался от 18 до 93 лет. В период эпидемии гриппа среди больных с ВП средней степени тяжести преобладали лица в возрасте до 50 лет (71,4%). Тяжелое течение ВП чаще наблюдалось у лиц пожилого и старческого возраста, которые составили 35,3%. Среди пациентов с тяжелым течением ВП преобладали мужчины, что связано с большей распространенностью у мужчин таких факторов риска, как переохлаждение, курение, злоупотребление алкоголем. В период эпидемии гриппа А(Н1N1) наблюдалось увеличение числа пациентов, поступивших в стационар по направлению участковых врачей на ранних сроках заболевания. Противовирусные препараты на догоспитальном этапе принимали 37,4% пациентов, из них только 49,0% по назначению врачей. При сборе эпидемиологического анамнеза, было установлено, что в 2009 году 23,7% пациентов имели контакт с больными ОРВИ, 5,7% - контакт с больными пневмонией, 2,1% больных выезжали за пределы Амурской области. Зарегистрированы тринадцать семейных случаев заболевания пневмонией. Связь заболевания с переохлаждением отметили 6,4% больных. Среди обследованных в 2009 году были вакцинированы против сезонного гриппа только 4,8% пациентов ВП средней степени тяжести. У больных с тяжелым течением ВП вакцинопрофилактика сезонного гриппа не проводилась. У большинства пациентов ВП выявлены фоновые и сопутствующие заболевания. Среди сопутствующей патологии преобладали болезни сердечно – сосудистой системы (45,3% случаев), органов дыхания (13,4% слу-

чаев), хроническая алкогольная интоксикация (10,6% случаев). Следует отметить, что избыточная масса тела и ожирение чаще отмечались у больных в период эпидемии гриппа. Наличие сопутствующих заболеваний способствовало более тяжелому течению пневмонии, увеличивало вероятность развития осложнений, создавало трудности диагностики и лечения.

Особенностями течения заболевания в период эпидемии гриппа А(Н1N1) 2009 года явились: сухой кашель (90,0%), фебрильная лихорадка, которая в 73,6% случаев сопровождалась ознобами, интенсивная головная боль, инспираторная одышка (17,7%), что соответствует проявлениям вирусной инфекции дыхательных путей. Необходимо отметить, что кровохарканье в период эпидемии гриппа отмечалось в 3 раза чаще, чем за аналогичный период 2008 года. Рентгенологическая картина (локализация, объем поражения легочной ткани) при ВП в 2009 и 2008 годах характеризовались сходными изменениями. Однако билатеральное поражение легочной ткани чаще диагностировалось в 2009 году. Осложнения ВП в период эпидемии гриппа наблюдались в 3 раза чаще, чем в 2008 году. При исследовании лабораторных показателей в 2009 году у 32,4% пациентов с ВП средней степени тяжести не наблюдалось изменений в лейкоцитарной формуле крови, тогда как у большинства больных ВП в 2008 году отмечался лейкоцитоз. При тяжелом течении ВП в период эпидемии гриппа А (Н1N1) чаще, чем в 2008 году, выявлялась лейкопения. При анализе результатов микробиологического исследования мокроты, установлено, что в 2009 году по сравнению с 2008 годом увеличилась частота ВП, вызванных *S.pneumoniae*, *S.aureus*, *S.haemolyticus* и ассоциацией микроорганизмов.

В заключение следует отметить, что в период эпидемии гриппа А(Н1N1) в 2009 году среднетяжелое течение ВП чаще наблюдалось у лиц в возрасте до 50 лет, работающих в организованных коллективах, преимущественно у женщин. Тяжелая ВП чаще отмечалась у мужчин, что связано с большей распространенностью у них таких факторов риска, как переохлаждение, курение, злоупотребление алкоголем. Характерным явилось увеличение заболеваемости тяжелыми формами ВП среди лиц пожилого и старческого возраста, что обусловлено наличием у данных больных фоновых, двух и более сопутствующих заболеваний, которые отягощают течение пневмонии, увеличивают вероятность развития осложнений, создают трудности диагностики и лечения. Установлено, что у большинства больных признаки ВП появлялись на 5-7 сутки с момента заболевания. Первые клинические симптомы заболевания соответствовали проявлениям вирусного поражения дыхательных путей. Факторами риска развития ВП в период эпидемии гриппа в большинстве случаев явились отсутствие вакцинопрофилактики, позднее обращение больных за медицинской помощью, наличие сопутствующих и фоновых заболеваний, возраст и пол больных.

ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИИ

Засухина А., Рыбина А., Кузнецова И., Курочкина Е. – 3 к.
Научный руководитель: асс. Магалайс Е.В.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния комбинации ингибитора ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ) и диуретика на ос-

новые показатели качества жизни (КЖ) больных с гипертонической болезнью (ГБ). В исследование включены 34 пациента ГБ II - III стадией. По половому признаку преобладали женщины - 21 (61,8%), мужчин было 13 (38,2%). Средний возраст обследованных больных составил $51,8 \pm 2,1$ лет. Всем пациентам в динамике проводилось комплексное клинико-инструментальное исследование. Параметры качества жизни изучались с помощью общего вопросника SF-36, содержащего 8 шкал: физическая активность (PF), роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности (RP), боль (BP), общее здоровье (GH), жизнеспособность (VT), социальная активность (SF), роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности (RE), психическое здоровье (MH). Всем пациентам назначали одну из рациональных комбинаций антигипертензивных препаратов: сочетание ИАПФ с диуретиком. В зависимости от назначенного ИАПФ, больные были распределены на 2 группы: в 1-ю группу вошли 16 пациентов, получающих комбинацию зофеноприла («Зокардис», ООО «Берлин-Хеми /Менарини Фарма Гмбх», Германия) в дозе 30 мг/сут и индапамида («Индапамид», ЗАО «АЛСИ Фарма», Россия) в дозе 2,5 мг/сут, во 2-ю группу - 18 больных, которые в качестве гипотензивной терапии принимали эналаприл («Эналаприл», ООО «ОЗОН», Россия) в дозе 20 мг/сут и индапамид («Индапамид», ЗАО «АЛСИ Фарма», Россия) в дозе 2,5 мг/сут. По основным клиническим, лабораторно-инструментальным параметрам группы достоверно не различались.

В ходе суммарного исследования было выявлено, что у пациентов 1-й и 2-й групп суммарный показатель КЖ, характеризующий физическое и психическое здоровье был исходно ниже, чем у здоровых лиц. Через 6 месяцев лечения стойкое и длительное поддержание целевых уровней АД, сопровождающееся регрессом гипертрофии левого желудочка, привело к улучшению большинства показателей КЖ у пациентов обеих групп. У пациентов 1-й группы КЖ улучшилось по шкалам, отражающим физическое и психическое состояние здоровья в связи с наличием заболевания: GH (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,001$), PF (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,001$), RP (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,002$), RE (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,01$), SF (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,02$), VT (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,02$), MH (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,04$). Изменения КЖ у больных 2-й группы также коснулись параметров КЖ, характеризующих физическое и психическое здоровье: GH (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,01$), PF (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,01$), RP (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,02$), RE (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,03$), SF (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,03$), VT (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,04$), MH (Т-критерий Вилкоксона, $p=0,04$). При этом у пациентов 1-й группы, принимающих комбинацию зофеноприла и индапамида наблюдалось более выраженное улучшение КЖ по сравнению с пациентами 2-й группы, которым был назначен эналаприл и индапамид, что связано с более быстрым достижением целевых уровней АД, значительным регрессом гипертрофии левого желудочка.

Таким образом, использование комбинированной терапии ИАПФ с диуретиком в лечении больных ГБ способствует улучшению показателей КЖ, отражающих физическое и психическое состояние данных больных, с существенными изменениями параметров КЖ у пациентов, которым в качестве ИАПФ был назначен зофеноприл.

АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА АН1N1 sw1

Аникина, О., Гладышева Ю. - 3к.

Научный руководитель: асс. Мальчиц М.В.

За период с октября по декабрь 2009 года на базе МУЗ ГКБ, корпус N1 г. Благовещенска пролечено 1279 больных с диагнозом внебольничная пневмония (ВП). Из них умерло 23 пациента, госпитальная летальность составила 1,8%.

Проведен ретроспективный анализ 23 историй болезни пациентов, умерших от пневмонии в период эпидемии гриппа А (Н1N1). У всех больных диагностирована тяжелая ВП. Диагноз был подтвержден данными комплексного клинико-инструментального, лабораторного и рентгенологического обследования. Лица пожилого и старческого возраста составили 78,2%, пациенты в возрасте до 50 лет - 21,8%.

При физикальном обследовании пациентов над пораженными участками легких в 82,6% случаев при перкуссии определялся тупой звук, при аускультации легких наиболее часто выслушивалось жесткое дыхание (71,9%) и влажные мелкопузырчатые хрипы (78,3%).

На госпитальном этапе в качестве стартовой терапии в 43,5% случаев назначались комбинации карбапенемов и респираторных фторхинолонов III, IV поколения, в 30,4% - цефалоспоринов III поколения и респираторных фторхинолонов III и IV поколения, в 26,1% - цефалоспоринов III поколения и макролидов (кларитромицин, азитромицин). Противовирусная терапия проводилась у 8,7% пациентов. Суточные дозы, режим и пути введения антибактериальных препаратов соответствовали современным рекомендациям по лечению больных тяжелыми ВП.

Тяжелая ВП чаще отмечалась у мужчин, что связано с большей распространенностью у них таких факторов риска, как переохлаждение, курение, злоупотребление алкоголем. Характерным явилось увеличение заболеваемости тяжелыми формами ВП среди лиц пожилого и старческого возраста, что обусловлено наличием у данных больных фоновых, двух и более сопутствующих заболеваний, которые отягощают течение пневмонии, увеличивают вероятность развития осложнений, создают трудности диагностики и лечения. Первые клинические симптомы заболевания соответствовали проявлениям вирусного поражения дыхательных путей. Вирус гриппа поражает эпителиальные клетки трахеи и бронхов, что способствует адгезии микроорганизмов с последующей их инвазией в дыхательные пути и обуславливает развитие пневмонии. Характерным явилось обширное поражение легочной ткани (долевое, двустороннее полисегментарное). Факторами риска развития ВП в период эпидемии гриппа в большинстве случаев явились отсутствие вакцинопрофилактики, позднее обращение больных за медицинской помощью, наличие сопутствующих и фоновых заболеваний, возраст и пол больных.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ИНФАРКТОМ МИОКАРДА

Литовченко Е.А., - 4 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Меньшикова И.Г.

Сердечно-сосудистые заболевания являются одной из актуальных проблем современной медицины, что обусловлено высокой заболеваемостью, инвалидизацией, смертностью населения при данной патологии (Е.И. Чазов 2009 г. Р.Г. Оганов, 2010 г.) Тромболитическая терапия - медикаментозный способ устранения стойкой окклюзии крупной коронарной артерии недавно сформировавшимся тромбом.

Целью нашего исследования явилось изучение эффективности тромболитической терапии у больных инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST. Проведен ретроспективный анализ 18 историй болезни больных, пролеченных в кардиологическом отделении МУЗ ГКБ в период с 2010 по 2011 г.г. Среди пролеченных больных: мужчин – 15 (83%), женщин – 3 (17%). Средний возраст – 56лет ±1,5 года. Тромболитическая терапия была проведена в период до трёх часов от начала ангинозного приступа. На ЭКГ у всех больных отмечался подъём сегмента ST, тропониновый тест - положительный, МВ креатинфосфокиназа увеличена в 2-3 раза; увеличены в 3 раза аспартатаминотрансфераза, в 1,5-2 раза – аланинаминотрансфераза. При поступлении у больных отмечалась НК по Killip I – II. У всех больных в анамнезе артериальная гипертония 2-3 степени, у семи больных - сахарный диабет. За время проведения тромболитической терапии в кардиологическом отделении не зарегистрировано ни одного случая летального исхода. У восьми больных были отмечены нарушения сердечного ритма (желудочковая экстрасистолия.), в одном случаи - геморрагический синдром легкой степени тяжести (подкожная гематома в проекции кубитальной вены).

Таким образом, применение тромболитической терапии при инфаркте миокарда с подъёмом сегмента ST способствовало ограничению зоны некроза, быстрому снятию болевого синдрома. Необходимо в течение первых трёх часов более широкое применение тромболитической терапии на догоспитальном этапе.

МАКРОСОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Нуриева Ю. – 4 к., Осинцева А., Пак Е., Исупова А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Складар И.В.

Заболеваемость сахарным диабетом (СД) в современном мире давно приняло масштаб эпидемии. Увеличение распространенности СД сопровождается повышением частоты сосудистых осложнений, которые являются причиной ишемической болезни сердца (ИБС), инсульта, нейропатии и диабетической гангрены, приводящей к ранней инвалидизации и высокой летальности пациентов.

Целью нашего исследования явилось изучение частоты макрососудистых осложнений у больных СД 2 типа. Проведен ретроспективный анализ 122

историй болезни пациентов СД 2 типа, находящихся на лечении в МУЗ «Городская клиническая больница».

Средний возраст больных составил 65,8 года, длительность СД 2 типа – около 8 лет. Среди обследованных больных преобладали женщины – 91 человек (76,9%), мужчин было 31 (24,1%). У 76,7% больных регистрировалась избыточная масса тела (ИМТ более 25 кг/м^2), средний показатель ИМТ составил $29,1 \pm 3,4 \text{ кг/м}^2$. Ожирением страдали 6,7% женщин и 3,4% мужчин (ИМТ более 30 кг/м^2). 14% больных были курильщиками. При этом дислипидемия установлена у большинства больных СД 2 типа: содержание общего холестерина более 5 ммоль/л имели 71,3% больных (средний уровень холестерина сыворотки крови $5,7 \pm 1,01 \text{ ммоль/л}$). Повышение уровня триглицеридов (более $1,7 \text{ ммоль/л}$) зарегистрировано у 74,8% больных, при этом средний показатель составил $1,87 \pm 0,39 \text{ ммоль/л}$. Состояние хронической декомпенсации углеводного обмена наблюдалось у 74,2 % больных, только у 5,9% пациентов СД 2 типа была зафиксирована нормогликемия. Анализ электрокардиограмм (ЭКГ) у больных (ИБС и СД) показал, что эпизоды ишемии миокарда регистрировали только у 9,7% больных СД, в то время как холтеровское мониторирование ЭКГ, проведенное 24 больным позволило выявить эпизоды ишемии миокарда в 49,3% случаев.

Распространенность артериальной гипертонии у больных СД 2 типа составила 84,3%, стенокардии – 26,4%. В 42,3% случаев в анамнезе указывалось на перенесенный инфаркт миокарда (ИМ). В 27,8% случаев ИБС осложнялась нарушением сердечного ритма. Длительность заболевания ИБС составила в среднем $13,4 \pm 0,49$ лет. Характерной особенностью ИМ у больных СД 2 типа явилось частое развитие атипичных форм: безболевой и синкопальной (59,7%). Атипичность ИМ обусловлены наличием диабетической нейропатии, вследствие поражения сосудов, питающих нерв.

«Диабетическая стопа» выявлена у 4,2% больных СД 2 типа, при этом у 1,8% больных произведена ампутация нижней конечности по поводу гангрены. Таким образом, сочетание артериальной гипертонии и дислипидемии с хронической декомпенсацией углеводного обмена значительно повышает риск макрососудистых осложнений и преждевременной смертности больных СД 2 типа.

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Кучер Ю., Бутелина Е., Теплякова Е., Кардаш А. – 3 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Е.А.Сундукова

Ишемическая болезнь сердца (ИБС) является актуальной проблемой в кардиологии в связи с широкой распространенностью, влиянием на продолжительность и качество жизни. Особую актуальность приобретает ИБС при сахарном диабете (СД), так как длительность и качество жизни данных больных определяются развитием и прогрессированием сосудистых осложнений. СД является независимым фактором развития и прогрессирования ИБС, сердечной недостаточности. Клинические проявления поражения сердца при СД обусловлены атеросклеротическими изменениями коронарных артерий, а первичные

метаболические нарушения в миокарде, связанные с дефицитом инсулина и инсулинорезистентностью, определяют особенности ИБС при СД.

В связи с вышеизложенным, целью нашего исследования явилось изучение особенностей клинической картины ИБС у больных СД 2 типа. Было проанализировано 68 историй болезни больных ИБС в сочетании с СД 2 типа, проходивших лечение в кардиологическом отделении городской клинической больницы г. Благовещенска. Преобладали лица пожилого возраста, средний возраст больных составил $65,2 \pm 2,3$ года. Среди больных женщины составили 52 человека (76,5%), мужчины - 16 человек (23,5%). Длительность заболевания ИБС была в среднем $12,8 \pm 0,51$ года, а СД регистрировался в течение $18,3 \pm 1,2$ года. Социальный статус представлен пенсионерами (83,8%) и служащими (16,2%). Согласно классификации Канадской ассоциации кардиологов, стабильная стенокардия напряжения II функционального класса (ФК) выявлялась у 55,9% больных, III ФК – у 39,7% и IV ФК – у 4,4% больных соответственно.

У всех больных имели место различные факторы риска (ФР), среди которых наибольший удельный вес занимала артериальная гипертония (83,8%), курение (20,6%). 28 человек (41,2%) перенесли острый инфаркт миокарда, у 18 больных (26,5%) ИБС осложнилась развитием нарушениями сердечного ритма (фибрилляция предсердий). Ожирение как ФР отмечалось у 2,9% мужчин и 5,9% женщин (ИМТ более 30 кг/м^2). 77,9% больных имели избыточную массу тела (ИМТ более 25 кг/м^2), при этом средний показатель ИМТ составил $28,3 \pm 4,4 \text{ кг/м}^2$. Известно, что опасность летальных исходов при ИМ увеличивается при одновременном воздействии нескольких ФР. У данных больных чаще всего отмечалось сочетание артериальной гипертонии и избыточной массы тела (83,8%).

Проанализированы также показатели углеводного баланса, свидетельствующие о плохой компенсации СД: при этом только у 4 (5,9%) пациентов была зафиксирована нормогликемия натощак, а у 54 больных (79,4%) регистрировалась постпрандиальная гипергликемия. Содержание общего холестерина более 5 ммоль/л выявлено у 67,6% больных, при этом средний уровень холестерина сыворотки крови составил $5,5 \pm 1,1$ ммоль/л.

Таким образом, проведенный анализ показал значительную распространенность факторов риска ишемической болезни сердца у больных сахарным диабетом 2 типа. Особое значение в прогрессировании сердечно-сосудистых осложнений у данной категории пациентов приобретает сочетание нескольких факторов риска (прежде всего артериальной гипертонии и избыточной массы тела), а также плохая компенсация гипергликемии.

ЗНАЧЕНИЕ АУРИКУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ СООТВЕТСТВИЯ ТЕЛУ ЧЕЛОВЕКА В ДИАГНОСТИКЕ ГОЛОВНОЙ БОЛИ

Шамина О., - 5 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Молчанова Е.Е.

Аурикулодиагностика – достаточно древний способ определения наличия каких – либо заболеваний по ушной раковине. Давно замечено, что та или иная патология может проявляться на ушной раковине в виде самых разнообразных локальных проявлений. Изменения в точках ушной раковины происхо-

дят под воздействием патологически изменённого, активизированного нервного импульса со стороны больного органа, который проходит по сложившимся, но динамично меняющимся нервно – рефлекторным связям между подкорковыми центрами и рецепторами ушной раковины, являясь как бы сигналом тревоги.

Для этого метода разработаны специальные таблицы, на которых ушная раковина имеет ряд точек с чётко определённой локализацией, каждая из которых отвечает за соответствующую область тела либо конкретный орган. Аурикулодиагностика осуществляется с помощью диагностического щупа. При этом выявляются точки, при надавливании на которые обследуемый ощущает болезненность либо неприятные ощущения. Также отмечаются локальные видимые изменения на ушной раковине (шелушение, гиперемия, везикулы и др.).

Цель и задачи исследования: подтвердить наличие связи синдрома головной боли с заболеваниями внутренних органов путем исследования болезненных точек и других изменений в аурикулярной системе соответствия телу человека, и тем самым доказать возможность экспресс – диагностики причин головной боли с помощью ушной раковины.

Материалы и методы: Обследовано 18 человек: 11 женщин (61%) и 7 мужчин (39%) с жалобами на головную боль, находившихся на стационарном лечении в неврологических отделениях АОКБ и МУЗ ГКБ корпус № 1. Исследование включало сбор жалоб, анамнеза, диагностическое исследование с поиском болезненных точек в стандартной аурикулярной системе соответствия телу человека. В случае необходимости обследование дополнялось данными инструментальных методов исследования (ЭКГ, УЗИ внутренних органов, МРТ, и др.), а также результатами осмотра узких специалистов.

Результаты исследования: В результате проведенного исследования было установлено, что головная боль, согласно жалобам пациентов, локализовалась у 2 человек (11,1%) в височной области, у 4 (22,2%) - в лобной и затылочной областях, у 3 (16,6%) – в височной и затылочной областях, у такого же количества – в затылочной области, диффузные головные боли отмечались у 5 (27,7%) человек, и у одного человека (5,5%) боль локализовалась в одной половине головы. Согласно дополнительным методам обследования, а также данным осмотра других специалистов патология со стороны сердечно – сосудистой системы наблюдалась у 11 (61,1%) человек, желудочно-кишечного тракта – у 7 (38,8%), заболевания органов мочеполовой системы наблюдались у 5 пациентов (27,7%), синдромы, ассоциированные с остеохондрозом – у 9 (50%), нарушения мозгового кровообращения – у 4 (22,2%), у 1 (5,5%) обследованного наблюдались последствия ЧМТ. При проведении метода аурикулярной диагностики установлено, что у 10 (55,5%) человек локализация болезненных точек в проекции головы на ушной раковине совпала с локализацией головной боли согласно жалобам пациентов. У 8 (44,4%) пациентов с жалобами на головную боль болезненных точек в проекции головы на ухе найдено не было, однако у них головная боль сочеталась с патологией внутренних органов, что нашло отражение при проведении аурикулодиагностики. С точки зрения традиционной восточной медицины, полученные данные обследования укладываются в клиническую картину основных синдромов, сопровождающихся головной бо-

лю. Синдром избытка Ян печени был диагностирован у 13 (72,2%) человек; синдром недостаточности почек, селезёнки или энергии и крови – у 3 (16,6%); синдром головной боли, вызванный экзогенной патогенной энергией – у 1 (5,5%) и синдром скопления сие при травме также у 1 (5,5%) пациента. При этом у 8 (44,4%) человек совпала локализация болезненных точек в области различных отделов позвоночника с наличием у них синдромов, ассоциированных с остеохондрозом. У пациентов с заболеваниями желудочно-кишечного тракта была выявлена болезненность в точках проекции желудка у 4 (22,2%) человек, печени – у 1 (5,5%), поджелудочной железы – у 2 (11,1%), с заболеваниями сердца – у 8 (44,4%) и почек – у 3 (16,6%) обследованных.

Выводы: У 94,5% обследованных больных с синдромом головной боли выявлены изменения на ушной раковине, связанные с заболеваниями внутренних органов. Следовательно, аурикулярную систему соответствия телу человека можно использовать в качестве дополнительной диагностической системы в определении причин головной боли. Полученные данные подтверждают тот факт, что лечение синдрома головной боли должно быть индивидуальным и комплексным, и включать воздействие на акупунктурные точки меридианов, проходящих через зону локализации боли, а также на каналы, связанные с заболеваниями внутренних органов, наличие которых можно подтвердить путем экспресс - диагностики по ушной раковине. А воздействие на болезненные точки уха может служить существенным дополнением к комплексной терапии этого контингента больных.

«ЛИРИКА» В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ

Емельянова В – 4 к.

Научный руководитель: асс. Струнина Ю.З.

Сахарный диабет представляет собой серьезную медико-социальную проблему, что обусловлено его высокой распространенностью, сохраняющейся тенденцией к росту числа больных, хроническим течением, определяющим кумулятивный характер заболевания, высокой инвалидизацией больных и необходимостью системы специализированной помощи. Одним из самых распространенных поздних осложнений сахарного диабета является диабетическая нейропатия. Поражение нервной системы диагностируется у 90% больных сахарным диабетом.

Цель: определение эффективности использования лирики в лечении сахарного диабета (СД) 2 типа, средней степени тяжести в стадии декомпенсации.

Методы: для реализации цели и задач настоящего исследования нами были обследованы 26 пациентов СД 2 типа, средней степени тяжести (10 мужчин и 16 женщин), с длительностью заболевания $10,3 \pm 2,5$ лет и средним возрастом больных $45,6 \pm 3,5$ лет. Все пациенты методом простой рандомизации были разделены на 2 группы: первую группу составили 14 пациентов, получавшие консервативную терапию. Больные 2-ой группы ($n=12$) получали в составе комплексной терапии прегалябин (лирика) - 2 раза в сутки по 150 мг в течении 14 дней. Проводилась оценка противоболевого действия, изучалась эффективность препарата в отношении коморбидных расстройств - сна, настроения.

Результаты: Через 2 недели проводимой терапии достоверное снижение интенсивности боли отмечалось у 65% пациентов 2 группы, в 1-ой группе только у 15% больных ($p < 0,05$). Эффект препарата отмечался уже к концу 2-го или началу 3-го дня терапии, при этом у пациентов улучшались сон и настроение. Выводы: Эти данные позволяют говорить о Лирике как об эффективном и безопасном средстве для терапии нейропатической боли при диабетической полиневропатии.

ОСОБЕННОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Комусиди К. - 4 к.,

Научный руководитель: асс., к.м.н. Танченко О.А.

Актуальность сахарного диабета (СД) определяется исключительно быстрым ростом заболеваемости. Число больных на нашей планете к 2010 году увеличится до 239,4 млн. человек. Распространенность СД каждые 10-15 лет удваивается. Всемирная организация здравоохранения предсказывает увеличение числа больных диабетом в мире на 122% в течение ближайших 20 лет (с 135 до 300 миллионов).

Установлено, что у 70-80% больных СД имеется артериальная гипертензия (АГ). Сочетание АГ и СД встречается в 70-80% случаев и несет угрозу преждевременной инвалидизации и смерти больных: риска развития инфаркта миокарда возрастает в 3-5 раз, острого нарушения мозгового кровообращения - в 3-4 раза, полной потери зрения - в 10-20 раз, хронической почечной недостаточности - в 20-25 раз, гангрены нижних конечностей - в 20 раз. При выборе гипотензивных препаратов для лечения АГ у больных СД необходимо учитывать не только патогенетические механизмы и особенности клинического течения АГ, но и влияние их на инсулинорезистентность, углеводный и липидный обмены. Целью медикаментозной гипотензивной терапии при СД является снижение риска острых и отдаленных сердечно-сосудистых, почечных осложнений и смертности. В настоящее время следующие классы препаратов, применяющиеся для лечения АГ, имеют доказанное положительное влияние на прогноз у данных пациентов: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ИАПФ), диуретики, бета-блокаторы, блокаторы кальциевых каналов, агонисты имидазолиновых рецепторов, антагонисты рецепторов ангиотензина (АРА II).

Гипотензивными препаратами выбора для лечения АГ при СД являются ингибиторы ангиотензина превращающего фермента (ИАПФ), поскольку достаточно убедительно показано их органопротективное и нейтральное действие на углеводный и липидный обмены. Кроме того, ИАПФ повышают чувствительность тканей к инсулину. Ряд исследователей доказали их прямое гиполипидемическое действие.

Можно применять для лечения АГ у больных СД антагонисты кальция пролонгированного действия, поскольку они не оказывают неблагоприятного действия на углеводный и липидный обмен. Предпочтение отдается недигидропиридиновым антагонистам кальция, так как они оказывают больший кардио- и ренопротективный эффект, занимая второе место после ИАПФ. Препаратом выбора у больных СД является селективные бета-адреноблокаторы, которые

способны стимулировать выработку оксида азота, являющегося мощным вазодилататором.

С целью коррекции выраженной АГ у пациентов с СД показано назначение агонистов имидазолиловых рецепторов в связи с их свойством улучшать чувствительность тканей к инсулину и углеводный обмен, установленным кардиопротекторным действием. В последние десятилетия активно заявляет о себе относительно новый класс препаратов - АРА, так же как ИАПФ влияющий на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему. При приеме препаратов АРА происходит одновременная стимуляция ангиотензина (АТ)₂-рецепторов на фоне блокады АТ₁-рецепторов, обеспечивающая дополнительный сосудорасширяющий эффект. При лечении АРА отсутствует стимуляция брадикинина, что позволяет избежать таких побочных реакций. Данные препараты обладают выраженными органопротективными свойствами; они метаболически нейтральны. Применение диуретиков у больных СД оправдано в связи с тем, что в патогенезе АГ при СД немаловажную роль играют задержка натрия и гиперволемия. В последние годы были созданы новые препараты, тиазидоподобные диуретики, такие как индапамид. Индапамид действует, как гипотензивный препарат за счет сосудорасширяющего эффекта и не оказывает диуретического эффекта, при длительной терапии не влияет на углеводный и липидный обмен, не ухудшает функцию почек. В нашем исследовании участвовало 38 больных СД в возрасте от 18 до 74 лет. Монотерапия ИАПФ проводилась 26 пациентам, что составило 68,4%. Блокаторы кальциевых каналов принимали 8 человек, что составило 21,1%, тиазидоподобные диуретики - 21 больных (55,3%), АРА - 9 пациентов (23,7%), агонисты имидазолиновых рецепторов - 3 (7,9%). В лечении больных СД также использовалась комбинированная гипотензивная терапия, которая была приведена 16 пациентам (42,1%): ингибиторы АПФ + тиазидоподобные диуретики принимали 12 человек, АРА + тиазидоподобные диуретики - 6, ингибиторы АПФ + блокаторы кальциевых каналов и тиазидоподобные диуретики - 7 больных.

Своевременная коррекция гемодинамических нарушений при СД позволяет снизить показатели преждевременной инвалидизации и смертности больных от сосудистых катастроф.

ПРИМЕНЕНИЕ СОЛЕВОГО ОСАДКА МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «АМУРСКАЯ – 2» В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО- ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

Тарасюк Е. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Павленко В.И.

Проект относится к медицине, (а именно к физиотерапии) и может быть использован для комплексного лечения опорно-двигательного аппарата. В ходе терапии сокращаются сроки лечения улучшается качество жизни больного с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.

При проведении спектрального анализа солевого осадка минеральной воды «Амурская - 2», получаемого путем отстаивания, установлено, что в его состав входят следующие микроэлементы: медь, никель, марганец, цинк, кадмий, железо и др.

Данный солевой осадок получают путем отстаивания минеральной воды, взятой из скважины, подогретой до 25 градусов в течение трех суток.

Сравнивая данный продукт с конкурирующими и альтернативными, необходимо отметить, что у солевого осадка минеральной воды «Амурская - 2» несколько преимуществ: во-первых, этот продукт местного производства, т.е. источник минеральной воды находится в Амурской области; во-вторых, уникальный состав осадка; и в-третьих, низкая себестоимость продукта.

В дальнейшем планируется выпаривание данного солевого осадка в бумажные салфетки для использования при электрофорезе и более удобной транспортировки в лечебные учреждения, реализации через аптечную сеть. Потенциальные потребители – люди, страдающие заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Примерная стоимость одной процедуры электрофореза с соевым осадком – 70 руб. На данный момент аналога такого солевого осадка нет, это запатентованный продукт.

Этапы реализации проекта:

1. Внедрение электрофореза солевого осадка минеральной воды «Амурская – 2» в стационарах и поликлиниках города;

2. Организация малого предприятия по изготовлению бумажных салфеток пропитанных соевым раствором для электрофореза;

3. Налаживания процесса продажи салфеток и солевого осадка в жидком виде через аптечную сеть, лечебно-профилактические учреждения.

4. Реализация возможности поставки в другие регионы

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ЗА 2009-2010 ГГ. ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА

Горшелатова М., Бруева О. – 4к.

Научный руководитель асс. к.м.н. Вдовина О.Б.

Внебольничная пневмония (ВП) относится к наиболее частым заболеваниям у человека и является одной из ведущих причин смертности от инфекционных болезней. Согласно официальной статистике (Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения Росздрав), в 2006 г. в РФ было зарегистрировано 591493 случаев заболевания, что составило 4,14%; у лиц в возрасте ≥ 18 лет заболеваемость составила 3,44%. Наиболее высокая заболеваемость пневмонии среди взрослых отмечена в Сибирском и Северно-Западном федеральных округах (4,18% и 3,69%, соответственно), наименьшая – в Центральном федеральном округе (3,07%). Очевидно, однако, что эти цифры не отражают истинной заболеваемости ВП в России, которая согласно расчетам достигает 14-15%, а общее число больных ежегодно превышает 1,5 млн. человек.

Цель исследования: провести сравнительный анализ заболеваемости внебольничной пневмонией за 2009 и 2010 гг. по данным пульмонологического отделения городской клинической больницы г. Благовещенска.

Материалы и методы исследования: Проведен ретроспективный анализ историй болезней пациентов с диагнозом: «Внебольничная пневмония», госпитализированных в пульмонологическое отделение городской клинической

больницы в 2009 и 2010 гг.

Результаты и обсуждения: В 2009 году в пульмонологическое отделение городской клинической больницы с диагнозом «Внебольничная пневмония» было госпитализировано 2069 человек, в 2010 году 1751 пациент соответственно. В период с октября 2009 г. по март 2010 г. была отмечена наибольшая заболеваемость пневмонией, вспышка заболеваемости была связана с пандемией гриппа А/Н1N1 2009.

За 2009 г. было пролечено мужчин 46,9 %, женщин 53,1 %, в 2010 г. это соотношение составило 52% мужчин и 48% женщин соответственно.

В возрасте до 60 лет в 2009 г. было госпитализировано 70,9 % больных, старше 60 лет – 29,1 % больных, в 2010 г. это отношение составило – 64,1% и 35,9% соответственно.

Средняя длительность пребывания больного в стационаре в 2009 г. составила 15,9 койко-дней, 2010 г. – 15,3 койко-дней соответственно.

Каналы госпитализации больных: врачами поликлиник города было направлено 50,6% пациентов в 2009 г, в 2010 это число составило 44,9%; СМП в 2009 г. – 30,3 %, в 2010 г. – 37,9%; самостоятельно обратились за помощью в 2009 г. - 7,5 % пациентов, в 2010 г. – 5,4%, другими ЛПУ было направлено 11,6 % пациентов в 2009 г. и в 2010 г. – 11,8%..

По тяжести течения заболевания преобладали пациенты с пневмонией средней степени тяжести - 42 % в 2009 г. и 40% в 2010 г соответственно.

Летальность от внебольничной пневмонии по данным городской клинической больницы г. Благовещенска составила: в 2009 г. - 3,38 % (70 человек), в 2010 г. – 2,9 % (51 больных). Высокая летальность больных была обусловлена вспышкой высокопатогенного гриппа (А/Н1N1) 2009, что существенно осложнило течение пневмоний. Досуточная летальность в 2009 г. – 1,0 %, в 2010 г. 0,85% соответственно. Все пациенты, умершие до суток, поступили в стационар в крайне тяжелом, декомпенсированном состоянии.

Выводы:

1. Наибольшая заболеваемость внебольничной пневмонией была отмечена в период с октября 2009 г. по март 2010 г., вспышка заболеваемости была связана с пандемией высокопатогенного гриппа (А/Н1N1) 2009.
2. Соотношение мужчин и женщин было примерно одинаковым.
3. По тяжести течения заболевания преобладали пациенты с пневмонией средней степени тяжести.
4. Высокая летальность больных от внебольничных пневмоний была обусловлена вспышкой высокопатогенного гриппа (А/Н1N1) 2009, что существенно осложнило течение пневмоний.

СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ №2»

НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ ГРУППЫ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА, ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНОГО КЛИМАТА

Капустинский М. – 5 к.

Научные руководители: асс, к.м.н. Вахненко Ю.В., Данилова А.И., Резник Р.С., Новолодская Е.С.

Известно, что оптимальные физические нагрузки увеличивают физиологические резервы организма, способствуют его приспособлению к экстремальным факторам внешней среды, повышают неспецифическую резистентность, снижают частоту развития патологических состояний, участвуя в формировании “перекрестной адаптации”. Чрезмерные, неправильно организованные физические тренировки приводят к прямо противоположным результатам - срыву адаптации и развитию того или иного заболевания.

В последние годы возрастает внимание государства и интерес молодежи к занятиям спортом. Амурские спортсмены принимают успешное участие в чемпионатах регионального и Российского уровней, а так же международных турнирах. Рациональная организация тренировок и правильная тактика спортивных врачей призваны закрепить механизмы полноценной долговременной адаптации к физическому и эмоциональному стрессу, предупредив, тем самым, наступление “стадии истощения” общего адаптационного синдрома (Selye, 1950).

Неправильная организация занятий спортом может привести к формированию перенапряжения миокарда и развитию миокардиодистрофии, на что еще на заре становления спортивной медицины указывали ее основатели Г.Ф.Ланг и А.Г.Дембо. Частота спортивной миокардиодистрофии в последние десятилетия достоверно возросла параллельно с повышением интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок.

В связи с этим на базе межрегионального кардиохирургического центра АГМА проведено комплексное исследование некоторых показателей функционального состояния сердечно-сосудистой системы 30 спортсменов-перворазрядников и кандидатов в мастера спорта в возрасте 18-25 лет, занимающихся в школе олимпийского резерва в течение 8-10 лет. Большинство из них не предъявляли жалоб на работу сердца.

У 36% обследованных параметры ЭКГ не отклонялись от нормы. В остальных случаях с разной частотой были выявлены снижение амплитуды и уплощение зубца Т в стандартных, левых грудных и отведениях от конечностей; признаки гипертрофии левого желудочка; СРРЖ; неполная блокада правой ножки пучка Гиса. У двух спортсменов обнаружены одиночные наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы. В одном случае зарегистрировано нарушение процессов реполяризации миокарда передней и боковой стенок левого желудочка.

Более существенная информация о функциональном состоянии сердечно-сосудистой системы была получена при проведении суточного холтеровского мониторирования. В 12% случаев отклонений от нормы обнаружено не было. У значительного же числа спортсменов с разной частотой обнаруживались следующие изменения: синусовая аритмия, брадикардия, эпизоды миграции водителя ритма от предсердий к атриовентрикулярному узлу, эпизоды синоатриальной и атрио-вентрикулярной блокад I-II степени. Реже выявлялись одиночные и парные наджелудочковые и желудочковые экстрасистолы в количестве не более 200 в сутки. У одного обследованного обнаружены признаки ишемии миокарда в ответ на физическую нагрузку. Кроме того, в двух случаях выявлен синдром апноэ во сне легкой, а в одном случае – средней степени выраженности.

В процессе выполнения велоэргометрической пробы ни у одного из обследованных не было обнаружено ишемических изменений сегмента ST. Кроме того, у большинства из них при физической нагрузке нивелировались признаки миграции водителя ритма, обнаруженные на обычной ЭКГ. Толерантность к физической нагрузке у абсолютного большинства спортсменов была высокой и только в одном случае характеризовалась как “средняя”.

Таким образом, комплексное исследование сердечно-сосудистой системы спортсменов позволило выявить определенные изменения ее функционального состояния, требующие детального анализа и динамического наблюдения. Это обусловлено тем, что только ранняя диагностика патологических изменений и их своевременная фармакологическая коррекция позволяют вернуть спортсмена к интенсивным занятиям на продолжительное время, а так же избежать формирования хронических заболеваний сердца и острых сердечно-сосудистых катастроф.

Несомненное значение для предупреждения описанных состояний имеет правильная организация регулярных профилактических медицинских осмотров данной категории граждан, выявление и отстранение от тренировок спортсменов, страдающих соматическими заболеваниями, указанными в соответствующих регламентирующих документах. Последнее возможно только при участии в данных мероприятиях высококвалифицированных специалистов и обязательном использовании полного комплекса современных методов диагностики, в том числе, ЭКГ, холтеровского мониторирования, велоэргометрии и эхокардиографии.

ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НЕКОТОРЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Колесова М. – 5 к.

Научные руководители: к.м.н. Ю.В.Вахненко, зав. диагностическим отделением КХЦ АГМА

И.Е.Доровских, И.Г.Белоглазова

На базе кардиохирургического центра АГМА обследовано 30 коренных жителей Амурской области (I группа) и столько же представителей этнических групп, являющихся выходцами из стран Средней Азии и Северного Кавказа (II

группа), проживающих в нашем регионе от 10 до 20 лет. При этом в состав обеих указанных групп входили пациенты центра в возрасте от 40 до 55 лет, страдающие ИБС и артериальной гипертензией.

В процессе исследования регистрировались следующие показатели: уровень холестерина, триглицеридов и липопротеидов высокой плотности, данные эхокардиографии, характеризующие состояние аорты и ее клапана, и данные дуплексного сканирования магистральных артерий головы (МАГ) на шее, характеризующие состояние комплекса интима-медиа.

Оказалось, что уровень холестерина и триглицеридов у пациентов II клинической группы превышал таковой в I клинической группе на $1,6 \pm 0,01$ ммоль/л и на $0,72 \pm 0,01$ ммоль/л соответственно ($p < 0,01$), в то время, как уровень ЛПВП в I группе был ниже, чем во II-ой, на $0,48 \pm 0,01$ ммоль/л ($p < 0,05$).

При проведении ЭХО КГ у 76% представителей II группы и у 57% представителей I группы были обнаружены признаки атеросклеротического поражения аорты, митрального и аортального клапанов, а именно уплотнение стенок аорты и обозначенных клапанов, наличие кальцинатов в стенке аорты, а так же расширение ее восходящего отдела.

В процессе дуплексного сканирования магистральных артерий головы на шее у 87% представителей этнических групп выявлено увеличение толщины комплекса интима-медиа до 0,9-1,0 мм, присутствие атеросклеротических бляшек в просвете общих и внутренних сонных артерий, извитость указанных сосудов и позвоночных артерий. В этой же группе в 38% случаев атеросклероз МАГ на шее носил стенозирующий характер. Описанные изменения у представителей коренного населения области встречались в 68% случаев.

Помимо поражения магистральных сосудов, у ряда обследованных больных в процессе лабораторных анализов и ультразвукового исследования печени были обнаружены признаки жирового гепатоза с изменением уровня билирубина, трансаминаз и тимоловой пробы разной степени выраженности. Причем у представителей II клинической группы данное состояние выявлялось значительно чаще ($p < 0,01$).

Социологический опрос, проведенный среди обследованных лиц, выявил следующие особенности качества жизни: неправильный рацион питания (преобладание жирной, острой, жареной пищи) у 52% респондентов из I клинической группы и у 74% респондентов из II группы ($p < 0,01$); курение (47% и 68% соответственно) ($p < 0,01$); употребление некачественной питьевой воды представителями обеих клинических групп (47 и 56% соответственно) ($p < 0,05$); присутствие стрессовых факторов того или иного происхождения у 68% представителей I группы и 66% представителей II группы ($p > 0,05$); отягощенный наследственный анамнез по дислипидемии и патологии сердечно-сосудистой системы у 67% коренного населения региона и 83% представителей исследованных этнических групп ($p < 0,05$).

Таким образом, удельный вес пациентов с дислипидемией и ее клиническими проявлениями во II группе был достоверно выше, чем в I группе. При этом перечисленные изменения у представителей этнических групп были более выраженными.

Результаты исследования позволяют высказать предположение о том, что представители этнических групп, переселившиеся в Амурскую область из рес-

публик, а в последующем государствах Средней Азии и Северного Кавказа, относятся к категории повышенного риска по развитию заболеваний сердечно-сосудистой системы, а, следовательно, должны в обязательном порядке подвергаться диспансерному наблюдению и детальному обследованию с участием специалистов-кардиологов и функциональных диагностов для своевременной коррекции имеющихся патологических изменений, в том числе, с использованием гипополипидемических средств. Кроме того, необходимо совершенствование мер первичной профилактики дислипидемий и атеросклероза в обозначенных группах населения региона с учетом данных проведенного социологического обследования.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИЕЙ

Суворова И. – 5 к.

Научный руководитель: д.м.н. В.В. Войцеховский

Апластическая анемия (АА) – заболевание, характеризующееся глубокой панцитопенией и недостаточностью костномозгового кроветворения, обусловленной развитием аплазии костного мозга. АА гетерогенное заболевание, объединяющее аплазии кроветворения с различными этиологическими и патогенетическими механизмами. Объединяют эти апластические синдромы в единую группу сходные клинические признаки, морфологическая и гистологическая картина крови и костного мозга. В большинстве случаев, установить этиологический фактор, приведший к развитию заболевания, не представляется возможным. В такой ситуации ставится диагноз идиопатической АА. В патогенезе АА выделяют основные патогенетические механизмы: 1) поражение полипотентной стволовой гемопоэтической клетки; 2) поражение клеточного микроокружения стволовой кроветворной клетки и опосредованное нарушение её функции; 3) иммунная депрессия кроветворения. В настоящее время считается, что ведущая роль в развитии аплазии кроветворения принадлежит нарушению цитокиновой регуляции кроветворения. Доказано участие в развитии заболевания различных субпопуляций Т–лимфоцитов, обладающих способностью регулировать гемопоэз опосредованно через систему лимфокинов, которые оказывают ингибирующее или индукторное воздействие на кроветворение. Клиническая картина АА складывается из трёх основных синдромов: анемического, вследствие развития анемии; геморрагического, вследствие развития тромбоцитопении; инфекционно – септического, вследствие развития нейтропении или агранулоцитоза. Проявлениями анемического синдрома являются: бледность кожного покрова, слабость, одышка, тахикардия, повышенная утомляемость, иногда гипотония, систолический шум во всех точках аускультации сердца и т.д.

Проявления геморрагического синдрома могут быть различными от небольших подкожных и внутритрикожных кровоизлияний, до тяжелых полостных (желудочно-кишечных, маточных, почечных) кровотечений. На фоне гранулоцитопении у больных АА часто присоединяются различные инфекционные осложнения, от локальных воспалительных процессов до пневмоний и сепсиса различной этиологии. В миелограмме у пациентов с апластической анемией

отмечается: уменьшение количества миелокариоцитов, выраженное уменьшение клеток эритроидного и гранулоцитарного рядов, значительное снижение количества мегакариоцитов. Очень часто при стеральной пункции получают «пустой пунктат», если при пункции иглой попали в опустошенный участок костного мозга с полным жировым замещением. Диагноз апластической анемии может быть установлен только после гистологического исследования костного мозга методом трепанобиопсии. В трепанобиоптате отмечается значительное преобладание жировой ткани над деятельным костным мозгом. При этом необходимо исключить все заболевания, при которых возможно развитие вторичной апластической анемии или синдрома аплазии кроветворения: системная красная волчанка и другие коллагенозы, милиарный туберкулёз, хронический гепатит и другие вирусные инфекции, метастазирующие солидные опухоли, пароксизмальная ночная гемоглобинурия, острый лейкоз, злокачественные лимфопролиферативные заболевания. В зависимости от выраженности тромбоцитопении и гранулоцитопении выделяют нетяжёлые, тяжёлые и очень тяжёлые формы АА.

АА – одно из самых серьёзных гематологических заболеваний, хотя и встречается очень редко по сравнению с другими гематологическими заболеваниями (в Амурской области заболеваемость – 1-2 человека в год). До начала использования в лечении АА современных препаратов иммуносупрессивного действия, большинство больных погибали в течение непродолжительного времени от постановки диагноза. Непосредственными причинами смерти больных в большинстве случаев являлись кровоизлияние в мозг, выраженные полостные кровотечения, сепсис и другие инфекционные осложнения. Аллогенная трансплантация костного мозга проводится больным с тяжёлым и очень тяжёлым течением АА в молодом возрасте при наличии гистосовместимого донора. Этот метод лечения позволяет добиться 5-летней выживаемости у 72% больных. К сожалению, очень часто, гистосовместимого донора подобрать не удаётся. Иммуносупрессивная терапия в настоящее время является терапией выбора для большинства больных АА. Наиболее эффективными препаратами иммуносупрессивного действия оказались антилимфоцитарный/антитимоцитарный глобулин – АЛГ/АТГ и циклоспорин А (Ца). Сотрудники Гематологического Научного Центра РАМН (д.м.н. Е.А. Михайлова и др.) разработали программу комбинированной иммуносупрессивной терапии при АА, включающую лечение АЛГ/АТГ и Ца (2005 Г). В настоящее время в России проводится кооперированное исследование по лечению больных АА, в котором принимает участие и гематологическое отделение АОКБ. Пятилетняя общая выживаемость больных тяжёлыми и нетяжёлыми АА, получавших программную терапию по протоколу ГНЦ РАМН, составляет 60 и 90% соответственно, а безрецидивная выживаемость 73% не зависимо от тяжести болезни. В Амурской области с 2005 г, когда началось исследование, диагностировано 6 пациентов с АА. Все получали лечение по данному протоколу. Двое больных погибли. У троих достигнута полная ремиссия заболевания и у одного частичная ремиссия. Основные осложнения терапии антилимфоцитарным глобулином: аллергические и анафилактические реакции во время введения препарата, сывороточная болезнь, гипертония, эпилептические судороги, иммунная тромбоцитопения, иммунная гемолитическая анемия, инфекционные осложнения, усиление

геморрагического синдрома. Основные осложнения терапии ЦсА: нефротоксичность (повышение содержания в сыворотке креатинина и мочевины, появление периферических отёков, олигоурия), гипербилирубинемия, повышение артериального давления (гипомагниемия), гиперкалиемия, гиперплазия дёсен, тремор, парестезии, энцефалопатия, аллергические реакции. Симптоматическая терапия апластической анемии заключается в заместительных трансфузиях эритроцитов и тромбоцитов, лечении и профилактике инфекционных осложнений, у пациентов с продолжительным трансфузионным анамнезом включение в лечебную программу десферала и т.д.

ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ПНЕВМОКОНИОЗЕ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИБС

Герасимец Е. – 6 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Савинова Т.А

В последние годы клиницистами уделяется большое внимание процессам структурно-геометрической и функциональной перестройки сердца и сосудов при различной патологии, определяемой термином “ремоделирование”. (Беленков Ю.Н и др. 2002).

В РФ ведущими нозологическими формами в структуре профессиональной патологии являются болезни органов дыхания (36,2%), среди которых наибольший удельный вес занимают пневмокониозы (ПК).

Среди соматических заболеваний у шахтеров чаще встречаются сердечно-сосудистые заболевания, среди которых ведущее место принадлежит ишемической болезни сердца (ИБС) и артериальной гипертензии (АГ). Частота встречаемости ИБС в разных возрастных группах шахтеров колеблется от 9,0 до 32,0%, а АГ – от 16,9 до 34,2% (Панеев Н.И и др. 2008).

Целью данного исследования явилась оценка структурно – геометрических и функциональных изменений сердца у больных ПК в сочетании с ИБС и АГ.

Проанализированы результаты обследования 42 больных ПК в сочетании с ИБС и АГ в возрастной группе от 45 до 70 лет, и 30 практически здоровых лиц аналогичных по возрасту и полу.

Среди больных ИБС преобладали больные стенокардией напряжения II ФК – 28 человек (66,6%), I ФК – 11 человек (26,2%), у 3 человек (7,2%) выявлена стенокардия напряжения III ФК. АГ 1 степени диагностирована у 3 (7,3%), АГ 2 степени у 22 (53,7%), АГ 3 степени у 16 (39%) больных ПК в сочетании с ИБС и АГ.

Анализ данных ЭхоКГ показал, что у больных ПК в сочетании АГ и ИБС отмечаются более выраженные изменения левых отделов сердца, чем в контрольной группе. При этом у больных ПК в сочетании с АГ и ИБС отмечается увеличение объемных показателей – ИКДО, ИКСО ЛЖ, ИКСО ЛП, а также значимое увеличение толщины задней стенки миокарда ЛЖ (ТЗСЛЖ), относительной толщины стенки ЛЖ (ОТС), толщины межжелудочковой перегородки (ТМЖП) и индекса массы миокарда ЛЖ (ИММЛЖ), по сравнению с контрольной группой, то есть отмечается концентрическое ремоделирование ле-

вых отделов сердца, а также снижение фракции выброса по сравнению с контрольной группой. Особенно выраженные изменения отмечаются при одновременном сочетании трех заболеваний: у больных ПК в сочетании с АГ и ИБС отмечается увеличение индекса сферичности, а также УИ, ИКДО.

Оценка структурно – функционального состояния правых отделов сердца показала, что при ПК независимо от сопутствующей патологии сердечно - сосудистой системы отмечалось увеличение толщины передней стенки ПЖ в сочетании со значимым, но невыраженным нарастанием СрДЛА, что, согласно современным подходам, является признаком ХЛС. Во всех группах больных ПК отмечалось также повышение давления в правом предсердии по сравнению с контролем. При этом показатель сократительной функции ПЖ – ФВ, а также объемы ПЖ и ПП не отличались от показателей в контрольной группе.

Ремоделирование левого и правого желудочков сопровождалось также увеличением времени замедления скорости раннего диастолического наполнения ЛЖ и уменьшением отношения Е/А трансмитрального и транстрикуспидального потоков по сравнению с контрольной группой, что свидетельствует о развитии диастолической дисфункции левого и правого желудочков.

Анализ усредненных показателей САД И ДАД продемонстрировал их повышение.

Заключение: сочетание ПК с ИБС и АГ приводит к структурно – функциональным изменениям ЛЖ и ПЖ: отмечается концентрическое ремоделирование ЛЖ и ПЖ.

Возникающая при ИБС и АГ диастолическая дисфункция миокарда ЛЖ, увеличивая нагрузку на правые отделы, ускоряет развитие ХЛС у больных ПК.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА

Никишина Е. – 5 к.

Научный руководитель: д.м.н. Войцеховский В.В.

Хронический лимфолейкоз (ХЛЛ) это лимфатическая опухоль В-клеточной природы, имеющая достаточно четко охарактеризованные клинические, цитогистологические и иммунофенотипические особенности. Характерными клиническими и лабораторными проявлениями заболевания являются: генерализованная лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, лейкоцитоз, абсолютный лимфоцитоз, тени Боткина-Гумпрехта. ХЛЛ является одним из самых частых лейкозов у взрослых. По распространённости ХЛЛ в Амурской области занимает второе место в структуре гемобластозов среди всего населения области и первое место среди взрослого населения.

Заболевание может характеризоваться как длительным доброкачественным течением, так и довольно быстрым прогрессированием у пациентов с высоким уровнем риска. У 20 – 30% больных ХЛЛ заболевание протекает в доброкачественной форме, на протяжении многих лет не отмечается увеличение количества лейкоцитов и размеров лимфатических узлов, срок жизни этих больных такой же, как в популяции. Такие больные в течение длительного времени в терапии не нуждаются, за ними ведется динамическое наблюдение, в ряде случаев назначается первично-сдерживающая терапия хлорбутином

(лейкераном). В прошлом в терапии пациентов с ХЛЛ использовались два основных препарата: хлорбутин и циклофосфан. В том случае, когда заболевание проявлялось прогрессирующим ростом лейкоцитоза, назначалась курсовая терапия хлорбутином; для лечения форм протекающих с органомегалией применялся циклофосфан или курсы полихимиотерапии, которые включали в себя циклофосфан, преднизолон, винкристин, антрациклины. При проведении стандартной терапии было возможным лишь сдерживание развития опухолевого процесса, и крайне редко удавалось достичь полной ремиссии заболевания. В последние годы изменились подходы к терапии ХЛЛ. Прогресс, обусловленный появлением новых препаратов, позволил сделать целью лечения достижение стойких и длительных ремиссий. Согласно критериям Национального института рака (США) под полной ремиссией понимают отсутствие лимфаденопатии, гепато и спленомегалии, симптомов интоксикации, нормальный состав крови, в костном мозге количество лимфоцитов не более 30%. Под частичной ремиссией понимают уменьшение на 50% количества лимфоцитов в крови и 50% редукция лимфаденопатии, сплено- или гепатомегалии; 50%-й прирост по сравнению с исходным количества нейтрофилов, тромбоцитов и гемоглобина. Внедрение в практику лечения больных ХЛЛ флударабина и ритуксимаба открыло новые перспективы лечения этого заболевания. При первичной диагностике ХЛЛ, необходимо ответить на вопрос: нуждается ли данный пациент в цитостатической терапии. Решение вопроса о назначении цитостатической терапии в каждом случае принимается индивидуально. Лечение цитостатиками, как правило, начинается при лейкоцитозе более $100-150 \times 10^9/\text{л}$; значительном увеличении лимфатических узлов и селезенки; выраженных симптомах интоксикации; тяжелой цитопении, обусловленной инфильтрацией костного мозга лимфоцитами. Комбинациям флударабина, ритуксимаба и циклофосфана (FC, RFC) в настоящее время отдается предпочтение у больных ХЛЛ нуждающихся в лечении. Эти протоколы применяются в качестве первой линии терапии у пациентов с ХЛЛ, нуждающихся в лечении и не имеющих тяжелой сопутствующей патологии, в гематологическом отделении Амурской областной клинической больницы.

Протокол FC включает флударабин для внутривенного введения или в таблетках в комбинации циклофосфаном. Пятидневные курсы повторяются каждые 28 дней, до достижения ремиссии (6 – 8 курсов). При использовании протокола FC полной ремиссии достигли у 66 % и частичной ремиссии у 23% больных. Протокол RFC включает флударабин в комбинации циклофосфаном и ритуксимабом. При применении протокола RFC полная ремиссия была достигнута у 80% и частичная у 20% больных. Гематологическая токсичность курсов FC и RFC не отличается. Цитопению в подавляющем большинстве случаев вызывает флударабин. При введении ритуксимаба отмечаются только инфузионные реакции (очень редко).

Резюмируя сказанное, следует сделать заключение: решение вопроса о необходимости назначения цитостатической терапии больным ХЛЛ необходимо принимать в каждом случае индивидуально. Цитостатическую терапию пациентам с ХЛЛ следует назначать при лейкоцитозе более $100-150 \times 10^9/\text{л}$, значительном увеличении лимфатических узлов и селезенки, наличии анемий и тромбоцитопений обусловленных лимфоидной инфильтрацией костного мозга,

выраженной интоксикации, высокой экспрессии маркера CD 38. Ранее при лечении ХЛЛ широко использовались традиционные препараты – циклофосфан и хлорамбуцил. Последнее время стали активно применяться протоколы содержащие флударабин и ритуксимаб. В качестве первой линии терапии, в большинстве случаев, используют комбинации флударабина с циклофосфаном и ритуксимабом (FC, RFC). У многих пациентов при использовании этого варианта лечения удаётся достигнуть полной или частичной ремиссии заболевания. Токсичность такой терапии является допустимой и проявляется чаще всего миелосупрессией, на фоне которой развиваются инфекционные осложнения. При этом эффективность протокола RFC значительно выше чем протокола FC, при том что переносимость этих курсов одинакова, цитотоксический эффект обусловлен в первую очередь дозой флударабина. Поэтому протокол RFC следует рекомендовать в качестве первой линии терапии у пациентов с ХЛЛ, нуждающихся в лечении и не имеющих тяжелой сопутствующей патологии.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

Караханян А. – 5 к.

Научные руководители : асс., к.м.н. Смолина Ю.А., асс., к.м.н. Лысенко А.В.

Ревматоидный артрит – хроническое воспалительное заболевание неясной этиологии, для которого характерно поражение периферических синовиальных суставов и периартикулярных тканей, сопровождающееся аутоиммунными нарушениями и способное приводить к деструкции суставного хряща и кости, а также к системными воспалительными изменениями. Его распространенность достигает 0,5-2% от общей численности населения в промышленно развитых странах. У больных ревматоидным артритом наблюдается уменьшение продолжительности жизни по сравнению с общей популяцией на 3-7 лет. Лечение ревматоидного артрита остается одной из наиболее сложных проблем клинической медицины. К основным зарегистрированным в мире для лечения ревматоидного артрита биологическими препаратами являются Ритуксимаб и Ремикейд (Инфликсимаб).

Инфликсимаб (Ремикейд) представляет собой химерное моноклональное антитело к ФНО-а, который имеет множество провоспалительных биологических эффектов и способствует персистенции воспалительного процесса в синовиальной оболочке, деструкции хряща и костной ткани за счет прямого действия на синовиальные фибробласты, хондроциты и остеокласты. Препарат назначается в сочетании с метотрексатом. У пациентов с недостаточной эффективностью терапии средними и высокими дозами метотрексата инфликсимаб существенно улучшает ответ на лечение и функциональные показатели, а также приводит к выраженному торможению прогрессирования сужения суставной щели и развития эрозивного процесса. Показанием к назначению инфликсимаба в комбинации с метотрексатом является неэффективность одного или более базисных препаратов, применявшихся в полной дозе, с сохранением высокой воспалительной активности (пять и более припухших суставов, СОЭ более 30 мм/час, СРБ более 20 мг/л). При раннем ревматоидном артритe с высокой воспалительной активностью и быстрым нарастанием структурных нару-

шений в суставах комбинированная терапия метотрексатом и инфликсимабом может назначаться сразу. Рекомендуемая схема применения – начальная доза 3 мг/кг массы тела больного внутривенно капельно, затем по 3 мг/кг массы тела через 2, 6 и 8 недель, далее 3 мг/кг массы тела каждые 8 недель. Длительность лечения индивидуальна, обычно не менее 1 года. После отмены инфликсимаба поддерживающая терапия метотрексатом продолжается.

Вторым зарегистрированным в нашей стране препаратом для проведения биологической терапии является ритуксимаб (мабтера). Действие ритуксимаба направлено на подавление В-лимфоцитов, которые не только являются ключевыми клетками, отвечающими за синтез аутоантител, но и выполняют важные регуляторные функции на ранних стадиях иммунных реакций. Препарат обладает выраженной клинической эффективностью, в том числе у больных, недостаточно отвечающих на терапию инфликсимабом.

Для лечения ревматоидного артрита препарат применяется в дозе 2000 мг на курс (две инфузии по 1000 мг, каждая с промежутком в 2 недели). Ритуксимаб вводится внутривенно медленно, рекомендуется проведение инфузии в условиях стационара для точного контроля за скоростью введения. Для профилактики инфузионных реакций целесообразно предварительное введение метилпреднизолона 100 мг. При необходимости возможно проведение повторного курса инфузии ритуксимаба через 6 – 12 месяцев.

Согласно европейским клиническим рекомендациям, ритуксимаб целесообразно назначать в случаях неэффективности или невозможности проведения терапии инфликсимабом. Возможность применения ритуксимаба в качестве первого биологического препарата служит в настоящее время предметом исследований.

НАРУШЕНИЕ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕНА У БОЛЬНОГО С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Степанцова А – 5 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Смородина Е.И.

Общеизвестно, что нарушение ремоделирования кости, с развитием остеоидистрофии при ХБП, является распространенным осложнением, которое к началу заместительной диализной терапии развивается практически у всех больных. Первые симптомы можно обнаружить при потере 50% функции почек (III стадия хронической болезни почек).

Болезни скелета могут развиваться уже на ранних стадиях хронической болезни почек и прогрессируют по мере снижения почечной функции. В 5-й стадии хронической болезни почек болезни скелета распространены очень широко, и ко времени начала диализа почти у всех больных имеется костная патология.

Представляется больной Д. 24 лет. Хронический гломерулонефрит с 1991 года. До 2002 года состояние было компенсированным. В 2002 году в связи с развитием терминальной хронической почечной недостаточности получает заместительную почечную терапию методом программного гемодиализа. Также проводится коррекция анемии препаратами эритропоэтина, гипотензивная

терапия, коррекция фосфорно-кальциевых нарушений. В течение 2010 года отмечается значительное ухудшение состояния. Присоединились сильные боли в костях плечевого пояса, ног, выраженная слабость, деформация грудной клетки.

В результате проведённых обследований выявлена выраженная гипокальциемия до 2,5 ммоль/л, гиперфосфатемия до 5,2 ммоль/л, которые сохранялись в динамике. Для исключения вторичного гиперпаратиреоза, что является одним из грозных осложнений при хронической болезни почек, выполнено УЗИ паращитовидных желёз, рентгенография органов грудной клетки и костей стоп. По данным УЗИ гипозоногенные структуры, диффузно-узловая гиперплазия, очаговая симметричность нижних полюсов.

В отделение состояние сохранялось тяжёлым, отмечались признаки уремии, остеодистрофии, выраженный анемический синдром. С учётом тяжести состояния консилиумом решается вопрос о паратиреоидэктомии с целью стабилизации фосфорно-кальциевого обмена. Далее проведена паратиреоидэктомия с обеих сторон и резекция левой доли с узлов. При ревизии щитовидной железы плотные, подвижные узлы, на разрезе узел представлен коллоидной тканью.

В течение следующего года состояние остаётся тяжёлым, сохраняется анемия, нарушения фосфорно-кальциевого обмена, беспокоит частый малопродуктивный кашель. Продолжает получать заместительную почечную терапию.

В результате проведённого обследования выявлены рентгенологические признаки деформирующей остеодистрофии: различные образования в костях таза, черепа, костная структура в виде грубой интерстициальной перестройки. Походу малого таза отмечаются обызвествлённые сосудистые стволы. По данным КТ множественные поражения рёбер и плечевого сустава слева: локальные участки вздутия рёбер с ячеистой деформацией. Определяются зоны вздутия в проекции головки суставной кости и лопатки слева. По результатам проведённой биопсии образования 5-го ребра подтверждаются изменения костной структуры, характерные для остеодистрофии.

Таким образом у больного определяется одно из осложнений как системный интерстициальный кальциноз.

Клинический диагноз: Хронический гломерулонефрит, латентный вариант.

Хроническая болезнь почек 5 стадия. Терминальная хроническая почечная недостаточность. Программный гемодиализ с 2002 года. Анемия тяжелой степени. Вторичный гиперпаратиреоз. Системный интерстициальный кальциноз.

В течение последующей недели состояния остаётся прежним, но без ухудшения. Продолжена заместительная почечная терапия, коррекция фосфорно-кальциевого обмена, анемии.

Выводы:

- для оценки костной патологии при хронической болезни почек, рентгенография костей имеет важное значение для выявления тяжелой кальцификации периферических сосудов и костной патологии;
- у больных с хронической болезнью почек и почечной недостаточностью (стадия 5) и у пациентов, получающих лечение гемодиализом, уровень фосфора сыворотки крови необходимо поддерживать в диапазоне 3,5-5,5 мг/дл (1,13-1,78 ммоль/л);

- потребление фосфора следует ограничивать до 800-1000 мг/день (с коррекцией на пищевую потребность в белке), если содержание интактного паратгормона в плазме превышает целевой уровень, определенный для соответствующей стадии хронической болезни почек.

СЛУЧАЙ ГРАНУЛЕМАТОЗА ВЕГЕНЕРА

Фадеева Н., Коптева Л., Коптева С. - 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Горячева С.А.

Первые описания гранулематозного поражения респираторного тракта в сочетании с гломерулонефритом были опубликованы доктором F. Wegener в 1936 и 1939 годах. В последние годы полагают, что в основе заболевания лежат иммунные нарушения. По неизвестным пока причинам при болезни Вегенера меняется уровень иммуноглобулинов G, A и M, при этом уровни IgG и IgA повышаются, а IgM снижается. По данным Е.Н. Семенковой, болезнь Вегенера проявляется в возрасте от 3 месяцев до 75 лет, одинаково часто болеют дети, мужчины и женщины. Средний возраст заболевших 38-40 лет. Характерна клиническая триада: это гранулематозное воспаление респираторного тракта и некротизирующий васкулит, поражающий мелкие и средние сосуды (капилляры, вены, артериолы, артерии), обычно сочетающийся с некротизирующим гломерулонефритом.

Обычно заболевание начинается постепенно и проходит в своем развитии три этапа. На первом этапе может возникать локальное поражение верхних дыхательных путей, среднего уха и органа зрения. Постепенно заболевание переходит во второй этап, когда присоединяются признаки генерализации процесса: поражение внутренних органов (легкие, печень, селезенка, почки), постоянная лихорадка, потеря массы тела. Третий этап, терминальный, характеризуется признаками легочно-сердечной и почечной недостаточности. Помимо классической формы гранулематоз Вегенера может протекать по "молниеносному" или "обезглавленному" типу. При обезглавленном типе заболевание ограничивается только поражением легких и респираторного тракта, поражение почек отсутствует. Естественно, в таких случаях диагностика заболевания затруднена. Уточненный диагноз оказывается возможным только при гистологическом подтверждении. Прогноз для жизни при ограниченном поражении лучше, чем при диффузном распространении некротизирующихся гранулем.

В ревматологическом отделении АОКБ наблюдается всего трое больных с гранулематозом Вегенера, учитывая трудности диагностики заболевания в его дебюте, предлагаем клинический случай ограниченной формы гранулематоза Вегенера.

Пациентка Б., 50 лет в октябре 2010 г. поступила в отделение отоларингологии АОКБ с диагнозом: полипозный этмоидит, хронический гайморит, обострение. При поступлении предъявляла жалобы: на затруднение носового дыхания, частые носовые кровотечения, гнойно-кровянистое отделяемое из носа, с неприятным запахом, головную боль диффузного характера, боль в левой половине лица, бессонницу, общую слабость, повышение температуры тела до 37,4-37,8°C, похудание на 10 кг за 2 месяца, плохой аппетит, нарушение

сна, одышку при незначительной физической нагрузке, кратковременные боли в сердце, не связанные с физической нагрузкой, сердцебиение, перебои в работе сердца, повышение АД до 160 мм. рт. ст.

Считает себя больной с февраля 2010 г., когда впервые стали беспокоить периодические носовые кровотечения, которые больная связывала с повышением АД, за медицинской помощью не обращалась. В течение последующих 6 месяцев состояние постепенно ухудшалось, присоединилась головная боль, боль в левой половине лица, заложенность носа, общая слабость. С августа 2010 г. отметила повышение температуры тела до 38,0°C. Дважды обследовалась и лечилась у лор-врача по поводу обострения хронического гайморита, без значительного эффекта.

При поступлении состояние пациентки тяжелое, обусловлено интоксикационным, болевым, анемическим, астеновегетативным синдромами. При осмотре: носовое дыхание отсутствует, наружный нос не изменен, полость носа заполнена полипозной тканью, носовые ходы сужены. Слизистая десен гиперемирована, кровоточит. В анализах крови: анемия средней степени тяжести, умеренный лейкоцитоз, умеренный тромбоцитоз значительное ускорение СОЭ. Выполнена биопсия слизистой носа: в мелких фрагментах слизистой грануляции с лимфоидной инфильтрацией, обширные участки коагуляционного некроза, образование гранул с эпителиоидно-клеточной реакцией и клетками типа Лангханса. Для дальнейшего обследования и лечения с диагнозом гранулематоз Вегенера переведена в ревматологическое отделение. Проведено клинико-инструментальное и рентгенологическое обследование, консультирована окулистом, неврологом, фтизиатром, гематологом, гинекологом, лор-врачом. В результате обследования выявлено поражение легких: КТ-признаки шаровидного инфильтрата нижней доли (S10) левого легкого с явлениями распада, вероятно как проявление основного заболевания, эмфиземы, диффузного и очагового пневмофиброза. Поражение органов зрения: двусторонний экзофтальм, перепиллярный отек ДЗН справа, застойный отек ДЗН слева. Поражением верхних дыхательных путей (изъязвление слизистой оболочки носа, перфорация носовой перегородки, седловидная деформация носа, рецидивирующие носовые кровотечения), слизистой полости рта (генерализованный катаральный гингивит), околоушных желез (двухсторонний сиалоаденит). При тщательном исследовании, изменений функции почек не выявлено. На фоне проводимой патогенетической терапии циклофосфаном и преднизолоном отмечена положительная клинико-лабораторная динамика: снижение температуры, уменьшение болевого и геморрагического синдромов, снижение лейкоцитоза, тромбоцитоза и СОЭ. Через месяц больная была выписана из стационара с рекомендациями динамического наблюдения и продолжения патогенетического лечения. Особенностью данного клинического случая явилась поздняя диагностика и отсутствие поражения почек.

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У БЕРЕМЕННЫХ

Конькова Д., Савина Е. – 6 к.

Научный руководитель: д.м.н. Приходько О.Б.

Бронхиальная астма (БА) относится к числу наиболее часто встречаемых хронических заболеваний легких, при этом постоянный рост числа больных, в

том числе, и детородного возраста, объясняет возрастающий интерес к проблеме БА у беременных во всем мире. В соответствии с национальными и международными рекомендациями по ведению больных БА, основной задачей терапии является достижение и поддержание оптимального контроля над заболеванием.

Целью работы явилось определение влияния контролируемого течения бронхиальной астмы (БА) в период гестации на течение беременности и состояние плода и новорожденного.

Материалы и методы. Проанализированы клинико-функциональные особенности течения, исходы беременности, родов и состояния новорожденных у больных БА, при этом легкое течение БА (БАЛТ) отмечено у 62,1%, среднетяжелое (БАСТ) - у 30,6%, тяжелое (БАТТ) - у 8,3%. У 62,4% больных диагностирована аллергическая форма БА, у 10,4% – неаллергическая, у 27,2% – смешанная.

Использованы клинико-анамнестические данные, исследование вентиляционной функции легких с изучением обратимости бронхиальной обструкции, суточный мониторинг показателей бронхиальной проходимости.

Результаты. Впервые во время беременности БА диагностирована у 13,1% пациенток, средний возраст которых составил $27,2 \pm 2,5$ года, с преобладанием аллергической формы заболевания (63%). Продолжительность БА у большинства больных (79,3%) была свыше 5 лет. Среди специфических причинно-значимых факторов чаще отмечались поливалентная сенсификация к эпидермальным, лекарственным и пылевым аллергенам, из неспецифических – ОРВИ, психоэмоциональное и физическое напряжение, воздействие метеоусловий. Внелегочные проявления аллергии наблюдались у большинства больных, из них у 69,1% - с БАЛТ, у 79,1% – с БАСТ, у 87,5% – с БАТТ. В их структуре отмечены: крапивница – у 19,7%, атопический дерматит - у 9,3%, поллиноз – у 43,1%, аллергический ринит - у 51%. Сочетание аллергического ринита (АР) с атопической БА наблюдалось у 51% больных. Обострение БА во время беременности наблюдалось у 75,2% пациенток, при БАЛТ – у 68,8 % больных, при БАСТ – у 81,4%, при БАТТ – у 100%. Обострение в одном триместре было у 55% из них, в 2-х триместрах - у 38,1%, на протяжении всех 3-х триместров – у 6,9%, то есть, у 45% беременных отмечены повторные обострения БА. В целом, динамика течения БА во время беременности выглядела следующим образом: у 17,6% больных – улучшение, у 33,8% - без существенной динамики, у 48,6% - ухудшение. В структуре динамики с улучшением течения БА преобладающей была аллергическая форма заболевания, тогда как при ухудшении более чем у 1/2 больных отмечались неаллергическая и смешанная формы.

Лечение больных проводилось согласно рекомендациям GINA, 2007г. Для определения уровня контроля заболевания использовали «Тест по контролю БА» (АСТTM). Оценивая результаты АСТTM, выявили, что у 62,5% пациенток течение заболевания на протяжении 4 предшествующих недель было неконтролируемым, с преобладающим большинством среди них тяжелой и среднетяжелой БА, что потребовало усиления терапии. В то же время частично или полностью контролируемая БА отмечена у 37,5% больных с легким (1/2) и среднетяжелым (1/3) течением заболевания.

Базисную противовоспалительную терапию получали 51,7% беременных (I группа). Из них – 28% - кромогликат натрия; 63,3% - ингаляционные глюкокортикоиды (ГК) (беклометазона дипропионат, будесонид); при стероидозависимой БА - 8,7% - системные ГК – преднизолон. 24,1% больных (с легким интермиттирующим течением БА использовали β_2 – агонисты короткого действия по требованию. 31% больных (II группа), несмотря на персистирующее течение заболевания и наличие симптомов бронхиальной обструкции, вследствие низкой приверженности к лечению (из-за боязни неблагоприятного влияния лекарственных препаратов на плод), ограничивались лишь симптоматической терапией. В данной группе больных частой причиной обострения заболевания явился отказ от базисной противовоспалительной терапии астмы в связи с наступлением беременности. В I группе больных с контролируемым течением БА в сравнении со II группой отмечались достоверно лучшие показатели функции внешнего дыхания ($p < 0,05$). При неконтролируемом течении БА наблюдались значительное увеличение вентилиционно-перфузионных отношений в легких, свидетельствующие о развитии дыхательной недостаточности, высокий уровень тревожности, большая частота осложнений беременности: угрозы прерывания, раннего токсикоза, гестоза, хронической фетоплацентарной недостаточности, хронической внутриутробной гипоксии плода, церебральной ишемии, синдрома задержки внутриутробного развития плода, реализации внутриутробного инфицирования ($p < 0,05$).

Таким образом, при контролируемом течении БА на фоне базисной противовоспалительной терапии отмечена меньшая частота развития осложнений беременности, родов и лучшие показатели состояния здоровья новорожденных.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АНТИХОЛИНЭРГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ «СПИРИВА» У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И ПНЕВМОКОНИОЗОМ ПО ДАННЫМ ПИКФЛУОМЕТРИИ И ВИТАЛОГРАФИИ

Шелудько Е. – 6 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н. Гоборов Н.Д., проф., д.м.н. Савинова Т.А.

Фармакологическая терапия применяется для предупреждения и контроля симптомов, уменьшения частоты и тяжести обострений, улучшения состояния здоровья и переносимости физической нагрузки. Как было показано, ни одно из лекарств для ХОБЛ в долгосрочной перспективе не позволяет предупредить снижение функции лёгких, что является отличительной чертой этой болезни (уровень доказательности A) из рекомендаций GOLD 2008г. Изучение ФВД, с ежедневным контролем пиковой скорости выдоха (ПСВ) и объёма форсированного выдоха за секунду (ОФВ1), позволяет оптимизировать проводимую терапию

Целью нашего исследования была сравнительная оценка показателей пикфлуометрии и виталографии у больных пневмокониозом и ХОБЛ, на фоне терапии антихолинэргическим препаратом «СПИРИВА» и при использовании стандартной терапии.

Материалы и методы: Объем форсированного выдоха изучался с помощью Vitalograph COPD-6 model: 4000, пиковая скорость – Peak Flow Meter model: 4300

Нами было обследовано 21 больной из них 6 человек с пневмокониозом (I стадия) и 15 с ХОБЛ в стадию обострения, все обследуемые были мужчины, в возрасте 56 + 5 лет. Все обследованные разделены на группы: по степени тяжести ХОБЛ - первая группа со среднетяжёлым течением составила 9 человек, вторая группа с тяжёлым течением 6 человек; третья группа - 6 больных с пневмокониозом.

В зависимости от получаемой терапии все больные были разделены на 2 группы получающие препарат «СПИРИВА» - 9 человек и стандартную адекватную степени тяжести терапию согласно рекомендации GOLD 2008 - 12 человек.

Измерения проводились два раза в сутки, утром сразу после пробуждения, до приёма препаратов, и вечером перед сном. Эффективность проводимой терапии оценивалась по приросту показателей пиковой скорости выдоха и объёма форсированного выдоха за секунду, от начала лечения до выписки пациентов из стационара. Также оценивалась активность воспаления по данным бронхоскопии.

Эффективность терапии оказалась более выраженной у больных со среднетяжёлым течением ХОБЛ, прирост показателей составил 26,7% (118,6 л/мин. - пиковая скорость выдоха) и 21,2% (0,45 л/с- объём форсированного выдоха за секунду); наименьший прирост у больных пневмокониозом 15% (68,3 л/мин.) и 13% (0,33 л/с) соответственно.

Прирост показателей оказался незначительно выше в группе получавших антихолинэргический препарат «СПИРИВА» и составил 27% (122,5 л/мин. – ПСВ) и 17,4% (0,57 л/с – ОФВ1), в сравнении с группой получавшей стандартную терапию 22,4% (107л/мин.) и 16,9%(0,32л/с) соответственно.

Активность эндобронхита по J. Lemione (1997г.), под влиянием проводимой терапии препаратом «СПИРИВА» у больных ХОБЛ среднетяжёлой степени характеризовалась снижением индекса воспаления со II степени до I степени, а при пневмокониозе степень воспалительного процесса в лёгких оставалась неизменной II-III степени.

Анализ суточного разброса показателей ПСВ и ОФВ1 свидетельствовал, что наименьшая разница в суточных колебаниях соответствует пневмокониозу, а наибольший разброс установлен у больных со среднетяжёлым течением ХОБЛ.

Наибольший прирост показателей ПСВ - 55% (185 л/мин.) и ОФВ1- 48% (1,07 л/с.) отмечался у лиц с ХОБЛ и пневмокониозом приверженных к лечению.

Таким образом, использование в терапии антихолинэргического препарата «СПИРИВА» у больных ХОБЛ выявило больший прирост показателей, чем при пневмокониозе. Это объясняется частичной обратимостью бронхиальной обструкции у больных с ХОБЛ, в то время как пневмосклеротические изменения при пневмокониозе практически необратимы. Также было отмечено, что разница при использовании стандартной терапии и антихолинэргического препарата «СПИРИВА» у больных ХОБЛ невелика, однако больные более комплаентны к лечению во втором случае, поскольку препарат хорошо дозируется, удобен в применении и употребляется один раз в сутки.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ПО ДАННЫМ АОКБ ЗА 2008-2010ГГ.

Телюк Е.- 6 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н., Сивякова О.Н.

Первое описание ИЭ относится к 1646г., когда Lozare Riviere описал повреждение эндокарда при злокачественной лихорадке. Со времени открытия болезни прошло более 300 лет, но, несмотря на современные достижения медицины, проблема ИЭ приобретает актуальность. За последние десятилетия картина ИЭ существенно изменилась. Увеличилось количество больных со стертой картиной болезни, характеризующейся затяжным малосимптомным течением с длительно сохраняющейся субфебрильной лихорадкой.

Цель исследования: изучение особенностей течения инфекционного эндокардита у больных за 2008-2010гг. по данным кардиологического отделения АОКБ.

Методы: проанализированы истории болезней 26 больных ИЭ за 2008-2010гг.

Результаты: проанализировав истории болезней больных ИЭ, приводим следующие данные:

- По литературным данным последние 30 лет отмечалась отчетливая тенденция к постарению ИЭ. Средний возраст больных достигал 50 лет. По данным исследования историй болезни средний возраст больных составил 48 ± 20 лет, при этом минимальный возраст больного - 23 года, максимальный - 73г.

- По литературным данным мужчины болеют инфекционным эндокардитом в 2—3 раза чаще, чем женщины (69% мужчин, 31% женщин). По данным исследования историй болезни это преобладание сохраняется, но оно не столь значительное (15(58%) мужчин, 11(42%) женщин).

- В прежние десятилетия на долю первичного ИЭ приходилось не более 20% от общего числа пациентов. В настоящее время наблюдается увеличение доли первичного ИЭ до 16(61%). Уменьшилась доля вторичного ИЭ до 10(39%).

- Большинство больных представлено сельским населением - 23(89%).

- Как показало исследование историй болезни, при ИЭ сохраняется классическая иерархия клапанной локализации воспалительного процесса: на первом месте - аортальный клапан (11 случаев), на втором - митральный клапан (7), на третьем - сочетанные клапанные поражения (7). Наблюдается увеличение доли сочетанных клапанных поражений, что свидетельствует об утяжелении процесса.

- По данным бак. исследования крови больных ИЭ было выявлено, что кровь стерильна у 24(92%) больных, что говорит о особенностях течения современного ИЭ. У оставшейся доли больных удалось высеять золотистый стафилококк 1(4%) и грибы группы кандидал 1(4%).

- интересно то, что многие лабораторные показатели у больных были в пределах нормы. Так у 9(35%) больных не отмечалось ускорение СОЭ, а СРБ + всего в 4(15%) случаях. Лейкоцитоз в клиническом анализе крови отмечался у 7(27%) больных.

- Среди осложнений ИЭ токсический нефрит встречается у 7(27%) больных. Сердечная недостаточность развивается у 26(100%) больных. В 9(35%) случаях

наблюдается нарушение ритма. Частота развития ТЭ примерно 2(8%).

Выводы:

- Заболевание поражает все возрастные группы, в том числе больных пожилого и старческого возраста.
- Соотношение мужчин и женщин, по сравнению с литературными данными, сохраняется, но становится не столь значимым.
- В настоящее время преобладает первичный ИЭ на неизмененных ранее клапанах (68% больных), что говорит об утяжелении течения процесса.
- Большинство больных – сельское население, что вероятно связано с трудностями в постановке правильного диагноза, отсутствии необходимых методов диагностики в сельских больницах.
- Сохраняется классическая иерархия поражения клапанного аппарата сердца. Наблюдается рост случаев сочетанного поражения клапанов.
- Снижается значимость такого метода диагностики в постановке диагноза ИЭ, как бак. исследование крови. В 92 % случаях не удается выделить возбудителя, что вероятно связано с проводимой в начале заболевания антибактериальной терапией при еще не установленном диагнозе по поводу “лихорадки неясного генеза” (часто неадекватными дозами антибиотиков, короткими курсами) и других факторов.
- Изменения в общем анализе крови у больных ИЭ неспецифичны и иногда мало выражены.

ДИНАМИКА РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 15 ЛЕТ

Зверев А., Пискун М., Марушенко И. – 6 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Погребная М.В.

Изучение распространенности, заболеваемости, смертности и профилактики ревматических заболеваний становится, по рекомендации ВОЗ, важной составной частью национальных программ сохранения здоровья населения и основой планирования медицинской помощи. Проблема ревматических заболеваний (РЗ) беспокоит медицинскую общественность во всем мире. Об этом свидетельствует провозглашение по инициативе ВОЗ первого десятилетия XXI века Декадой костей и суставов («Bone and Joint Decade», 2000–2010) [Брундтланд Г.Х. Научно–практическая ревматология 2001,1,5–7.]. Это обусловлено прежде всего широчайшей распространенностью и разнообразием РЗ в том числе и в Российской Федерации. По данным Минздравсоцразвития, в России насчитывается около 15 млн. больных с этой патологией. Рост ревматических больных так же подтверждается данными ревматологического отделения Амурской областной клинической больницы за последние 15 лет (в период с 1995 по 2009гг.), посредством анализа документов годовой отчетности.

Самую многочисленную группу (РЗ) составили болезни костно-мышечной системы (КМС): 103 случая (сл.) (74,6 %) в 1995 г., 437 (69,7 %) в 2003 г., 329 (72,8 %) в 2009 г. Основные заболевания этой группы во все годы наблюдения – ревматоидный артрит (РА), (66,7 % в 1995 г. от болезней КМС, 38,2 % в 1996 г., 23,8 % в 2003 г. с увеличением в последние 3 года до 55,6 %), остеоартрит (остеоартроз – ОА) (23,4 % в 1995 г. от БКМС, 52,2% в 1998 г., 38,5

% в 2003 г. с уменьшением в последние 3 года до 19,8 % в 2009 г.). За последние 15 лет отмечен существенный рост иммуновоспалительных заболеваний: отмечено увеличение в 2,5 раза количества госпитализированных с диагнозом «Ревматоидный артрит», «Ювенильный РА» – 74 сл. в 1995 г., 122 в 2002 г., 183 случая в 2009 г. Количество больных анкилозирующим спондилитом, ювенильным АС также имело тенденцию к увеличению с 8 чел. – в 1995 г. до 64 чел. в 2002 г. и 43 чел. – в 2009 г.). Количество больных псориатическим артритом составило: 3 сл. в 1996 г., 15-16 сл. в 2003-06 гг. с последующим снижением (до 5 сл.) в 2009 г. Самое большое число больных остеоартритом (ОА) зарегистрировано в период с 2000 (111 чел.) по 2006 годы (160 чел.). В сравнении с 1995 г. в целом также отмечен рост этого заболевания: с 26 чел. (1995 г.) до 65 чел. (2009 г.). По-прежнему, достаточно часто встречается реактивный артрит урогенной и неуточненной этиологии: 33 случая в 1996 г., 49-59 – в период с 2003 по 2006 гг., 30 сл. – в 2008 г. Увеличилось и количество кристаллических артропатий (число больных подагрой) с 3 в 1995 г. до 28 в 2008 г., в особенности в 2003 г. (38 чел.), в 2004 г. (51 чел.), в 2005 г. (40 чел.) с некоторым снижением в последние 2 года (28 сл. в 2008 г., 19 сл. в 2009 г.)

При дифференциации суставного синдрома в 5-9 сл. диагностирована реактивная артропатия, в 1 сл. – порфирия, анкилозирующий гиперостоз Форестье, в 4-8 сл. – посттравматический остеоартроз; остеохондроз различных отделов позвоночника часто сопутствовал основному заболеванию. В 2-х случаях обнаружен идиопатический асептический некроз головок бедренных костей. Среди дегенеративных заболеваний костно-мышечной системы кроме остеоартрита выявлялись в разные годы остеохондроз (37), гиперостоз Форестье (1), болезнь Шойерман-Мау (1).

Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) выявлялась относительно редко, но ее вспышки отмечаются от 1-2 до 4-8 случаев в разные годы, что заставляет сохранять настороженность в этом отношении. Хроническая ревматическая болезнь сердца (ХРБС) как исход ОРЛ встречалась в 16 сл. в 1995 г., 58 – 74 – 48 сл. в период с 1996 по 2006 гг. с некоторым уменьшением в 2007-2009 гг. (34 -32 сл.). Это объясняется в целом неплохой системой профилактики – первичной при ОРЛ и вторичной при ХРБС. При дифференциальной диагностике с ХРБС в 4-х случаях обнаружен инфекционный эндокардит, в 12 – инфекционный миокардит, в 1 кардиомиопатия, в 6 – миокардиосклероз.

За последние годы значительно возрос удельный вес системных заболеваний соединительной ткани (с 3,6 % в 1995 г. до 25,1 % в 1999 г., 15,2-22,8 % в последующие годы и 18,8 % в 2009 г.). Количество больных системной красной волчанкой увеличилось с 2-4 случаев в 1995-1998 гг. до 21-35 сл. в последующие (1999-2009 гг.), системной склеродермией – с 2-13 сл. в 1995-1998 гг. до 27 -56 сл. в 1999-2009 гг.; дерматомиозитом, полимиозитом – с 4-8 сл. в 1995-1998 гг. до 9-14 сл. в 1999-2009 гг.; болезнью (синдромом) Шегрена с 1 до 8 случаев, синдромом Шарпа – у 10 больных. За исследуемый период выявлены системные васкулиты: узелковый полиартрит – у 26 чел., гранулематоз Вегенера – в 28 сл., геморрагический васкулит – в 20 сл., болезнь Такаюсу – в 13, нодозный васкулит – в 24, узловатая эритема – в 44. панникулит – в 7, нейрофиброматоз – в 1 случае. У части больных системность процесса не подтвердилась: 28 человек оставлены под наблюдением за эти годы с диагнозом дискоидной крас-

ной волчанки, 78 – очаговой склеродермии.

Таким образом, наши данные подтверждают рост ревматических заболеваний в последние годы, в особенности воспалительных с иммунным патогенезом. Изменение структуры в основном обусловлено перераспределением соотношения за счет преобладания иммуновоспалительных заболеваний, уменьшения госпитализации больных с дегенеративными заболеваниями суставов.

ОСОБЕННОСТИ ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НА БАЗЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОГУЗАОКБ ЗА ПЕРИОД 2005 - 2010 гг.

Пушкарева В., Переверзев Д.–5 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лазуткина Е.Л.

Хронические заболевания органов пищеварения широко распространены и не имеют склонности к снижению. С учетом актуальности проблемы, нами поставлена цель: изучить этиологические факторы, частоту встречаемости, эндоскопические особенности, наличие и виды осложнений, результаты лечения язвенных поражений в разных возрастных группах пациентов гастроэнтерологического отделения ОГУЗ АОКБ за период 2005 – 2010 гг.

Решающая роль в патогенезе язвенных поражений гастродуоденальной зоны отводится «агрессивным факторам» и, прежде всего, инфекционному: Нр. Однако, на развитие самого заболевания, несомненно, оказывают влияние и другие неблагоприятные факторы, которые по мере увеличения возраста не только нарастают количественно, но и становятся более агрессивными, обуславливая особенности клинических и морфофункциональных изменений. Нами проанализировано 534 истории болезней пациентов, находящихся на лечении в гастроэнтерологическом отделении АОКБ.

Исходя из полученных нами данных, можно выделить следующие тенденции в характеристиках язвенных поражений у обследуемых нами пациентов

1) Наибольшая частота встречаемости язвенных поражений двенадцатиперстной кишки приходится на лиц 30- 40 лет, желудка - на лиц 50- 60 лет.

2) Нр выявляется в 75 % язв желудка и 95 % язв двенадцатиперстной кишки.

3) Среди больных язвенной болезньюотягощенная наследственность имеет место в 60% случаев.

4) Распространенность язвенной болезни у мужчин выше, чем у женщин.

5) Частота встречаемости гигантских язв выше у лиц старших возрастных групп.

6) Наибольшая частота встречаемости язвенной болезни характерна для лиц с I (О) гр. Крови.

7) Выявлена тенденция к снижению осложнений язвенной болезни в связи с усовершенствованием методов лечения («золотой стандарт»).

Полученные нами статистические данные помогут выявить общие тенденции в распространенности и особенностях течения язвенных поражений в различных возрастных группах, эффективности оказанной эрадикационной терапии, что в дальнейшем будет способствовать улучшению качества оказываемой лечебной и профилактической помощи больным с данной патологией.

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ НР- АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ПРОБИОТИКОВ

Переверзев Д., Пушкарева В. – 5 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лазуткина Е.Л..

Инфекция *Helicobacter pylori* (НР) широко распространена во всем мире. Проводимые во многих странах исследования показали, что около 60% населения земного шара инфицированы НР. НР-инфекция является основной причиной хронического гастрита, язвенной болезни. Так, НР определяется у 95% больных ЯБ двенадцатиперстной кишки, у 70–80% больных ЯБ желудка, у 50% больных с неязвенной диспепсией. Показания и схемы лечения хеликобактериоза определены международным соглашением в Маастрихте (2005 г.). Очень часто антихеликобактерная терапия нарушает микробиоценоз человека, что сопровождается развитием антибиотикассоциированного дисбактериоза кишечника у большинства пациентов и значительно ухудшает переносимость и комплексность терапии.

Исследование: Под динамическим наблюдением находились 60 больных от 25 до 65 лет, разделенных на две группы.

1) Основная группа (30 человек) получала стандартное лечение первой линии (ИПП+кларитромицин+амоксцилин) + пробиотик «Линекс» по две капсулы трижды в день в течение 14 дней.

2) Контрольная группа (30 человек) получала стандартную терапию первой линии (ИПП+кларитромицин+амоксцилин) в течение 14 дней.

Больные обследовались с учетом клинических данных и эндоскопической картины перед началом лечения, на 5 и 10 день от начала исследования. В клиническое исследование входило выявление у больных абдоминального синдрома (болевого симптома и метеоризма, уменьшающихся после отхождения газов), нарушений стула. Эндоскопические данные расценивались по срокам эпителизации и заживления язвенных дефектов.

Результаты исследования: На фоне проводимой терапии во 2-й группе возросло число больных с учащенным кашицеобразным стулом с 3 до 33%, в 1-й группе кашицеобразный стул наблюдался лишь в 12% случаев (до лечения показатель составлял 3%), в 75% случаев отмечался оформленный регулярный стул (до лечения 68%).

Анализ абдоминального синдрома через 10 дней от начала лечения продемонстрировал следующую разницу в показателях в пользу 1-й группы: боль в животе в 1 группе наблюдалась в 11% случаев, метеоризм в 6%, соответственно во 2 группе 56% и 39%.

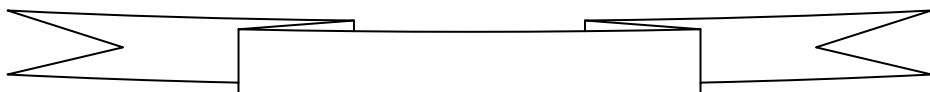
Эндоскопические данные показали преимущества в качестве лечения у первой группы пациентов: сроки заживления язв (до стадии «красного рубца») в первой группе в среднем составляли 7-10 дней, и до стадии «белого рубца» 3-4 недели, во второй группе соответственно 10-14 дней и 4-5 недель.

Выводы: 1) использование пробиотиков на стадии антибактериальной терапии предупреждает развитие дисбиоза и антибиотикассоциированной диареи 2) использование пробиотиков в схеме лечения вышеуказанных заболеваний увеличивает эффективность эрадикации хеликобактера (в ряде экспериментов показано, что лактобактерии могут подавлять адгезию НР к мембранам

эпителиоцитов и размножение НР)

Проведенные в данном направлении исследования указывают на уменьшение явлений абдоминального синдрома (учащенный кашицеобразный стул, болевой симптом, метеоризм) и ускоренной положительной динамике в эндоскопической картине (сроки эпителизации и заживления язвенных дефектов) у больных, в лечении которых, помимо стандартных схем, использовался пробиотик («Линекс»).

Таким образом, применение пробиотиков является одним из путей оптимизации эрадикационной терапии НР-зависимых заболеваний.



СЕКЦИЯ

«ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА З ДРАВООХРАНЕНИЯ

Гамбарян Х., Шульженко Т., Ковалева У., Пох К. - 5 к.
Научный руководитель: асс. Борзенко Е.С.

Цель: оценить динамику качества жизни (КЖ) у больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) на фоне применения тиотропиума бромида в амбулаторных условиях в течение 18 месяцев. Материалы и методы: для оценки индивидуального ответа больного ХОБЛ (n=62) на лечение тиотропиумом бромидом определяли качество жизни с помощью общего вопросника «MOS SF-36» и специализированного вопросника «SGRQ». Результаты: при оценке доменов КЖ MOS SF-36 шкала «PF» исходно составила $33,2 \pm 1,0$ баллов и через 18 месяцев достигла уровня $69,7 \pm 1,2$ баллов ($p < 0,001$). Домен «RP» увеличился в 2,1 раза ($p < 0,001$). «BP» не имел статистически достоверного значения во всех контрольных точках исследования. Показатель «GH» показал значительную динамику – в 1,8 раз ($p < 0,001$). Домен «VT» достоверно увеличился в 1,4 раза ($p < 0,001$). Параметр «SF» улучшился до статистически значимого на 13 баллов от исходных показателей ($p < 0,05$). Шкалы «RE» и «MH» достигли статистически значимого уровня к концу исследования и составили $69,5 \pm 2,1$ и $62,4 \pm 1,3$ баллов соответственно ($p < 0,001$). Динамика КЖ SGRQ достоверно улучшилась и «Symptoms» составил к концу исследования $21,9 \pm 1,5$ балла ($p < 0,01$) по сравнению с исходными данными $41,5 \pm 1,6$ баллами. Домен «Activity» достиг достоверно значимого уровня – увеличился в 2,2 раза ($p < 0,01$). Компоненты «Impact» и «Total» уменьшились на 17,5 и 20,9 баллов соответственно. Выводы: длительное лечение тиотропиумом бромидом является клиническим индикатором эффективности проводимой терапии на амбулаторном этапе и демонстрирует улучшение состояния больного ХОБЛ на основании существенной динамики общих и специфических показателей КЖ. КЖ является чувствительным инструментом, определяющим дифференцированный подход и дальнейшую тактику ведения пациентов с ХОБЛ в условиях первичного звена здравоохранения.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТИОТРОПИЯ БРОМИДА НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Гаврильченко Д., Дмитриева Е., Якушева К.-5 к.

Научный руководитель: асс. Е.С. Борзенко

Цель: оценить влияние М-холинолитика длительного действия тиотропия бромида на толерантность к физической нагрузке у больных ХОБЛ II-III стадии в амбулаторных условиях в течение 12 месяцев.

Материалы и методы: при оценке индивидуального ответа больного ХОБЛ на лечение тиотропия бромидом использовали следующие методики: параметры качества жизни (КЖ) больных ХОБЛ определяли с помощью вопросников (общего вопросника «MOS SF-36 – Краткий медицинский опросник» и специализированного вопросника «SGRQ - Респираторный опросник больницы Святого Георгия»), толерантность к физической нагрузке оценивали с помощью теста с 6-ти минутной ходьбой, в динамике изучили изменение клинической симптоматики (определение общего балла симптомов по Е.И. Шмелеву, М.А. Хмельковой, 2005) и параметры функции внешнего дыхания (ФВД).

Результаты: при оценке параметров КЖ с использованием общего вопросника MOS SF-36 показатель шкалы «физическая активность» (PF) исходно составил $33,2 \pm 1,0$ баллов и через 12 месяцев на фоне применения тиотропия бромида достигнул уровня $65,1 \pm 1,9$ балла при $p < 0,001$ ($n=62$). При анализе данных, полученных при использовании специализированного вопросника SGRQ домен «Activity» достиг достоверно значимого уровня по сравнению с исходными данными ($48,9 \pm 1,7$ баллов) и составил $23,8 \pm 1,5$ балла, при $p < 0,05$. При постоянном лечении тиотропия бромидом уменьшилась клиническая симптоматика (общий балл симптомов снизился с $5,7 \pm 0,4$ до $2,6 \pm 0,4^*$ при II стадии ХОБЛ, ($p < 0,05$); при III стадии ХОБЛ - с $8,8 \pm 0,8$ до $4,3 \pm 0,8^*$, ($p < 0,05$)). Возросли параметры ФВД: объем форсированного выдоха в 1-ю секунду увеличился с $64 \pm 2,5$ % до $70,3 \pm 1,6$ % * ($p < 0,05$) при II стадии ХОБЛ, а при III стадии ХОБЛ – с $33,6 \pm 2,7$ % до $36,7 \pm 2,1$ % * ($p < 0,05$). При оценке 6-ти минутной шаговой пробы толерантность к физической нагрузке улучшилась и составила 53 м. к концу проводимого лечения. Выводы: постоянная терапия М-холинолитиком длительного действия тиотропия бромидом у больных ХОБЛ II-III стадии в течение 12 месяцев в амбулаторных условиях приводит к улучшению общих и специфических показателей качества жизни, переносимости физической нагрузки, показателей бронхиальной проходимости, уменьшению выраженности клинической симптоматики (снижению выраженности одышки).

ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТЕ «ЯРМАРКА ЗДОРОВЬЯ» КАК ФОРМА ВНЕУЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ГОУ ВПО АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

Азаров М., Макешина К., Абдуллаева М. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Борзенко Е.С.

Одним из условий полноценного активного социального развития личности будущего специалиста-врача является форма коллективной студенческой самоорганизации, такая как студенческий центр «Инициативная молодежь 21

века» АГМА (СЦ). В общеобразовательном процессе более эффективные результаты в области воспитания студентов могут быть получены при равноценном сочетании методов административной и педагогической воспитательной работы с механизмами студенческой самодеятельности, самоорганизации и самоуправления.

Из Концепции воспитательной работы АГМА следует, что одной из наиболее эффективных форм воспитания студентов АГМА является вовлечение студентов в творческую деятельность, тесно связанную с профессиональным становлением студентов АГМА. Примером такой формы работы может служить социальный проект «Ярмарка здоровья», реализуемый на территории Амурской области.

«Ярмарка здоровья» была инициирована клубом «Ротари» в 2006 году. Целевой группой данного социального проекта являются учащиеся школ, ссузов, вузов Амурской области. Основная цель «Ярмарки здоровья» - популяризация и формирование положительной доминанты на ведение здорового образа жизни среди молодежи региона. В настоящий момент организаторами проекта являются специалисты Управления здравоохранения г. Благовещенска, Управления образования г. Благовещенска, представители «Ассоциация деловых женщин Приамурья», сотрудники ГОУ ВПО Амурская государственная медицинская академия. Исполнители проекта и партнеры в течение трех лет представлены СЦ «Инициативная молодежь 21 века», кафедрами АГМА: общей врачебной практики, факультетской терапии, лучевой терапии и лучевой диагностики с курсом онкологии, педиатрии, Центр медицинской профилактики, Управление федеральной службы контроля за оборотом наркотиков по Амурской области, общественные объединения Амурской области, представители органов правопорядка. Технологически проект в каждом учебном заведении осуществляется по следующей схеме: целевая группа учащихся, распределенных по возрасту последовательно посещает каждую лекцию/презентацию в объеме, предусмотренном орг.комитетом, которая рассчитана на 20 минут. Тематически лекции подразделяются на: викторину, «Репродуктивное здоровье мальчиков», «Репродуктивное здоровье девочек», «О вреде курения и алкоголя», «Наркотикам нет» и т.д.

«Ярмарка здоровья» объединяет внеучебную работу студентов АГМА с учебным процессом. Общение студентов с преподавателями кафедр АГМА на занятиях получает естественное продолжение во внеаудиторной работе, что находит отражение в социально-значимых проектах. Таким образом, студенты АГМА проходят процесс адаптации в ходе учебно-воспитательного процесса на основании формирования в АГМА студенческой корпоративной культуры в лице СЦ. Участие студентов СЦ в «Ярмарке здоровья» имеет основание для творческой реализации научно-исследовательской работы в процессе создания лекций мультимедийных презентаций. Студенты СЦ самостоятельно подготавливают темы и содержание лекций с учетом ориентации социально-обусловленных потребностей молодежи в современных условиях и презентуют их в ходе проведения проекта. Разрабатывают агитационный материал в виде цветных, хорошо иллюстрированных буклетов, памяток, содержащих социальную рекламу, и распространяют его в ходе реализации «Ярмарок здоровья».

Постоянный творческий настрой, личное отношение к профессии и об-

щественным явлениям, активность студентов АГМА играют большую роль в деле формирования личных качеств будущего специалиста-врача, что создает фонд материальных и духовных ценностей, способствует выработке новаторских идей и профессионального достоинства.

ЛАЗОЛВАН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХОБЛ

Кондратьев Д., Кондратьева Д. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н Гончарова О.М.

В последние годы отмечается рост заболевания органов дыхания, среди которых особое место занимает хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), представляющая значимую медицинскую и социальную проблему. Основной группой лекарственных средств, используемых для лечения ХОБЛ, являются бронхолитические препараты: холинолитики, β_2 -агонисты, метилксантины.

В последнее время возросла роль поликлинического этапа в лечении больных ХОБЛ, которая состоит в проведении основного курса лечения в амбулаторных условиях, а в дальнейшем и в осуществлении широкого комплекса профилактических и реабилитационных мероприятий. При проведении основного курса лечения, для улучшения мукоцилиарного клиренса назначают муколитические средства. К таким средствам относится лазолван (амброксол) производства компании Берингер Ингельхайм Фарма.

Лазолван обладает протеолитическим действием, стимулирует образование трахеобронхиального секрета пониженной вязкости, усиливает проникновение антибактериальных препаратов в бронхиальный секрет и слизистую оболочку бронхов. При сочетании с антибиотиками, лазолван нормализует патологически измененную секрецию серозных желез слизистой оболочки бронхов, стимулирует их, способствует разжижению вязкого бронхиального секрета и облегчает его отхождение за счет увеличения мукоцилиарного клиренса. Целью исследования явилось изучение эффективности и переносимости муколитического препарата лазолван (амброксол).

Материал и методы вселедеавья: обследовано 30 больных ХОБЛ, 12 женщин и 18 мужчин, в возрасте от 30 до 60 лет (средний возраст 42,6 года). Длительность заболевания составляла от 5 до 15 лет. Диагноз устанавливался на основании клинической картины, рентгенологического исследования органов грудной клетки, ФВД, ЭКГ.

Критерием включения в исследование был ОФВ $<$ 70%, при наличии клиники бронхиальной обструкции. Лазолван использовался как в виде монотерапии, так и в составе комплексного лечения, включающего (в зависимости от характера заболевания) антибактериальные средства, бронхорасширяющие, противовоспалительные препараты.

Бронхолитики входили в базисную терапию всех больных. Ингаляционные глюкокортикостероиды в дозе 500 мг/сут. получали 15 пациентов. Лазолван назначался в дозе 90 мкг/сут. в течении 2 недель. Кратность введения препарата составляла 2-3 раза в сутки. Оценка эффективности и переносимости основывалась на клинической симптоматике и оценке динамики функциональных параметров легких.

При сравнении данных $ОФВ_1$ до и после лечения в общей группе больных достоверных отличий не было: $54,2 \pm 2,7\%$ до лечения и $60,1 \pm 2,5\%$ после лечения. Достоверные отличия показателей $ОФВ_1$ зарегистрированы в группе больных, не получавших стероиды ($60,4 \pm 9,6\%$ до лечения и $75,3 \pm 6,7\%$ после) и в группе больных с хроническим гнойно-обструктивным бронхитом ($53,1 \pm 1,6\%$ до лечения и $74,7 \pm 8,7\%$ после).

Под влиянием терапии отмечали уменьшение выраженности респираторных симптомов 78% больных, отсутствовал эффект у 6%, ухудшение - у 2%, остальные пациенты не могли оценить действие препарата. Побочные эффекты (изжога, диспепсия) отмечались редко (1%). Частота побочных эффектов зависела от длительности приема препарата.

Результаты клинического наблюдения показывают, что лазолван является эффективным препаратом, обладающим выраженным муколитическим эффектом, улучшающим отхождение мокроты и снижающим кашлевой рефлекс. Применение данного препарата способствует более быстрой ликвидации симптомов обострения бронхолегочного процесса, облегчает состояние больных. Положительная динамика клинических симптомов сопровождается улучшением показателей функции внешнего дыхания, из которых наиболее информативными являются ФЖЕЛ, $ОФВ_1$. Таким образом, лазолван является эффективным муколитическим препаратом с выраженным отхаркивающим действием и рекомендуется для комплексного лечения больных ХОБЛ.

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КАВИНТОНА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ

Лазарева К. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Гончарова О.М.

Одним из препаратов, широко применяемых в неврологической практике, является кавинтон. Уникальность действия кавинтона состоит в том, что он способен одинаково воздействовать на три патогенетических звена, характерных для развития цереброваскулярной недостаточности: расстройства мозгового обмена, кровотока и микроциркуляции.

Целью исследования явилась оценка эффективности и безопасности применения кавинтона в лечении больных гипертонической энцефалопатией.

Обследованы 36 пациентов в возрасте от 59 до лет (средний возраст – 55,4 года), находившихся на лечении в дневном стационаре с диагнозом гипертоническая энцефалопатия.

У всех пациентов выявлена ГБ (ГБ II стадии – у 26, ГБ III стадии – у 10). ДЭ I стадии выявлена у 11 из них, ДЭ II стадии – у 9. На момент начала исследования все больные получали индивидуально подобранную комбинированную антигипертензивную терапию. Терапия начиналась с внутривенной капельной инфузии препарата в течение 10 дней (25 мг кавинтона для инфузий в разведении 400 мл физиологического раствора) с последующим переходом на пероральный прием кавинтон форте в дозе 10 мг/сут., три раза после еды в течение 11 недель.

При поступлении в дневной стационар, пациенты предъявляли жалобы на головные боли различной локализации, головокружения, снижение памяти,

шум в голове, нарушение сна, неустойчивость при ходьбе, утомляемость.

Всем больным проводился неврологический осмотр, при котором выявились: вялость зрачковых реакций, лёгкая пирамидная недостаточность в виде повышения сухожильных рефлексов, умеренные атаксические нарушения, реже экстрапирамидные расстройства.

Безопасность лечения оценивалась посредством наблюдений за изменениями в физическом состоянии, изменениями в основных показателях жизнедеятельности организма, оценке показателей электрокардиограммы и результатов лабораторных исследований. Также проводился анализ неблагоприятных явлений.

Все больные, включённые в исследование, в течение всего периода наблюдения имели скорректированные цифры АД. Проведённый анализ динамики цифр АД не выявил статистически значимой динамики уровня систолического и диастолического АД между осмотрами. Применение кавинтона не приводило к достоверному снижению или повышению АД, не изменялось электрическая активность сердца, не наблюдалось аритмогенной активности. Результаты проведённых лабораторных исследований находились в пределах определённых граничных показателей.

У 2 пациентов (5,5 %) , вошедших в исследование зафиксированы неблагоприятные побочные эффекты, в виде жалоб на головную боль и головокружение. Выявленные побочные явления, относились к лёгкой и средней степени тяжести и не требовали дополнительного назначения лекарственных средств. Клиническое наблюдение за больными в ходе исследования показало хорошую переносимость кавинтона, ни один пациент не прекратил приём препарата из-за нежелательных эффектов. У большинства больных (94,5 %) , после лечения исчезли или уменьшились основные клинические симптомы. 25(69,4 %) пациентов отмечали улучшение процессов запоминания, сохранения и воспроизведения информации, у 30(83,3 %) – нормализовался сон.

За весь период наблюдения у пациентов, вошедших в исследования, не отмечалось серьёзных нежелательных явлений и смертельных случаев. Результаты клинического наблюдения показали, что кавинтон является эффективным препаратом, обладающим нейропротективными свойствами. Применение данного препарата способствует улучшению кровоснабжения головного мозга, нормализует энергетический метаболизм, улучшает состояние больных. В наибольшей степени эффект действия кавинтона выражен в отношении коррекции нарушений высших корковых функций, памяти, эмоционально-волевой сферы, а также астенического синдрома.

КРАСНОЕ ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ

Коновалова Е., Стромиллов С., Ли А., Рогова К. - 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Гончарова О.М.

Красное пальмовое масло – натуральный продукт, источник натуральных витаминов А, Е, Д, а также универсальный носитель энергии в организме – фермента Q10, незаменимых жирных кислот омега-3,-6, аминокислот, микроэлементов, биофлавоноидов. Давно известна биологическая роль жирораство-

римых витаминов и жирных кислот. Они очень важны в профилактике и лечении ряда заболеваний, в том числе и болезнй билиарной системы и ЖКТ.

Физиотерапевтические методы лечения являются наиболее приемлемыми для включения их в комплекс реабилитационных программ, используемых у данной категории больных. Ультрофонофорез обладает противовоспалительным свойством, улучшает трофику тканей, способствует рассасыванию и размягчению воспалительных инфильтратов, повышает активность вводимого вещества и способность его к внутриклеточному проникновению.

Целью исследования явилось изучение эффективности и переносимости курса фонофореза с красным пальмовым маслом у больных с заболеваниями билиарной системы. Больным назначался фонофорез на эпигастральную область в течении 6-8 минут и на 5 минут на поясничную область интенсивностью 0,2 Вт/см² ежедневно в течении 6 дней. За 20 минут до фонофореза больной выпивал 1 столовую ложку красного пальмового масла. Фонофорез с красным пальмовым маслом способствует стимулированию обменных, регенеративных и иммунных процессов. Данный способ лечения показан при лечении заболеваний в основе которых лежат нарушения нейрососудистой трофики. Это широкий круг заболеваний, к которым можно отнести дискинезию желчевыводящих путей, холециститы, панкреатиты и некоторые виды хронических гепатитов.

Обследовано 20 больных в возрасте от 42-60 лет. Длительность заболевания составила в среднем 12,8 лет. У всех больных, кроме хронического холецистита при ультразвуковом исследовании выявлена жировая дистрофия печени. Всем больным до назначения курса фонофореза проводилось стандартное клиническое обследование в амбулаторно-поликлинических условиях и в дневном стационаре.

Фонофорез с красным пальмовым маслом оказал положительный терапевтический эффект у всех обследованных больных. У данных больных наблюдалась положительная клинико-лабораторная динамика заболевания. Начиная со 2-3-го дня лечения, у больных купировались боли в правом подреберье, исчезало ощущение горечи во рту, отрыжка, тошнота, уменьшалось вздутие живота, нормализовался стул.

У 92% больных исчезла болезненность в правом подреберье и в проекции желчного пузыря, резистентность брюшной стенки. У 5% больных сохранилась незначительная болезненность в области проекции желчного пузыря. У 65% больных нормализовались, а у 30% улучшились лабораторные показатели. У 3% больных они остались без изменений. По данным УЗИ у всех больных наблюдалась положительная динамика со стороны билиарного тракта: уменьшилась толщина стенки желчного пузыря (70%), уменьшился (15%) или исчез осадок в полости желчного пузыря (85%). Ни в одном случае не было отмечено проявлений индивидуальной непереносимости фонофореза с минеральным комплексом, аллергических или побочных эффектов. Переносимость пациентами фонофореза с минеральным комплексом оценена как хорошая, побочных явлений и аллергических реакций в процессе лечения не наблюдалось. Отрицательной нагрузки на сердечно-сосудистую и вегетативную системы отмечено не было.

Применение фонофореза с красным пальмовым маслом в комплексном

лечении больных с заболеваниями билиарной системы позволяет повысить эффективность и непосредственные результаты лечения. Данный метод является эффективным и безопасным.

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЁГКИХ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАФРАГМАЛЬНО-РЕЛАКСАЦИОННОГО ТИПА ДЫХАНИЯ

Чекмарёва В.Н. - клин. орд., Волкова А. - 6 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Лакоценина О.Ю.

Проблема хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) не теряет актуальности. Так как это заболевание является хроническим и прогрессирующим, то перед медициной встаёт вопрос не только о возможностях и способах медикаментозного лечения, но и качестве жизни больных. Основным клиническим фактором ограничения жизнедеятельности пациента является одышка, которая связана с изменением дыхательного паттерна. С помощью кардиореспираторного тренинга на аппарате биологической обратной связи (БОС) возможно повысить эффективность акта дыхания путём постановки его диафрагмально-релаксационного типа. Изучение качества жизни больных ХОБЛ при постановке диафрагмального дыхательного паттерна является целью данной работы.

Для проведения кардиореспираторного тренинга была набрана группа из 20 больных ХОБЛ. Средний возраст пациентов – 61,5 лет (от 45 до 67 лет). У всех пациентов степень тяжести ХОБЛ – средняя. Среднее значение САТ-теста, оценивающего степень влияния болезни – 15,75 баллов (умеренное влияние). В качестве медикаментозной терапии исследуемые использовали аэрозоль беродуал.

Каждому больному проводился тренинг на аппарате БОС интенсивностью 24 занятия по схеме из трёх этапов в течение 3-х месяцев: подготовительного, направленного на обучение основам диафрагмального дыхания, основного, в котором осваивается диафрагмально-релаксационный тип дыхания при контроле качества выполнения заданий аппаратом БОС. Завершающий этап – поддерживающий включает аппаратное закрепление паттерна дыхания и комплекс домашних заданий.

До и после проведения кардиореспираторного тренинга пациенты прошли тестирование опросниками MOS SF-36 и SGRQ, была оценена динамика показателей. Результаты представлены в таблице.

Динамика показателей качества жизни по данным опросника SGRQ

	До	После	%	Разница в
Симптомы	66,23	41,17		-39%
Активность	64,23	47,5		-26,05%
Влияние	40,7	33,77		-17%

Динамика показателей качества жизни по данным опросника MOS SF-36

	До	После	Прибавка в %
GH	42,14	45	+6,8%
PF	52,8	70	+32,57%
RP	50	65	+23,1%
RE	43,14	66,8	+35,5%
SF	43	48,2	+10,8%
BP	60,2	81	+24,9%
VT	47,14	62,41	+24,5%

Из полученных данных видно, что имеется положительная динамика по всем показателям, обусловленная сочетанным влиянием факторов тренинга, который является и технологией дыхательной реабилитации, и методом бихевиоральной психотерапии с элементами психологической релаксации. Анализируя показатели опросника SGRQ, можно отметить значительное снижение показателя «симптомы» и менее выраженное параметров «влияние» и «активность». Более развёрнутую картину изменения качества жизни можно проследить в оценке данных опросника SF-36, в котором наибольшая динамика отмечается в показателях физической активности и уменьшения роли эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности. Это связано с постановкой адаптивного паттерна дыхания, позволяющего уменьшить одышку, расширением социальных контактов в процессе тренинга. Наименьшее влияние методика кардиореспираторного тренинга на аппарате БОС оказала на социальную активность и общий показатель здоровья, что связано с преимущественно пенсионным и предпенсионным возрастом большинства пациентов, большим стажем курения и длительным анамнезом заболевания.

Таким образом, кардиореспираторный тренинг на аппарате БОС оказывает положительное влияние на динамику качества жизни больных ХОБЛ, обучая более адаптивно использовать ресурсы дыхательной системы.

ВОЗМОЖНОСТИ АЦЕКЛОФЕНАКА (АЭРТАЛА) В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ

Кругляк Л. - 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Лобанова Е.В.

В настоящее время известно около 100 нестероидных противовоспалительных препаратов различных классов, но поиск новых лекарственных средств этой группы продолжается. Это связано с потребностью в медикаменте, имеющем оптимальное соотношение обезболивающего и противовоспалительного

тельного действия и характеризующемся высокой степенью безопасности. Рациональность использования ацеклофенака у больных остеоартрозом находит свое объяснение не только в противовоспалительном и анальгетическом его свойствах, но и в особенностях влияния на метаболизм основного вещества гиалинового хряща. Ацеклофенак способствует экспрессии протеогликанов и гиалуроновой кислоты. Он стимулирует синтез гликозаминогликанов в хряще, полученном от больных остеоартрозом по сравнению с диклофенаком и напроксеном, которые не обладают такими свойствами. В эксперименте ацеклофенак демонстрирует хондропротективные свойства, супрессируя интерлейкин-1-опосредованную продукцию металлопротеиназ. Целью исследования явилось изучение клинической эффективности препарата «Аэртал» у больных остеоартрозом. Материалы и методы. Под наблюдением находились 35 пациентов (25 женщин и 10 мужчин) с остеоартрозом различной локализации. В исследование включались клинико-лабораторные показатели, данные инструментальных методов исследования. Ацеклофенак (Аэртал) назначался в течение 3 месяцев по 100 мг 2 раза в сутки. Тяжелых нежелательных явлений не наблюдалось. У 3,4% больных препарат был отменен в связи с развитием желудочно-кишечных осложнений легкой и среднетяжелой степени тяжести. Эти явления быстро проходили после отмены препарата без каких-либо дополнительных назначений. У 2% больных симптомы желудочно-кишечной токсичности были слабо выраженными и не требовали отмены препарата.

Результаты. Положительный эффект отмечался через 10 дней от начала приема препарата и достигал максимума к концу третьего месяца лечения у большинства пациентов.

Заключение. Аэртал обладает улучшенной переносимостью из-за слабого угнетения простагландинов слизистой желудка, достигает высокой эффективности благодаря своему многофакторному механизму действия на целый ряд медиаторов воспаления, оказывает хондропротективное действие. Этот универсальный анальгетик может быть рекомендован как для быстрого обезболивания в urgentных ситуациях, так и для длительного лечения боли при хронических заболеваниях. Ацеклофенак вполне может претендовать на место лидера среди традиционных НПВС.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ «ШКОЛЫ ПАЦИЕНТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ»

Сомова А. – 6 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Лобанова Е.В.

В настоящее время в мировой медицинской практике признано, что один из самых прогрессивных подходов к решению проблем, связанных с лечением хронических неинфекционных заболеваний, в том числе и гипертонической болезни, является организация системы обучения. Его можно проводить в стационаре или амбулаторно. Последнее обходится лечебному учреждению дешевле и позволяет создавать гибкий график работы для удобства больных. Участие в образовательной программе дает правильное представление о болезни, факторах риска ее возникновения и условиях прогрессирующего течения, что позволяет больному более четко выполнять комплекс рекомендации в течение длительного времени, формирует активную жизненную позицию самих паци-

ентов и их близких в дальнейшем процессе оздоровления. В последние годы в различных регионах нашей страны накоплен большой опыт работы школ. Большинство врачей показывают позитивную динамику как в знаниях больных об опасности осложнений артериальной гипертензии, так и в показателях их оздоровления. Имеются убедительные доказательства влияния образовательной технологии на прогноз жизни больных и частоту развития осложнений. Вместе с тем многообразие форм самой технологии обучения, а также различные взгляды на организацию и процесс обучения больных как медицинской профилактической услуги требуют систематизации. Опыта и выработки единых методологических подходов и к выбору наиболее рациональной и эффективной формы обучения больных и к технологии его оценки.

Целью исследования явилось изучение эффективности программы обучения в школе пациента с гипертонической болезнью в условиях 3-й муниципальной поликлиники.

Материалы и методы: Обследовано 50 пациентов с гипертонической болезнью (37 женщин и 13 мужчин) в возрасте от 35 до 67 лет прошедших обучение в школе для пациентов с гипертонической болезнью и 12 человек с гипертонической болезнью в контрольной группе. В первой группе наблюдались пациенты с I – II степенью артериальной гипертензии (28-22 человека соответственно) и во второй группе: 7 пациентов с АГ I степени и 5 с АГ II степени.

Программа обучения рассчитана на пять занятий, один раз в неделю, длительность занятия составила 60 минут. Проводилась экспертная оценка, медико-социологические опросы, клинические исследования по единому протоколу. Оценивались уровень знаний, навыков, коррекции поведенческих факторов риска, показатели изменений со стороны органов – мишеней, показатели случаев временной нетрудоспособности, госпитализации, развития инфаркта миокарда и инсульта. Контроль над пациентами осуществляется исходно и через один год.

Результаты: Обучение больных и последующее наблюдение в течение года показали, что по сравнению с обычным наблюдением внедрение профилактической образовательной технологии позволяет достичь стойкого уменьшения поведенческих факторов риска (характер питания, физическая активность, курение). В группе обученных пациентов число случаев временной нетрудоспособности сократилось вдвое (с 35.8 до 14%), уменьшилась частота госпитализаций. В контрольной группе эти показатели оставались без перемен.

Заключение: Школа для пациентов с гипертонической болезнью является клинически и экономически эффективным звеном в комплексной терапии больных гипертонической болезнью, способствует профилактике возникновения осложнений АГ, адекватному контролю артериального давления и повышению качества жизни.

РАЗГРУЗОЧНО-ДИЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ КАК МЕТОД НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ

Варнавский И. – бк.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Е.В.Лобанова

В нашей стране разгрузочно-диетическая терапия (РДТ) за короткий промежуток времени прошла целенаправленную научно практическую апробацию

в ведущих клиниках. Данный метод используется как альтернативный способ лечения и профилактики артериальной гипертензии. РДТ имеет одно превосходящее свойство: «системное действие – системный ответ. Лечебное голодание оказывает выраженный гипотензивный эффект при наличии артериальной гипертензии. Максимальная скорость снижения артериального давления отмечается в первую неделю голодания, что связано в первую очередь с увеличением натрия и гидроуреза. При РДТ улучшается тонус артериальных сосудов среднего звена и увеличивается венозный отток, что приводит к росту объемного кровенаполнения мозга. Тактика применения РДТ определяется не столько нозологией патологии, сколько степенью ее тяжести, полиморбизмом. Решающее значение будет иметь не продолжительность первоначального однократного голодания, а неоднократные повторные курсы РДТ, при выполнении всех прочих режимных рекомендаций лечащего врача.

Целью исследования явилось изучение влияния РЖТ в комплексном лечении больных с гипертонической болезнью с 1-2 стадией заболевания.

Материалы и методы. Под наблюдением находилось 147 пациентов (141 женщина и 6 мужчин) с гипертонической болезнью 1-2 стадией заболевания в возрасте от 35 до 68 лет. На базе оздоровительно – диагностического центра «Самос». Обследование пациентов включало лабораторный (клинический анализ крови, биохимический анализ крови), инструментальные (ЭКГ, доплероэхокардиография) методы исследования.

Курс РДТ проводился по методике полного «влажного» голодания, согласно методическим рекомендациям д.м.н., профессора Ю.С. Николаева утвержденным Минздрав союзреспублик РФ.

Результаты исследования. При проведении РДТ у больных гипертонической болезнью у больных ГБ 1-2 стадии наблюдалось снижение массы тела, которое сопровождалось достоверным уменьшением как систолического, так и диастолического АД. У больных ГБ 1 стадии на 1 кг потери массы тела АД снижалось на 5 мм рт.ст., а у больных ГБ 2 стадии на 3,8 мм рт.ст. Отмечалось улучшение общего самочувствия, нормализовался сон, прекращались головные боли, проходила отечность мягких тканей, нормализовалась деятельность сердечно-сосудистой системы.

Заключение: РДТ оказывает гипотензивный эффект у пациентов с ГБ 1-2 стадии, чем другие немедикаментозные методы лечения.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ В ГОРОДЕ БЛАГОВЕЩЕНСКЕ

Дружинин Е., Капустянский А.-6 к.

Научный руководитель: асс. А.В. Юсупова

Эндокринологическая помощь населению города Благовещенска оказывается на базах 5 кабинетов поликлиник и на базе эндокринологического отделения на 45 коек городской клинической больницы.

Исходя из данных анализа распространенности эндокринной патологии в г. Благовещенске, можно сказать, что показатели в течение трех наблюдаемых лет (2008-2010) имеют тенденцию к увеличению. Анализируя данные впервые выявленной заболеваемости, можно сказать, что выявляемость СД 1 типа составляет 0,04-0,3 на 1000 населения за последние 3 года, что несколько ниже,

чем в среднем по РФ (0,05-0,3). А вот выявляемость СД 2 типа имеет тенденцию к увеличению от 0,72 до 1,3 (по РФ – 1,0-4,2). Заболеваемость тиреотоксикозом за отчетный период увеличилась от 0,1 до 0,13, заболеваемость по хроническому аутоиммунному тиреоидиту остается на одном уровне (от 0,1 до 0,06-0,09). Анализируя временную нетрудоспособность, отмечено, что среднее пребывание на листке нетрудоспособности по СД имеет тенденцию к уменьшению за наблюдаемый период (23,4-18,4-17,9 дней). Это говорит о том, что обучение больных СД в школах диабета является эффективным способом в лечении больных. Среднее количество дней нетрудоспособности по тиреотоксикозу увеличилось с 23,2 (2009) до 26,4 (2010). Причиной этого является осложненное течение нескольких случаев заболевания.

Выход на инвалидность по СД значительно увеличился, составив в 2010 г. – 37 человек (в сравнении, в 2008 – 32 человека; 2009 – 33 человека), за счет первичного выхода на инвалидность лиц пенсионного возраста, что связано с неблагоприятными социально-экономическими факторами.

Смертность в общей группе «Д» наблюдения за отчетный период несколько увеличилась (с 84 человек в 2008 году до 99 человек в 2010 году). Вместе с тем, смертность, где основной причиной является сахарный диабет отмечена в 12 случаях. Для оценки уровня компенсации течения СД за отчетный период исследовался уровень гликозилированного гемоглобина, который характеризует компенсацию диабета за предшествующие 3 месяца. За 2009-2010 годы исследовано 342 больных. У 78% больных уровень гликогеоглобина отмечался в более 6,5%. Этот показатель является интегральным и по нему можно судить о степени компенсации диабета у конкретного больного. К сожалению, финансовые проблемы не позволяют проводить этот анализ всем нуждающимся.

За отчетный период улучшилась преемственность между поликлиникой и стационаром. Расхождение диагноза составляет 0,3%. Улучшилось качество оформления учетных форм направления на госпитализацию и выписки из стационаров. За три года эндокринологами города внедрено более 10 новых методов диагностики и лечения эндокринологических больных.

Для улучшения оказания эндокринологической помощи жителям г. Благовещенска необходимо продолжить работу в рамках целевых программ «Сахарный диабет» и «Йоддефицитные состояния», совершенствовать работу школ диабета, что улучшит качество жизни данной категории больных.

ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЕЗОДИФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Азиатцева А. - б к.

Научный руководитель: асс. А.В. Юсупова

Железодифицитные анемии – широко распространенные болезни, при которых снижается содержание железа в сыворотке крови, костном мозге и депо, в результате чего нарушается образование гемоглобина, а в дальнейшем и эритроцитов, возникают гипохромная анемия и трофические расстройства в тканях.

Наиболее частой причиной ЖДА являются кровопотери, особенно длительные, постоянные, хотя и незначительные.

Клиническая картина дефицита железа в организме очень многообразна и

зависит от ряда факторов. При недостатке железа в организме анемия проявляется не сразу. Ей предшествует длительный латентный период с четкими признаками снижения запасов железа без явных симптомов малокровия.

При значительном снижении гемоглобина на первый план выступают симптомы, связанные с недостаточным обеспечением тканей кислородом: слабость, головокружение, сердцебиение, одышка, обмороки. Дефициту железа, даже и при отсутствии анемии, свойственны так называемые сидеропенические симптомы: выраженные изменения кожи, ногтей, волос, которые не встречаются при других видах малокровия, мышечная слабость, не соответствующая глубине анемии, извращения вкуса и запаха. У больных часто наблюдаются сухость и трещины кожи на руках и ногах, ангулярный стоматит. Дефицит железа вызывает поражение желудочно - кишечного тракта – нарушение желудочной секреции. Почти у половины больных обнаруживается атрофический гастрит.

Наиболее характерный лабораторный признак ЖДА – микроцитарная гипохромная анемия. Нормальное содержание железа сыворотки – 70-170 мкг\дл, или 12,5-30,4 мкмоль\л. Содержание железа сыворотки при выраженной железодифицитной анемии снижается 10-30 мкг\дл. Кроме исследования сывороточного железа, для изучения запасов железа принято определять железосвязывающую способность сыворотки.

Лечение железодифицитной анемии – обычно простая и благодарная задача. Современные принципы лечения ЖДА за последние 20 лет не изменились: 1. Невозможно устранить ЖДА без препаратов железа, лишь диетой, включающей много железа. 2. При ЖДА не следует прибегать к трансфузиям эритроцитов без жизненных на то показаний. 3. ЖДА надо лечить препаратами железа. 4. ЖДА следует лечить в основном препаратами для приема внутрь. В настоящее время используются две группы препаратов железа – содержащие двухвалентное и трехвалентное железо. Считается, что для быстрого восстановления уровня гемоглобина у больных ЖДА необходимая суточная доза двухвалентного железа должна составлять 100-300 мг. Основные требования к железосодержащим препаратам, применяемым в виде пероральных форм для лечения анемий, можно сформулировать следующим образом: 1. Адекватно ситуации высокое содержание двухвалентного или трехвалентного железа в одной таблетке препарата. 2. Хорошая биодоступность при пероральном приеме, обусловленная пролонгированностью действия, применением специальных матриц – носителей железа (Сорбифер Дурулес), введением большого количества аскорбиновой кислоты в 2-5 раз превышающей количество самого железа (Ферроградумет). 3. Отсутствие или низкая частота побочных эффектов. 4. Терапевтическая направленность препарата только на один патогенетический вариант анемии. Особо стоит принципиально новая группа препаратов трехвалентного железа – Мальтофер. Для лечения анемии рекомендуются следующие суточные дозы мальтофера: 1-3 таблетки взрослым. Действие препаратов проявляется не ранее, чем через 3 недели, а состояние больных начинает улучшаться уже через 5-6 дней от начала лечения, содержание гемоглобина возрастает через 2,5-3 недели, но нормализуется в большинстве случаев только через месяц или позже. Нормализация содержания гемоглобина при ЖДА не служит основанием для прекращения лечения. Для пополнения запасов железа в организме необходима длительная поддерживающая терапия малыми дозами того же препарата.

ШКОЛА САХАРНОГО ДИАБЕТА – ОДИН ИЗ ЭТАПОВ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ

Номеровская Т. – 6 к.

Научный руководитель: асс. А.В. Юсупова

Сахарный диабет - хроническое заболевание, протекающее с постепенным ухудшением состояния, инвалидизацией, опасностью развития угрожающих жизни острых состояний. Это заболевание в настоящее время нельзя излечить, но можно эффективно лечить. Традиционными компонентами лечения сахарного диабета принято считать диету, таблетированные сахароснижающие препараты, инсулин. В последние годы получает развитие еще один полноправный компонент лечения – терапевтическое обучение больных.

Целью процесса обучения является не заполнение вакуума знаний, а прогрессивное изменение представлений больного о своем заболевании и его лечении, ведущее к изменению поведения, и к истинному умению управлять лечением СД в активном союзе с врачом. На базе поликлиники №4 обучение больных проводится по структурированной программе, состоящей из 7-9 занятий. Материал излагается последовательно: от простого- к более сложному, от теоретических знаний- к практическим навыкам, с обязательным усвоением предыдущей информации, повторением и закреплением приобретенных знаний и навыков. Занятия проводятся с элементами клинико-психологической беседы, больной может задать вопросы, получить на них ответы, выражать свое мнение. Занятия проводит врач эндокринолог с использованием обучающего материала в виде таблиц, рисунков, образцов сахароснижающих препаратов, средств введения инсулина и средств самоконтроля. Выдаются больным памятки, содержащие основную информацию по питанию и уходу за стопами. Формирование групп по 6-7 человек проводится с учетом типа диабета, возраста больных. Среди 96 больных СД 2 типа, прошедших курс обучения, 90% женщин и 10% мужчин. Средний возраст составил 55,4 года, длительность заболевания от 1 до 25 лет. До проведения обучения выявлен низкий уровень знаний об особенностях протекания СД, большинство пациентов не понимали значение самоконтроля, роль диеты в компенсации диабета, 64% не знали признаков острых осложнений СД: кетоацидоза и гипогликемии, 49% пациентов не имели знаний о хронических осложнениях диабета, 83% затруднились назвать правила ухода за стопами. В результате обучения у больных вырабатывается адекватное восприятие своей болезни, четкое представление об этиологии заболевания, позитивное отношение к соблюдению диеты и проведению самоконтроля.

Обучение больных СД является актуальным методом лечения, способным создать внутреннюю мотивацию пациента к самоконтролю, объяснить ему, что при выполнении всех рекомендаций его показатели качества жизни будут такими же, что и у здорового человека. Изменится лишь образ жизни. Компенсация СД, сохранение здоровья необходимы для достижения таких жизненных целей, как работа, учеба, создание семьи, воспитание детей, возможность заниматься любимым делом.

СЕКЦИЯ «ХИРУРГИЯ»

ГИБРИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Подсмаженко И.С. – клин. орд..

Научный руководитель: асс., к.м.н., Мазуренко А.А.

Критическая ишемия нижних конечностей (КИНК) является одной из актуальных проблем в современной ангиохирургии в связи с неблагоприятным прогнозом, как в отношении пораженной конечности, так и жизни больного. По данным различных авторов количество ампутаций у данной категории больных достигает 10-20%, а летальность -- 15% и увеличивается прямо пропорционально возрасту больного.

Стратегия лечения больных КИНК за последнее десятилетие претерпела значительные изменения, что, в значительной мере связано с достижениями эндоваскулярных технологий и техники. Традиционно, больным КИНК проводились шунтирующие реконструктивные операции или ампутация пораженной конечности. В настоящее время в арсенале сосудистых хирургов имеются такие методы, как петлевая эндартерэктомия, мини-доступы, эндоваскулярные вмешательства. С усовершенствованием качества баллонов, проводников, катетеров и стентов последние все чаще и успешно применяются в лечении больных с КИНК. Даже сложные артериальные поражения, такие как протяженные окклюзии подвздошных, бедренных и тибиальных артерий, можно эффективно корригировать с помощью малоинвазивных методов. Наличие у больного сопутствующих заболеваний также влияет на выбор тактики лечения. У больных с КИНК часто наблюдается также кардиоваскулярная и цереброваскулярная болезнь. У больных с ишемической болезнью сердца, кардиомиопатией, застойной сердечной недостаточностью, тяжелыми заболеваниями легких или с хронической почечной недостаточностью риск осложнений хирургического вмешательства высок. Вследствие этого у таких больных в первую очередь необходимо стремиться к использованию малоинвазивных методов коррекции кровотока.

Петлевая эндартерэктомия может проводиться у соматически осложненных пациентов из группы риска по проведению стандартного аортобедренного шунтирования, и при многоуровневом поражении. Исключает возникновение протезозависимых ранних и поздних осложнений. Проведение эндартерэктомии совершенно не исключает проведение операций шунтирования при необходимости в будущем.

Метод баллонной ангиопластики и стентирования обладает рядом преимуществ перед стандартными сосудистыми операциями. Одним из них является возможность минимизировать хирургический доступ (пункция бедренной артерии), что позволяет отказаться от проведения наркоза во время интервенции. Стентирование артерий нижних конечностей показано, начиная со II стадии ишемии по классификации Покровского-Фонтейна. Наиболее часто выполняется стентирование подвздошных, поверхностной бедренной, подколенной

артерий. Стентирование может применяться при стенозах анастомозов после ранее выполненных шунтирующих операций.

Отдаленные результаты эндоваскулярных интервенций свидетельствуют о 95% проходимости берцовых артерий после 18 месяцев. Это позволяет снизить количество высоких ампутаций на 80%, а летальность сократить на 50%. Полное исчезновение или значительное уменьшение выраженности симптомов ишемии нижних конечностей отмечается в 90-95% наблюдений. Проходимость расширенного просвета подвздошных артерий в течение 5 лет после эндоваскулярных операций составляет 85-90%.

Несмотря на то, что формальных рекомендаций относительно наблюдения больного после эндоваскулярного лечения по поводу КИНК нет, существует общее согласие, что эти больные требуют периодического и регулярного осмотра, обследования артериального русла пораженной нижней конечности.

ЖЕНЩИНЫ В ХИРУРГИИ

Кочетова А.Е. – клин. орд.

Научный руководитель: д.м.н. проф. Яновой В.В.

Амурская государственная медицинская академия

Испокон веков врачеванием занимались мужчины. В 1872 году в Петербурге при Медико-хирургической академии были созданы первые в Европе женские врачебные курсы.

Надежда Прокофьевна Сулова – первая русская женщина-врач. С развитием общества, женщины, кроме традиционных для них акушерства и педиатрии, стали осваивать более экстремальные специальности. Первая русская женщина-хирург княжна Вера Игнатьевна Гедройц. В современном обществе остается устойчивым мнение о том, что хирургия – это сугубо мужская специальность.

Мы задались целью провести гендерный анализ. Определить какое влияние оказывает профессия на женщин-хирургов, и может ли женщина заниматься “сугубо мужской специальностью”. Хирургам лечебных учреждений города Благовещенска была предложена анкета – «Моя профессия - хирург». Нами было опрошено по 50 респондентов, из них 20% - опрошенных лица женского пола (группа 1), 80% - мужского (группа 2).

Возраст опрошенных как в женской, так и в мужской группе варьировал от 25 до 63 лет. В женской группе полный состав семьи имеет – 33,33% опрошенных, не полный состав семьи – 33,33%, не имеет семьи – 33,33%. Среди мужчин полный состав семьи – 80%, не имеет семьи – 20%. В женской группе профессию хирурга 55,6% выбрали во время обучения на 3 – 6 курсе ВУЗа, 22,3% - сделали свой выбор уже на 1 курсе, 22,1% - со школьной скамьи и детского возраста. В мужской группе профессию хирурга выбрали во время обучения на 3 – 6 курсе ВУЗа -32%, с 1-2 курса - 12%, со школьной скамьи и детского возраста - 56%. На вопрос кто или что повлияло на Ваш выбор в обеих группах опрошенных были ответы: коллектив кафедры, врачебные коллективы во время прохождения производственное практики, работы в качестве среднего медицинского персонала, собственный характер, любовь к хирургии, родители-врачи. Среди опрошенных 1 группы – имели в среднем 5 ночных дежурств в

месяц, во 2 группе – 7. В обеих группах опрошенных семья с пониманием относится к специфике работы. В группе 2 мнение семьи не влияет на трудовую активность в 100%, в группе 1 на трудовую активность влияет здоровье детей. Среди женщин-хирургов 66,7% занимаются научной деятельностью, среди мужчин-хирургов - 30%. На вопрос с какими трудностями Вы сталкивались на своем профессиональном пути были ответы: трудностей не было, низкая заработная плата, мало времени на личную жизнь, мало опыта, трудности те же что и в любой другой профессии. На вопрос возникало ли у Вас желание сменить профессию 77,8% опрошенных с группы 1 ответили – нет, 22,2% - да (в связи с недостатком средств, когда устаю). В группе 2 нет ответили 82%, да (во время профессиональных неудач) 18%. Ради более выгодного предложения готовы уйти из медицины 22,2% респондентов из первой группы и 18,2% из второй группы.

При анализе результатов анкетирования можно сделать некоторые суждения. В хирургии занято не большое количество женщин-хирургов. Большинство из них не имеет полноценной семьи. Профессия хирурга подразумевает нехватку времени на личную жизнь. Как правило забота о семье ложиться на женские плечи, что требует много времени и усилий. Этим объясняется снижение трудовой активности, по сравнению с мужчинами. Семейное благополучие в сочетании с оптимальной трудовой активностью – цель тяжело достижимая. Женщина выбирает хирургию скорее не потому, что семья становится для них менее значимой ценностью, просто жизнь все убедительнее доказывает растущую роль женщин в обеспечении достойного материально-бытового статуса семьи. Возникает востребованность деловой женщины в современном обществе.

Большой процент женщин-хирургов занимается научной деятельностью. Стремление их заниматься любимым делом, к профессиональному росту не уступает таковому у мужчин-хирургов. Как первая, так и вторая группа опрошенных дорожит и гордится своей профессией, своим призванием.

КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ТРЕХМЕРНАЯ ДЕФЕКТОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ НЕОРЕКТУМ

Заваруев А.В. – клин. орд.

Научные руководители: проф., д.м.н. Яновой В.В., асс. Аникин С.В.

Актуальность. Для улучшения функциональных результатов операций при низком раке прямой кишки (ПК) все шире применяются сфинктеросохраняющие операции. Однако, несмотря на сохранение сфинктерного аппарата ПК, у 25 – 46,5% пациентов после низкой резекции ПК с низведением сигмовидной или нисходящей кишки, формируются тяжелые расстройства дефекации и континенции известные как «синдром низкой передней резекции. Для восстановления утраченной резервуарной функции ПК предложено множество способов создания прямокишечных резервуаров. Целым рядом преимуществ обладает неоректум из илеоасцендоцекального сегмента. Однако, методы оценки анатомических и функциональных параметров после такой операции не достаточно эффективны, что требует дальнейшей работы по их разработке.

Цель. Анатомо-функциональная оценка аноректальной области, илеоасцен-

доцекального резервуара с помощью КТ-дефекографии. Задачи. 1. Оценить диагностические возможности КТ-дефекографии. 2. Провести анатомо-функциональную оценку аноректальной области у пациентов после низкой резекции прямой кишки с формированием илеоасцендоцекального неоректум.

Материалы и методы. Проведена предложенная нами КТ-дефекография (рационализаторское свидетельство №1808 от 25.02.11) у 10 пациентов после низкой резекции прямой кишки с формированием илеоасцендоцекального резервуара. Способ осуществляется следующим образом. После стандартной подготовки пациента к исследованию с помощью слабительных или клизм вечером накануне исследования, пациент помещается в горизонтальном положении на спине в КТ-сканер. В прямую кишку вводится тонкий зонд диаметром 10 – 14 Fr, через который вводится воздух объемом от 300 мл, расправляющий прямую кишку. Далее проводится сканирование с детекторной коллимацией 1 мм, скоростью движения стола 30 мм/сек. Сканирование проводится в состоянии покоя, волевого сокращения и натуживания. После проведения сканирования, проводится мультиплоскостная реконструкция полученных срезов толщиной 1 мм и перекрытием 0,5 мм., объемная (3D) реконструкция. Далее проводится анализ полученной информации – оценивается объем прямой кишки по формуле $V=2\pi r^2h$, ее расположение в различных плоскостях, анатомическая целостность, взаимосвязь с соседними структурами. На латеральных срезах оценивается отношение аноректальной области к лоно-прямокишечной линии, лоно-копчиковой линии, лоно-крестцовой линии; аноректальный угол и динамика этих показателей в различные функциональные состояния данной области – в покое, натуживании, и волевом сокращении.

Результаты. Аноректальный угол в покое, при волевом сокращении и натуживании составил 91, 85, 102 градусов соответственно, что соответствует нормальным величинам. Каких либо девиаций, пролапсов стенки кишки при натуживании не отмечено. При натуживании стенка резервуара спадается в передне-заднем размере, вектор эвакуации направлен в сторону анального канала. Объем неоректум составил от 220 – 420 куб.см.

Выводы. 1. Предложенный способ визуализации аноректальной области позволяет быстро, атравматично и прецизионно оценить анатомию аноректальной области и ее функциональное состояние без дополнительных средств, и таким образом, позволяет диагностировать анатомические и функциональные причины нарушений акта дефекации. КТ-дефекография позволяет оценивать состояние слизистой прямой кишки, мышц тазового дна, соседние анатомические структуры, что невозможно при выполнении дефеко-проктографии. Трехмерная реконструкция дает уникальные возможности по визуализации и оценки функций исследуемого неоректум и его синтопию.

2. Нами не обнаружены дефекты анатомических структур тазового дна после операции. Основные параметры илеоасцендоцекального резервуара находятся в пределах нормальных величин, что подтверждается клиническими данными.

ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С СИНДРОМОМ ЛЕРИША

Петренко Р.С. - клин. орд.

Научный руководитель: д-р Косишва О.Н.



Синдром Лериша является одним из наиболее частых заболеваний артериальной системы, обусловленный окклюзирующим поражением аорто-подвздошного сегмента. Наиболее часто встречается у мужчин в возрасте 40—60 л.

Лечение синдрома Лериша. Показанием к реконструктивной операции на сосудах является ишемия конечностей II, III и IV степени. При оперативном лечении синдрома Лериша используют в основном два вида операции: резекцию сосудов с протезированием и шунтирование.

Прогноз при синдроме Лериша. Благоприятные результаты реконструктивных операций у 70% больных с хорошим состоянием дистального русла сохраняются до 10 лет.

Актуальность проблемы. Анестезиологическое пособие оказывает существенное влияние на состояние гемостатического гомеостаза (Зильбер А.П., 1984). Это влияние обуславливается как непосредственным воздействием анестетиков, применяемых при различных видах анестезиологического пособия, так и изменением активности центрального и периферического отделов нервной системы. Последнее влечет за собой изменение тонуса сосудистой стенки, что неизменно отражается на состоянии антикоагуляционной, антиагрегационной и фибринолитической активности сосудистой стенки. Это приводит к дисбалансу ауторегуляции системы гемостаза и может являться одной из причин возникновения тромбогеморрагических осложнений. В настоящее время используются различные методы обезболивания, включающие в себя тотальную внутривенную анестезию в сочетании с миоплегией и ИВЛ, а также спинномозговую и сочетанную анестезии. Указанные виды анестезиологического пособия принципиально отличаются друг от друга по механизму действия. В связи с этим можно предположить, что каждый вид обезболивания способен оказывать специфическое воздействие на состояние резервных возможностей системы гемостаза. Рассматривая анестезиологическое пособие как в фактор риска или профилактики тромботических осложнений в интра и раннем послеоперационном периодах, возникает необходимость оценки состояния резервных возможностей системы гемостаза.

Целью проведенного исследования явилось снижение риска развития тромбофилических состояний организма в интра и раннем послеоперационном периодах путем определения оптимальных методов анестезиологического пособия.

Задачи исследования: 1. Исследовать антикоагуляционные и фибринолитические звенья гемостаза, а также морфологические, ультраструктурные характеристики и состояние электролитного гомеостаза. 2. Определить изменения состояния антикоагуляционного, антиагрегационного и фибринолитического потенциалов сосудистой стенки, а также особенности морфоструктурных характеристик и микро- и макроэлементного составов клеток крови, оттекающей от ишемизированной нижней конечности, в условиях проведения спинномозговой, сочетанной и тотальной внутривенной анестезии в сочетании с миоплегией и ИВЛ. 3. Провести анализ состояния резервных возможностей системы гемостаза при данных видах анестезиологического пособия. 4. Выявить наиболее оптимальные методы анестезиологического пособия.

Заключение:

1. Выявлено наличие умеренно выраженного сдвига системы гемостаза в сторону гиперкоагуляции.
2. Установлено, что использование в качестве анестезиологического пособия двух разновидностей регионарных блокад - спинномозговой и сочетанной анестезии - обеспечивает адекватную активацию резервных потенциалов сосудистой стенки и способствует нивелированию гиперкоагуляционной предрасположенности системы гемостаза. Использование тотальной внутривенной анестезии в сочетании с миоплегией и ИВЛ приводит к усугублению тромбофилической предрасположенности гемостатического гомеостаза.
3. При спинномозговой и сочетанной анестезии отмечается нормализация морфологических и ультраструктурных характеристик клеток крови за счет оптимизации состояния внутриэритроцитарного и внутритромбоцитарного электролитного гомеостаза в отличие от тотальной внутривенной анестезии, при которой наблюдается прогрессирование внутриклеточного дисбаланса микро- и макроэлементов и сохранение ультраструктурных клеточных альтераций.
4. Использование в качестве анестезиологического пособия спинномозговой и сочетанной анестезии обеспечивает оптимальное состояние антитромбогенного потенциала сосудистой стенки и способствует профилактике развития тромбофилических состояний как в интра-, так и в раннем послеоперационном периодах.

ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ТОРАКАЛЬНЫХ БОЛЬНЫХ

Москалев Д.Б. – клин. орд..

Научный руководитель: асс., к.м.н. Пустовит К.В.

Операции на легком травматичны, связаны с прямыми повреждающими воздействиями на жизненно важные функции – дыхание и кровообращение. Ранний послеоперационный период сопровождается выраженным болевым синдромом и влияет на выраженность дыхательных расстройств.

Цель исследования: Улучшить ближайшие результаты хирургического лечения больных после торакальных операций.

Материалы и методы исследования. Основаны на результатах исследования раннего послеоперационного периода у 55 больных с объёмными образованиями легких, оперированных в Амурской областной клинической больнице в отделении торакальной хирургии по поводу доброкачественных и злокачественных новообразований. В контрольную группу вошли 30 больных, что составило 54,5%, которым в послеоперационном периоде применяли системное внутримышечное введение опиоидов (промедол 2%-1,0). Кратность введения составляла 4-6 раз в сутки (среднесуточная доза не превышала 160 мг). В основной группе было 25 человек, это составило 45,5%, которым использовался комбинированный метод (субплевральное введение местного анестетика и внутримышечное введение нестероидных противовоспалительных средств (НПВС)).

Результат исследования. Дыхательные нарушения в послеоперационном периоде выявлены у всех исследуемых пациентов, но применение комбинированного метода обезболивания (субплевральное введение местного анестетика и внутримышечное НПВС), обеспечивает адекватную послеоперационную аналгезию, уменьшает степень выраженности ДН, сокращает послеоперационный реабилитационный период. На основании проведенного исследования нами разработан «Алгоритм ведения больных после операций по поводу объёмных образований легких торакальным доступом».

ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ

Кулешов А. – 6 к.

Научный руководитель: асс. Ходус С. В.

Опухоли толстой кишки, осложнившиеся хронической толстокишечной непроходимостью приводят к развитию дыхательных расстройств различной степени выраженности. Продолжительные радикальные операции в условиях ИВЛ, массивной инфузионно-трансфузионная терапия, продленная ИВЛ в послеоперационном периоде приводят к прогрессированию дыхательной недостаточности. В связи с этим возникает необходимость проведения комплексной профилактики острого легочного повреждения у данной группы больных. Помимо адекватного проведения анестезиологического пособия здесь может быть уместным применение методов, которые направлены на улучшение легочного газообмена, путем уменьшения внутрилёгочного шунтирования крови.

Цель исследования: оценить эффективность применения препарата Цитофлавин® в предоперационной подготовке пациентов с хронической толстокишечной непроходимостью.

Материалы и методы: Исследование проводилось у 20 пациентов (12 женщин и 8 мужчин), контрольная группа составила 9 пациентов, основная группа 11 пациентов средний возраст составил 66±4 лет. Всем больным выполнены радикальные операции по поводу рака толстой кишки, осложнившегося хронической толстокишечной непроходимостью в условиях комбинированного эндотрахеального наркоза и ИВЛ в режиме VCV, средняя продолжительность операций составила 3 часа и завершалась наложением внутрибрюшного анастомоза. Пациентам исследуемой группы в течении трех суток до операции

проводилась инфузия комбинированного препарата Цитофлавин® 10 мл на 200 мл 5% раствора глюкозы 2 раза в день. По длительности респираторная поддержка в послеоперационном периоде не отличалась у пациентов контрольной и основной групп. Контроль параметров кислородного статуса проводился в 3 этапа: при поступлении пациента в клинику, непосредственно перед операцией и через сутки после операции. Оценивалась динамика следующих параметров: PaO_2 , $PaCO_2$, PaO_2/FiO_2 , Qs/Qt , $D_{A-a}O_2$. Анализ кислородного статуса проводился согласно ранее нами предложенного алгоритма (2009 год).

Результаты исследования. Дыхательные расстройства в предоперационном периоде у пациентов обеих групп соответствовали 1-2 стадии по классификации предложенной В. Л. Кассиль с соавторами (1997 год) и были обусловлены высокими показателями артериовенозного шунтирования крови в легких и альвеоло-артериального градиента кислорода, не связанные с альвеолярной гиповентиляцией ($PaCO_2 = 35,17 \pm 0,22$ мм. рт. ст.) У пациентов исследуемой группы после проведенной предоперационной подготовки выраженность дыхательных расстройств уменьшилась: уровень paO_2 возрос с $70,08 \pm 0,33$ до $72,3 \pm 0,4$ мм рт. ст. Показатель шунтирования крови в легких уменьшился на 11% (с $18,1 \pm 0,2$ до $16,2 \pm 0,2\%$) за счет снижения $D_{A-a}O_2$ с $28,7 \pm 0,5$ до $26,8 \pm 0,33\%$ мм рт. ст. У пациентов контрольной группы изменения данных показателей не наблюдалось. В послеоперационном периоде в контрольной группе зарегистрировано прогрессирование дыхательной недостаточности. Показатель paO_2 снизился до $67,17 \pm 0,2$ мм рт ст, в исследуемой группе данный показатель составил $73,7 \pm 0,3$ мм рт ст. Фракция шунта увеличилась на 36% по сравнению с исходными данными, что подтверждалось увеличением показателей $D_{A-a}O_2$ на 30%, при нормальных показателях альвеолярной вентиляции ($PaCO_2 - 36,05 \pm 0,24$ мм. рт. ст.) В исследуемой группе показатели $D_{A-a}O_2$ и Qs/Qt не изменились по сравнению с предоперационным исследованием.

Заключение. Использование препарата Цитофлавин® в предоперационной подготовке пациентов с хронической толстокишечной непроходимостью является эффективным компонентом комплексной профилактики развития острого легочного повреждения, позволяет уменьшить альвеоло-артериальный градиент кислорода, процент внутрилегочного шунтирования крови в послеоперационном периоде. Предложенная методика снижает степень выраженности дыхательных расстройств у пациентов после радикальных операций на толстой кишке.

СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ ХИРУРГИЧЕСКОГО И АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКО-РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ

Купцова А. – 6 к.

Научные руководители: д.м.н. Дудин И.И., асс. Аникин С.В.

Первые описания синдрома эмоционального выгорания (СЭВ) включали в себя следующие характеристики: отказ от карьерного роста, падение интереса к работе и жизни, бессонница, головные боли, чрезмерное употребление лекарственных средств. Отмечалось также, что у лиц с СЭВ наблюдалось нарушение профессиональных этических принципов и трудовой дисциплины.

Цель настоящего исследования: изучение СЭВ у врачей анестезиологов-реаниматологов и хирургов.

Работа проводилась с ноября 2010 по март 2011 года. В исследовании приняли участие 50 врачей: анестезиологи и хирурги, работающие в АОКБ и АОДКБ. Возраст обследованных врачей- от 24 до 70 лет. Изучение синдрома эмоционального выгорания специалистов проводилось с помощью специально разработанной Maslach & Jackson (1981) методики Maslach Burnout Inventory (MBI) и цветового теста Люшера.

В результате проведенного исследования было выявлено наличие СЭВ у обследованной группы врачей по трем шкалам (эмоционального дефицита-ЕЕ, деперсонализации – DP и интереса к профессиональной деятельности-РА) разной степени выраженности. Таким образом среди хирургов детской практики по шкале ЕЕ высокая степень СЭВ встречалась в 50% случаев, средняя-19%, низкая-21%. По шкале DP высокая степень СЭВ встречалась в 38% случаев, средняя и низкая-31%. По шкале РА высокая степень СЭВ встречалась в 63% случаев, средняя – 6% и низкая-31%. У детских анестезиологов: по шкале ЕЕ высокая степень СЭВ встречалась в 21% случаев, средняя-44%, низкая-35%, DP высокая степень СЭВ встречалась в 21% случаев, средняя -34% и низкая-45%, РА высокая степень СЭВ встречалась в 63% случаев, средняя – 6% и низкая-31%. В свою очередь у хирургов взрослой практики были выявлены следующие показатели: по шкале ЕЕ высокая степень СЭВ встречалась в 50% случаев, средняя-7%, низкая-43%, DP высокая степень СЭВ встречалась в 44% случаев, средняя -25% и низкая-31%, РА высокая степень СЭВ встречалась в 44% случаев, средняя – 31% и низкая-25%. У анестезиологов этой же направленности: по шкале ЕЕ высокая степень СЭВ встречалась в 20% случаев, средняя-60%, низкая-20%, DP высокая степень СЭВ встречалась в 20% случаев, средняя -40% и низкая-40%, РА высокая степень СЭВ встречалась в 20% случаев, средняя – 40% и низкая-40%.

Выводы: Таким образом, проведенное исследование показало о высокой распространенности СЭВ у врачей хирургов, и, в меньшей степени, у врачей анестезиологов и реаниматологов, что обусловлено высокой психо-эмоциональной нагрузкой, экстремальными условиями работы (особенно в ночное время суток), высокой степенью ответственности за жизнь пациентов. Врачам исследуемых специальностей необходимо проводить профилактику СЭВ под контролем врача-психотерапевта. Конечно, развитие СЭВ определяется не только условиями работы, но и другими факторами, такими как психотип врача, социальные условия проживания, семейная обстановка и многое другое, что будет объектом для наших дальнейших исследований.

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛИГАТУРНЫХ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ

Николаенко А.А. – клин. орд.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Орлов С.В.

Анализированы исходы оперативного лечения экстрасфинктерных и высоких чрезсфинктерных свищей III и IV степеней сложности традиционным и П-образным лигатурными способами.

Критериями оценки были сроки прорезывания и удаления лигатуры, сроки стационарного лечения и нетрудоспособности, частота рецидивов и повторных операций, недостаточность анального сфинктера. После применения способа с П-образным проведением лигатуры, по сравнению с традиционным, значительно сократились сроки прорезывания лигатуры с 11,2 до 2,7 дней, что в 4 раза быстрее, чем при традиционном способе проведения лигатуры. Необходимость введения наркотических анальгетиков из-за болевого синдрома в период прорезывания лигатурой анального сфинктера возникала у 67,5% больных контрольной группы. У больных основной группы болевой синдром отмечен только у 7,9% больных. Послеоперационный койко день в основной группе составил – 10,7, в группе сравнения – 19,4. Соответственно сроки временной нетрудоспособности в основной группе в 2 раза меньше по сравнению со второй группой. При использовании способа иссечения свища с П-образным проведением лигатуры недостаточность анального сфинктера в сроки 6-12 месяцев не наблюдалась: в контрольной группе она отмечена I и II степени у 17,5% пациентов. Рецидивы свища наблюдались у 9% больных основной группы и 16% в контрольной.

3 акключение – способ иссечения свища П-образным проведением лигатуры сокращает сроки лечения в 2 раза, снижает число рецидивов в 2 раза при отсутствии недостаточности анального сфинктера. В виду малой травматичности и отсутствия риска возникновения анальной недостаточности способ иссечения свища с П-образным проведением лигатуры показан при экстрасфинктерных свищах III и IV степени сложности, высоких транссфинктерных свищах, а так же при рецидивных свищах после многократных оперативных вмешательств на сфинктере анального канала.

ПОСТИНЪЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У НАРКОМАНОВ

Раздобудько М.А.-Зк.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Володченко Н.П.

Проблема наркомании актуальна, по литературным данным, за последние 5 лет, их число увеличилось в 3,5 раза, а число смертей от употребления наркотиков увеличилось в 12 раз, а среди детей - в 42 раза. Наркомания «молодеет», подавляющее большинство наркоманов в возрасте до 25 лет.

Нами изучена 21 история болезни пациентов с различными постинъекционными осложнениями, страдающих наркоманией за период 2006-2010гг, получивших лечение на базе «МУЗ «Городская клиническая больница». Как известно, наркомания способствует угнетению иммунной системы и снижению резистентности организма, что само по себе приводит к более частому развитию гнойно-воспалительных процессов у наркоманов, а использование ими нестерильных инструментов и инъекционных средств обеспечивает прямой путь инфицирования.

Среди пациентов, употребляющих наркотики 17 (89%) составили мужчины, 4 (11)% - женщины. Наиболее часто гнойно - воспалительные осложнения встречались у лиц в возрасте 26- 30 лет (76%). Количество пациентов с постинъекционными осложнениями в возрасте после 30-35 лет значительно меньше, т.к. значительно меньшее количество больных, страдающих наркоманиями.

нией (как правило, пациенты с подобным диагнозом гибнут, не дожив и до 30 лет). При исследовании были также проанализированы данные о препаратах, вызывающих постинъекционные осложнения у пациентов. Связи между использованным препаратом и развившимся осложнением выявить не удалось, однако обращает на себя внимание тот факт, что среди наркоманов участились случаи приема не чистого наркотического препарата, а суррогатов или же лекарственных препаратов, разведенных в различных растворителях. Также остаётся большое количество лиц, применяющих маковую соломку или выжимку из мака. Встречались также случаи применения димедрола в смеси с различными другими веществами. У 34% пациентов выяснить препарат не удалось, что вызывает большие опасения в плане неизвестности возможного эффекта данных веществ и сложности в подборе правильного лечения и предупреждения новых осложнений при подобной патологии.

Наиболее частым местом введения препаратов является кубитальная область (58%), что связано с доступностью для самостоятельных инъекций. Паховая область- 13%, бедро – 13%, стопа- 3%, голень- 3%. Обращает на себя внимание появление постинъекционных осложнений у наркоманов в ягодичной области (10%), что раньше встречалось крайне редко, т.к. данная патология, как правило, связана с введением лекарственных препаратов в лечебных или профилактических целях.

Среди данной группы пациентов наиболее часто встречаемым осложнением является флегмона (45%), абсцесс- 31%, воспалительный инфильтрат- 9%, тромбоз артерии- 3%, флебит- 12%. Большинство больных лечились в стационаре только с локализованным очагом, однако у некоторых больных развились более сложные осложнения - ССВР (3%).

При исследовании гнойного отделяемого, полученного в ходе оперативного лечения пациентов, в 62% случаев возбудителем являлся *Staphylococcus aureus*. Второе место по частоте встречаемости- *Streptococcus* - 23%. Следует отметить, что на тяжесть возможного осложнения или же течения заболевания влияет также и сопутствующая патология. Помимо того, что все пациенты данной группы страдают наркоманией, у 49% обнаружен гепатит С, у 11%-гепатит В, у 6%- гепатит А и лишь у 28% пациентов отсутствуют сопутствующие заболевания, что является довольно низким показателем, учитывая возраст больных. Всем больным проводилось комплексное лечение, включающееся оперативные вмешательства в объёме разрезов, дренирования, некрэктомий одно или многократных и назначением антибактериальных, дезинтоксикационных, иммунокрегирующих средств. Повторные вмешательства были выполнены у 7% пациентов, в связи с прогрессированием гнойного процесса. По результатам лечения были сделаны выводы по длительности пребывания в стационаре пациентов с подобной патологией. У большинства пациентов исследуемой группы длительность лечения превышало, по сравнению с лицами контрольной группы на $5,1 \pm 1,8$ к/дня

Безусловно, невозможно унифицировать срок пребывания в стационаре больных с постинъекционными осложнениями, страдающих наркоманией, т.к. существует ряд особенностей: возраст, сопутствующие заболевания, тяжесть состояния, риск развития сепсиса и др.

Летальных исходов, среди обследованных больных, не было.

ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА ПИРОГОВА

Голова А., Капустянская В., Байрам-заде Н. – 4 к.
Научный руководитель: проф., д.м.н. Шимко В.В.

Николай Иванович Пирогов (1810-1881) – гениальный ученый, хирург и анатом, исследования которого положили начало анатомо-экспериментальному направлению в хирургии, военно-полевой хирургии и хирургической анатомии. Полувековая деятельность выдающегося русского хирурга Н.И. Пирогова оставила глубокий след в истории отечественной науки.

Н.И. Пирогов родился 13 (25) ноября 1810 года в Москве в семье мелкого служащего. Уже в 14 лет он стал студентом медицинского отделения Московского университета. Успешно окончив курс обучения в Московском университете восемнадцатилетним юношей Пирогов направляется в город Дерпт. Там он основал еще не виданную нигде в мире лабораторию, в которой проводил опыты над животными. В 1829 году были опубликованы первые его научно-лабораторные опыты. Николай Иванович выступил со статьей «О пламени» в «Вестнике естественных наук и медицины», а чуть позднее в нем же была опубликована его работа «Анатомо-патологическое описание бедренно-паховой части относительно грыж, появляющихся в сем месте», положившая начало целому циклу трудов по топографической анатомии человеческого тела, актуальных до настоящего времени.

В 1831 году он успешно защитил докторскую диссертацию, а незадолго до этого за исследования по перевязке артерий медицинский факультет присудил ему золотую медаль. В 1836 году Н.И. Пирогов избран профессором кафедры практической хирургии, а в 1841 году - профессором учрежденной им кафедры госпитальной хирургии и патологической анатомии. За этот период Николай Иванович опубликовал классический труд «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций», который до настоящего времени остается настольной книгой хирургов.

Золотыми буквами в историю медицины вписан 1841 год, когда впервые в истории хирургии Николай Иванович стал строго изолировать всех гнойных больных, открыв бактериальную сущность хирургической инфекции. В те далекие годы он впервые в качестве обеззараживающих средств использует хлорную воду и настойку йода.

Одним из первых Н.И. Пирогов начал изучение обезболивающего действия паров эфира, впервые сконструировал особую маску, позволяющую вдыхать точно заказанное количество паров эфира, и впервые применил эфирный наркоз на поле боя.

Пирогов – творец «ледяной анатомии». Распилы замороженных трупов и частей тела сохраняют расположение исследуемых частей в естественном виде. Рисунки с этих распилов и в настоящее время помогают студентам освоить топографическую анатомию.

Николай Иванович ввел в медицину гипсовую повязку и много сил положил на ее совершенствование.

Костно-пластическая ампутация стопы по Пирогову и в наше время является одной из «малых» ампутаций, широко применяемых при различных гнойно-некротических поражениях стопы.

В 1863-1864 годах были изданы два тома бессмертного труда Н.И. Пирогова «Начала общей военно-полевой хирургии». Все связанное с военной медициной не плод умозаключений Николая Ивановича, а научные выводы из практики. Он был участником четырех войн: Кавказской экспедиции 1847 года, Крымской войны 1853-1856 годов, Франко-Прусской 1870-1871 годов и Русско-Турецкой 1877-1878 годов.

Много открытия, о которых мечтал и которые предусматривал Н.И. Пирогов, обогатили современную медицинскую науку. Накоплен значительный опыт трансплантации органов и тканей человека, достигнуты грандиозные успехи в хирургии сосудов, обезболивании, реанимации и реабилитации больных, но даже такое бурное развитие медицины не уменьшило заслуг ученого. С течением времени творческое наследие гения все больше познается и ценится.

ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ УСТРОЙСТВА ДЛЯ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ЛИГАТУР

Архипов Е. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Назаров А.А., д.м.н. Гребенюк В.В.

В хирургической практике нередко встречаются ситуации, требующие применения лигатур для длительной фиксации, провизорных швов или швов, удаление которых было бы желательным. С этой целью было разработано устройство для экстракорпоральной фиксации лигатур (патент РФ на изобретение № 2358670 от 20.06.2009, авторы Назаров А.А., Гребенюк В.В.), представляющее собой дозирующий узел от любой системы для внутривенного переливания жидкостей с роликовым зажимом и фрагментом полимерной трубки от этой же системы. Устройство работает следующим образом: после проведения лигатуры в необходимом месте, два свободных её конца продеваются через фрагмент полимерной трубки необходимой для хирурга длины, который выкраивается из системы для внутривенного введения жидкостей, после чего этот фрагмент вместе с введенными в него лигатурами продевается в дозирующее устройство капельницы с таким расчетом, чтобы участок нитей, обращенных к телу больного, находился в напряжении и удерживался роликовым зажимом в течение необходимого хирургу времени, по истечению которого роликовым зажимом оба конца нити отпускаются и нить извлекается вместе с устройством.

Известно, что в настоящее время одним из методов хирургического лечения сложных экстрасфинктерных параректальных свищей является лигатурный метод, имеющий наряду с положительными свойствами и ряд недостатков. Это необходимость периодически развязывать и завязывать лигатуру во время перевязок, трудности с созданием необходимого дозированного натяжения нити при каждом повторном завязывании, инфицирование лигатуры раневым секретом и каловыми массами, что усиливает воспалительную реакцию послеоперационной раны.

С целью устранения указанных неблагоприятных факторов нами использовано устройство для экстракорпоральной фиксации лигатур при лечении 3 больных с экстрасфинктерными параректальными свищами. У всех больных был иссечен основной свищевой ход и его ответвления до стенки прямой киш-

ки, иссечено рубцово-измененное внутреннее отверстие и проведена лигатура, свободные концы которой закреплены с натяжением в фиксирующем устройстве. В послеоперационном периоде 1 раз в 2-3 дня, в зависимости от степени ослабления натяжения нити, производилось подтягивание и фиксация ее в устройстве. Полное прорезывание нити происходило на 12 – 15 сутки после операции, при этом практически не наблюдалось перифокальной воспалительной реакции тканей, а остающаяся после отхождения лигатуры поверхностная рана заполнялась грануляциями в течение 5 суток, далее больные переводились на амбулаторный режим. Перед выпиской из стационара анальная континенция удовлетворительная.

К преимуществам использования устройства следует отнести также сокращение длительности и травматичности перевязок и возможность изготовления устройства в течение нескольких минут из имеющихся в любом лечебно-профилактическом учреждении материалов.

Первый опыт применения предлагаемого устройства свидетельствует о целесообразности его использования в хирургическом лечении сложных экстрафинктерных параректальных свищей.

ОБЛИТЕРИРУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ ОСЛОЖНЕННЫЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ

Байрам-заде Н., Голова А. – 4 к.

Научный руководитель – проф., д.м.н., Шимко В.В.

Высокий процент неудовлетворительных результатов хирургического лечения, широкая распространенность облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей, способствовали распространению использования лазерной технологии в сочетании с гипербарической оксигенацией.

Целью данного исследования стало улучшение результатов хирургического лечения хронической ишемии нижних конечностей у больных с облитерирующим атеросклерозом, путем применения низкоинтенсивного лазерного облучения.

Критическая ишемия нижних конечностей приводит к развитию декомпенсации микроциркуляции, сопровождающейся закономерным снижением кожной температуры нижних конечностей.

Для оценки определения эффективности проводимой терапии, мы изучали в динамике, кожную температуру стоп и голеней у исследуемых пациентов, и показателей региональной гемодинамики пораженных конечностей.

После применения низкоинтенсивного лазерного воздействия, в сочетании с внутривенным низкоинтенсивным лазерным облучением крови, проводимое с помощью гелий-неонового лазера ЛА-2 производства объединения «ДальЮС» (г. Владивостока), были отмечены значительные положительные сдвиги проявляющиеся в увеличении тромбинового времени, нормализацией показателя фибриногена плазмы крови.

Побочных эффектов от лазерного лечения отмечено не было.

Таким образом, применение низкоинтенсивного лазерного облучения, является эффективным методом лечения пациентов с хронической ишемией нижних конечностей.

ПЕРСПЕКТИВА ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПАЙКООБРАЗОВАНИЯ В БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ

Духовный Е. – 4 к.

Научные руководители: доц., к.м.н. Сысолятин А.А., асп. Бадасян А.Н.

В XXI веке, не смотря на достижения современной медицины и науки, продолжается рост числа больных со спаечной болезнью, острой спаечной кишечной непроходимостью, что обусловлено увеличением количества плановых и экстренно проводимых операций на органах брюшной полости.

За последние десятилетия предложено множество способов диагностики спаечной болезни, однако все эти методы являются относительными, и направлены в основном на распознавание, а не на прогнозирование патологии, что, не дает возможности хирургу с большой осторожностью проводить мероприятия по профилактике спайкообразования в брюшной полости в раннем послеоперационном периоде.

В последнее время при изучении патогенеза развития внутрибрюшинных спаек выявлено, что фибриллогенез соединительной ткани в основном определяется генетически детерминированным полиморфизмом по фенотипу N-ацетилтрансферазы.

Целью исследования явилось разработка метода для прогнозирования степени спайкообразования в брюшной полости в раннем послеоперационном периоде в условиях клиники.

Материалы и методы.

Экспериментальные исследование проводились на 23 пациентах, поступивших в хирургическое отделение МУЗ ГКБ на плановые оперативные вмешательства. Возраст больных колебался от 31 до 72 лет. Женщин было 14 (60,86%), мужчин – 9 (39,14%).

В 100% случаев у больных в анамнезе отмечались перенесенные оперативные вмешательства.

В группу отбирались больные, предрасположенные к спайкообразованию. Предрасположенность к спайкообразованию определяли по общепринятой методике, которое заключалось в определении уровня N ацетилтрансферазы в моче в дооперационном периоде.

Из общего количество пациентов, 16 больным выполнялись операции в объеме – лапаротомия, герниопластика по поводу грыж белой линии живота, 7 больным в объеме – лапаротомия, холецистэктомия по поводу острого калькулезного холецистита.

С целью определения разницы между уровнями N ацетилтрансферазы до и в послеоперационном периоде у всех пациентов после оперативного вмешательства на 3 сутки исследовалась активность N-ацетилтрансферазы, по методике Пребстинга в модификации А.М. Тимофеевой.

Для проведения реакции ацетилирования использовали метод определения свободного и ацетилированного стрептоцида в шестичасовой пробе мочи, после однократного приема тест-дозы препарата.

Результаты и обсуждения.

У всех исследуемых больных при лапаротомиях отмечались внутрибрюшин-

ные спайки.

У 6-х больных имелись висцеро-париетальные спайки преимущественно в области подвздошной кишки, визуально не приводящие к деформации кишечной трубки. У 9 больных отмечались висцеро-париетальные спайки, сращение большого сальника к операционному рубцу. У 7 пациентов были отмечены деформации тонкой кишки, обусловленные внутрибрюшными спайками. Во всех вышеуказанных случаях проводились рассечение внутрибрюшинных спаек.

В послеоперационном периоде операционные раны у всех больных заживали первичным натяжением, проводилась симптоматическая терапия обусловленная основным заболеванием

На 3 сутки в послеоперационном периоде у всех больных исследовалась уровень активности N-ацетилтрансферазы в моче по вышеуказанной методике. Статистическую обработку результатов исследования проводили с помощью программы «Biostat». Различия в сравниваемых группах считали достоверными при уровне значимости 95 % ($p < 0,05$).

Анализируя полученные результаты, выявлено повышение активности N-ацетилтрансферазы в среднем на 2,1 раза в послеоперационном периоде. Особенно высокая активность фермента наблюдался у больных, где отмечались жалобы на диспепсию.

Все больные были выписаны на 9-11 сутки из стационара в удовлетворительном состоянии на амбулаторное лечение.

Выполненная экспериментальная работа дает предпосылки к дальнейшему более глубокому изучению корреляции между изменением уровня активности N-ацетилтрансферазы в организме и степенью образования внутрибрюшинных спаек.

1. Экспериментально установлено достоверное повышение активности N-ацетилтрансферазы в моче у испытуемых пациентов в послеоперационном периоде.
2. Наиболее высокая уровень активность фермента установлены у больных, где отмечались проявление диспепсии.
3. Увеличивающуюся уровень активности N-ацетилтрансферазы в послеоперационном периоде является прогностическим признаком степени спайкообразования в брюшной полости.

ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ У БОЛЬНЫХ С МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ

Голова А. - 4 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н Шимко. В.В.

Выбор способа оперативного лечения послеоперационных ventральных грыж у больных с морбидным ожирением зависит от объема первичного оперативного вмешательства и тактики дальнейшего лечения. Мировая статистика свидетельствует о том, что операции по поводу ventральных грыж относятся к наиболее частым вмешательствам. С увеличением количества операций увеличилась и частота формирования послеоперационных ventральных грыж, особенно у лиц с избыточной массой тела.

Оптимальным способом решения этой задачи является пластика грыжевых ворот в сочетании с дермолипэктомией.

В хирургической клинике Амурской Государственной медицинской академии за период с 2010 по настоящее время оперировано 13 больных с большими и гигантскими послеоперационными вентральными грыжами.

Разрезы проводили в зависимости от расположения грыжи. Так, при больших и гигантских послеоперационных вентральных грыжах и наличии кожно-подкожного фартука выполняли поперечный или разрез в виде якоря, что позволяло иссечь кожно- жировой лоскут массой от 3 до 9 кг (в среднем $5 \pm 1,5$ кг). Иссечение избытка кожно- подкожного фартука улучшает косметический эффект операции. Длина кожного разреза при этом может достигать до 450- 900 мм.

В последние годы в клинике при больших и гигантских грыжах широко используется не натяжной способ укрепления передней брюшной стенки в позиции Onlay.

В качестве трансплантата мы использовали полипропиленовые сетки 4-х фирм: «Ethicon», « Лантекс», « Auto Suture», « Cousin».

С целью улучшения микроциркуляции и заживления раны в раннем послеоперационном периоде применяли лазерное воздействие на рану аппаратом Милта-ф.

Магнитный инфракрасный лазерный аппарат (Милта- ф) безопасен и прост в обращении, что позволяет проводить процедуры без специального оснащения. При лечении больных оказывали воздействие на 3-4 зоны с частотой 50 - 80 Гц продолжительностью по 5 мин на зону.

Сеансы проводили со второго дня послеоперационного периода в течении 6-8 дней. Клинические наблюдения показали, что лазерное воздействие оказывает противовоспалительное, противоотечное, регенеративное, анальгезирующее и иммунокорректирующее действие. Это выражалось в уменьшении экссудации в ране и благоприятном течении раневого процесса.

При использовании синтетических протезов раневые осложнения отмечены у 3 пациентов, из них у 2 – серомы, 1 – гематомы, гнойных осложнений не наблюдалось. Рецидив грыжи не отмечен в исследуемой группе пациентов.

Таким образом, применение ненатяжных методов пластики передней брюшной стенки и дермолипэктомии в сочетании с лазерным воздействием позволило улучшить результаты лечения пациентов с послеоперационными вентральными грыжами и морбидным ожирением.

ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЯЗВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ

Ширинова Л. – 4 к.

Научный руководитель: асс. к.м.н: Кулеша В.Ф.

Сахарный диабет является актуальной проблемой осложнением его в виде диабетической стопы которая приводит к инвалидизации больного резко уменьшая физические возможности человека или лишает конечности. Оперативное лечение в виде ампутации конечностей часто приводит к смертельному исходу. Летальность при ампутации конечности в раннем послеоперационном

периоде составляет 25-30% (В.В.Шимко 2001г.).

Мы поставили задачу выявить прогностическое значение бактериальной загрязненности раны при осложнениях сахарного диабета в виде гангрены стопы. Исследованы 38 посевов из ран больных сахарным диабетом которые были осложнены гангреной стопы. Во всех исследованиях выявлена различная ассоциация микробной загрязненности, в виде стафилококка, стрептококка, синегнойная палочка, кишечная палочка, но если в ассоциации микробной загрязненности присутствуют грибы, а таких больных было трое, они умерли в раннем послеоперационном периоде, от острой сердечной недостаточности обусловленной стойкой интоксикацией. Таким образом присутствие грибов в бактериальной среде является отрицательным прогностическим фактором. Такие больные подлежат более тщательной предоперационной подготовки.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СТРЕСС В РАБОТЕ ВРАЧЕЙ ХИРУРГОВ

Топтун Д., Бруева О., Беспалова Д. – 4 к.

Научные руководители: д.м.н. Гребенюк В.В., асс., к.м.н. Назаров А.А.

В условиях современной России врачи, как и медицинские работники в целом, оказались наименее социально защищенной прослойкой общества, как в социально-экономическом, так и в профессиональном отношении. Это обусловлено низким уровнем заработной платы, существенным снижением качества жизни, значительным ростом профессиональных нагрузок, а также обострением противоречий между профессиональным и нравственным долгом врача и его возможностями оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению. Труд большинства врачей характеризуется значительной интеллектуальной нагрузкой, в ряде случаев он сопровождается большими физическими усилиями, но всегда предъявляет повышенные требования к объему оперативной и долговременной памяти, вниманию, выносливости, длительному сохранению работоспособности, а также к совокупности личностных качеств врача, позволяющих ему в течение всего профессионального стажа работать в контакте с больными людьми с сохранением необходимого уровня профессионализма и сострадания. Профессиональный стресс – особое функциональное состояние организма человека, связанное с воздействием, прежде всего, выраженных нервно-эмоциональных нагрузок, которое характеризуется повышенной активацией или угнетением регуляторных физиологических систем организма, развитием состояния напряжения или утомления, а также при кумуляции неблагоприятных сдвигов, перенапряжения или переутомления. Длительная работа в стрессогенных условиях требует дополнительной мобилизации психологических и физических ресурсов человека, что может привести к отсроченным отрицательным последствиям (возникновению патологии сердечно-сосудистой, пищеварительной систем, психосоматических расстройств, невротозов и т.д.). Среди психологических сигналов, свидетельствующих о том, что работник находится в стрессовом состоянии, можно выделить несколько: среди них ухудшение физического здоровья, негативное изменение внутреннего состояния на сверхвозбужденное или депрессивное, дезорганизованность, синдром хронической усталости, стресс может также вызывать отрицательные социально-

экономические последствия - снижение производительности труда. Экономические потери от производственного стресса и связанного с ним ухудшения здоровья работающих оказываются достаточно высокими, поэтому оптимизация любого вида трудовой деятельности подразумевает разработку комплекса мероприятий, направленных на исключение или максимальное ограничение причин возникновения профессионального стресса. После проведенного опроса врачей хирургов кафедры факультетской хирургии с курсом урологии и анализа научной литературы нам удалось выяснить что в настоящее время существуют различные методы профилактики возникновения стресса и лечения его проявлений:

1. Методы психической регуляции а) аутогенная тренировка; б) специальные приемы психической регуляции, имеющие профессиональную направленность; с) самоконтроль – саморегуляция; d) звукотерапия и ароматерапия;
2. Методы психофизиологической регуляции а) физические упражнения; б) массаж; с) рефлексотерапия (точечный массаж, иглоукалывание); d) термовосстановительные процедуры (сауны, бани);
3. Физиолого-гигиенические методы а) организация рационального режима отдыха, труда и питания; б) активный отдых; с) закаливание; d) регуляция среды профессиональной деятельности;
4. Фармакологические средства а) стимуляторы центральной нервной системы; б) витамины; с) адаптогены; d) ноотропы;

Таким образом профессиональный и социальный стресс является основным фактором сокращающим жизнь врачей хирургов и способствует отказу от выбранной профессии. В связи с этим целесообразны различные методы защиты. Председатель Совета по НИРС проф. Е.А. Бородин

ЭФФЕРЕНТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В СОЧЕТАНИИ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ

Голова А., Байрам-Заде Н. 4 к

Научный руководитель: проф., д.м.н. В.В. Шимко

Цель: Оценка эффективности внутривенного и местного лазерного воздействия в лечении синдрома диабетической стопы.

Материалы и методы исследования: Исследовано 33 больных с синдромом диабетической стопы. Больные распределены на 2 группы: в первой группе (20 пациентов) применяли лекарственную терапию. Во второй группе (13 пациентов), кроме лекарственной терапии, получали внутривенное лазерное облучение крови на аппарате «Мулат» производства ИПЛЦ «Техника» г. Москва, с использованием одноразовых световодов с мощностью 2-2,5 мВт. Курс лечения составил 10 ежедневных процедур продолжительностью сеанса 25+/- 3 мин. Область трофических язв облучали аппаратом АФС (аппарат фототерапевтический светодиодный) производства 000 «Полироник» г. Москва с длиной волны 630 нм и мощностью 10-12 мВт/см². Время процедуры 13 +/- 2 мин. В первой группе средний возраст пациентов составил 58,5 лет, средняя продолжительность существования язвы до начала лечения 5,5 месяца. Во второй группе эти параметры составляли соответственно 68 лет и 6 месяцев.

Результаты: в первой группе заживление язвы отмечено у 11 пациентов из 20 (55%), срок заживления язв- 2, 3 мес. Во второй группе удалось добиться полного заживления у 10 из 13 пациентов (77%), в среднем через 1,9 месяца. При исследовании иммунной системы у больных с использованием лазерного воздействия отмечено увеличение показателей клеточного и гуморального иммунитета.

Заключение: Комплексное лечение синдрома диабетической стопы язвенно-некротической стадии с применением лекарственной терапии и лазерного воздействия позволило улучшить процесс заживления трофических язв в 77 % наблюдения в более короткие сроки и улучшение показателей иммунного статуса.

СКЛЕРОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ

Капустянская В. – 4 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. В.В. Шимко

Цель склеротерапии вен – трансформация вены в фиброзный тяж. Такой тяж не имеет возможности восстановить кровоток и дает такой же хороший функциональный результат, как и лечение варикоза вен при помощи хирургического вмешательства.

В настоящее время склеротерапия вен - это одна из главных безоперационных методик лечения варикоза любых вен: крупных, мелких, а также сосудистых звездочек (телеангиэктазий).

При помощи склеротерапии есть шанс удалить на ногах около 95-98% видимых вен или сосудистых звездочек. Избавиться от всех варикозно-измененных вены не возможно, и это необходимо четко понимать. Полное избавление от проявлений варикозного расширения вен возможно только в самом начале заболевания - то есть при начальном появлении сосудистых звездочек на ногах.

Самым современным видом склеротерапии в настоящее время является склеротерапия пеной - foam-fogтсклеротерапия вен. Пенная форма склеротерапии более эффективна по сравнению с классическойсклеротерапией раствором. Пена, которая состоит из действующего вещества и воздуха, довольно быстро продвигается внутри сосуда, вытесняя из него кровь, и производит свое эффективное лечебное воздействие.

Проведение склеротерапии вен

Склеротерапия вен нами проводилась в амбулаторных условиях, один сеанс занимает не более 10-20 минут. Сразу же после введения препарата,создаем компрессию с помощью компрессионного чулка или эластического бинта(слайды).после проведенного сеанса склеротерапии пациент возвращается домой, идет на работу. Никаких ограничений после склеротерапии практически не бывает.

Количество сеансов склеротерапии зависит от характера распространения варикозных вен и сосудистых звездочек. Как правило, для лечения необходимо от 2 до 6 сеансов, но иногда бывает необходимо и более длительное лечение. За один проведенный сеанс склеротерапииизлечить варикоз вен не возможно.

После каждого сеанса склеротерапии пациенту рекомендуется активная ходьба в течение 45-60 минут, для того, чтобы избежать тромбоза глубоких вен!

При проведении курса склеротерапии пациент должен соблюдать 2 важных условия:

постоянно находиться в компрессии, день и ночь

противопоказаны тепловые нагрузки на нижние конечности (бани, сауны, горячие ванны исключаются полностью во время проведения лечения)

Противопоказания к проведению склеротерапии вен

- Порок сердца - открытое овальное окно.
- Аллергические реакции на вводимый в вену препарат - склерозант.
- Общее тяжелое состояние.
- Тромбофлебит - острый тромбоз глубоких или поверхностных вен.
- Воспаление кожи, фурункулы, атеромы и т.п. - инфекция в зоне склеротерапии.
- Артериальные окклюзивные заболевания (атеросклероз нижних конечностей с ишемией).
- Беременность и лактация

Осложнения, которые могут встречаться после склеротерапии вен

Эпидермолиз - ожог на месте, где был введен препарат в сосудистую звездочку. Причина этого кроется в том, что стенка сосудистой звездочки может порваться и препарат в этом случае попадет в кожу. При этом возникает некроз верхнего слоя кожи, что очень похоже на ожог. Этот неприятный момент не представляет больших трудностей в лечении и заканчивается благополучным выздоровлением.

Паравазальный некроз - это участок некроза (разрушения тканей) различной глубины, встречается редко. Он, как правило, не вызывает болезненных ощущений, но крайне неприглядный в косметическом плане. Причиной паравазального некроза является все тот же разрыв стенки вены.

Тромбофлебит - воспаление поверхностной вены, в которую был введен препарат. Встречается при склеротерапии крупных вен. Исчезает при более сильной, локальной компрессии.

Тромбоз глубоких вен - встречается подобное осложнение очень редко. Обычно тромбоз глубоких вен возникает при проведении склеротерапии у больных с нераспознанными ранее заболеваниями крови или при серьезном нарушении регламента компрессии. Статистика говорит о том, что такие тромбозы встречаются намного чаще после хирургического вмешательства, чем после проведенной склеротерапии.

Результат лечения склеротерапии вен.

Нами проанализированы результаты лечения компрессионной склеротерапии, проведенной за 2010-2011г. у 23 пациентов. Хорошие результаты получены у 18 пациентов. Явление гиперпигментации по ходу склерозированных вен имели место у 4 пациентов. У 1 пациентки имелся ограниченный некроз кожи.

Вывод: компрессионная склеротерапия является надёжным методом лечения варикозной болезни. Процедура обеспечивает отличный косметический эффект, быструю медико-социальную реабилитацию, с сохранением привычного уровня качества жизни.

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТАЗА

Азаров М.С. 5 к.

Научный руководитель: асс. Канивец Д.В.

Количество пациентов, получивших тяжелые нестабильные повреждения тазового кольца, с каждым годом неуклонно увеличивается не только в России, но и во всем мире.

Несмотря на наличие большого количества металлоконструкций и способов оперативных вмешательств, цифры неудовлетворительных результатов лечения пациентов этой группы остаются сравнительно высокими даже в условиях специализированных клиник. Следовательно выбор тактики лечения нестабильных повреждений таза является серьезной проблемой для травматолога-ортопеда.

Таким образом, поиск новых технологий оперативного лечения больных с тяжелыми повреждениями таза является актуальной проблемой современной травматологии.

Цель исследования. Улучшение результатов лечения больных с нестабильными переломами таза путем разработки новых высокоэффективных технологий чрескостного остеосинтеза.

Материалы и методы исследования

За период с 2008 по 2010 г. были пролечены 12 пациентов (основная группа) с нестабильными повреждениями таза (тип С по классификации АО).

С целью прогнозирования тяжести сочетанного повреждения и оптимизации предоперационного лечения у всех больных этой группы применялась компьютерная программа поддержки принятия решений при диагностике и лечении повреждений таза (свидетельство №2006612850).

Все пострадавшие основной группы были оперированы с использованием оригинальной технологии: устройства для репозиции и стабилизации заднего отдела таза при переломах крестца и разрывах крестцово-подвздошного сочленения и способа чрескостного остеосинтеза нестабильного повреждения таза;

Больным группы сравнения (21 пациент) в период с 2000 по 2007 г.г. выполнялся остеосинтез аппаратом внешней фиксации стержневой и спице-стержневой конструкции с замкнутой внешней рамой (патенты на изобретение № 2159091, № 2234277).

Изучение результатов лечения больных включало в себя оценку восстановления анатомических соотношений костей таза по рентгенометрическим показателям по собственной методике оценки данных КТ (за основу была взята методика И.Л. Шлыкова (2004)), и функционального статуса пациентов по Majeed (1989) в отдаленные сроки (2-3 года) после лечения. Оценка результатов лечения имела три градации: хорошие, удовлетворительные и плохие. Результаты исследования обрабатывались статистически с использованием пакета прикладных программ «STATISTICA v5,0».

Анализируя результаты лечения пациентов в исследуемых группах, следует отметить, что количество хороших результатов в основной группе (10 или 83,3%) было выше, чем в группе сравнения (14 или 66,7%) $p < 0,05$. Уменьшение числа удовлетворительных результатов у пациентов основной группы (2

или 16,7%) по отношению к группе сравнения (6 или 28,6%) так же, как отсутствие плохих результатов иллюстрирует улучшение результатов лечения больных при использовании разработанных технологий.

Заключение. Применение предложенных технологий позволяет улучшить результаты лечения больных с нестабильными переломами костей таза за счет улучшения управляемости и стабильности остеосинтеза.

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕАМБЕРИНА

Картомьшева А – 5 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Борозда И.В.

В лечении больных с повреждениями таза в остром периоде развития травматической болезни ближайшей задачей является спасение жизни пострадавшего. Подавляющее большинство травм, сопровождающихся нарушением стабильности тазового кольца, приводят к развитию гиповолемии и стандартной защитной реакции – травматическому шоку. Применение препаратов, блокирующих перекисное окисление липидов, позволяет уменьшить изменения как со стороны микроциркуляторного русла (слайдж-феномен, агрегация форменных элементов), так и со стороны клетки (развитие ПОЛ).

Инфузионная терапия является важнейшим компонентом ведения больных, находящихся в критических состояниях. Основными задачами инфузионной терапии в практике медицины критических состояний являются: коррекция объема и реологических свойств крови, биохимическая и коллоидно-осмотическая коррекция крови и тканевой жидкости, дезинтоксикация, введение лекарственных средств, парентеральное питание и др.

Для решения этих задач используются различные инфузионные среды. Среди средств инфузионной терапии раствор «реамберина» занимает особое место, обусловленное включением янтарной кислоты в сбалансированный полиионный раствор, что определило его основополагающие свойства метаболического и энергетического корректора. На основании экспериментального и клинического изучения препарата «реамберин» (сбалансированный полиионный раствор с добавлением сукцината натрия 1,5%) было выявлено, что он обладает дезинтоксикационным, антигипоксическим, антиоксидантным, гепато-, нефро- и кардиопротекторным действием.

«Реамберин» активирует антиоксидантную систему ферментов и тормозит процессы перекисного окисления липидов в ишемизированных органах, оказывая мембраностабилизирующее действие на клетки головного мозга, миокарда, печени и почек. Препарат способствует процессам репаративной регенерации гепатоцитов, что проявляется снижением уровня в крови маркерных ферментов поражения ткани печени.

Таким образом «реамберин» обладает антигипоксическим и антиоксидантным действием, оказывая положительный эффект на аэробные процессы в клетке, уменьшая продукцию свободных радикалов и восстанавливая энергетический потенциал клеток.

Препарат активирует ферментативные процессы цикла Кребса и способствует утилизации жирных кислот и глюкозы клетками, нормализует кислотно-

основной баланс и газовый состав крови, обладает умеренным диуретическим действием.

Это позволяет прогнозировать положительный эффект от применения препарата «реамберин» в инфузионной терапии больных с тяжелой травматической патологией, какой являются повреждения таза.

КОНСТРУКЦИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА РАЗРЫВА АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ И ПЕРЕЛОМА АКРОМИАЛЬНОГО КОНЦА КЛЮЧИЦЫ

Курченко Д., Степанов К. – 5 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. Борозда И.В.

Акромиально-ключичный сустав и акромиальный конец ключицы имеют большое значение в обеспечении функции плечевого сустава. Вывихи и переломы акромиального конца ключицы по частоте встречаемости находятся на одном из первых мест скелетной травм, и занимают от 3 до 15 % всех вывихов. Наиболее часто подвержены повреждениям данной области мужчины молодого возраста при спортивной травме, а также на производстве. Устранение вывиха акромиального конца ключицы не представляет трудностей, в то время, как удержать ключицу во вправленном положении весьма сложно. Имеющиеся на вооружении травматологов способы консервативного и оперативного лечения не свободны от недостатков, что делает поиск новых способов и методик лечения актуальным.

Нами разработано устройство для фиксации вывихов и переломов акромиального конца ключицы, изготавливаемое из спицы Киршнера путём её изгибания, состоящее из тела, состоящего из перекрещивающихся концов спицы, двух штыковидно изогнутых концов, полукольца на $\frac{3}{4}$ окружности ключицы с двумя петлями и возможностью блокировать последние введением кортикального винта диаметром 3,5 мм (2,7 мм),

Техника остеосинтеза. Выполняется продольный разрез над акромиальным концом ключицы и акромиально-ключичным сочленением длиной 4 см. При ревизии акромиально-ключичного сочленения, в случае интерпозиции суставного диска последний удаляется, под акромиальный конец лопатки вводится штыковидно изогнутые концы устройства.

Акромиальный конец ключицы вправляется в правильное положение, тело устройства временно фиксируется к ключице костодержателем, после чего в переднезаднем направлении сквозь петли устройства сверлом диаметром 2,5 мм (2,0 мм), проводится канал, в который, после прохождения метчика, устанавливается кортикальный винт соответствующего диаметра и длины. Костодержатель удаляется. Производится ушивание раны. Гипсовая иммобилизация не требуется. Рука фиксируется мягкой повязкой. Данная методика жёстко удерживает акромиальный конец ключицы и перелом акромиального конца ключицы.

Для осуществления остеосинтеза используется спица диаметром 1,8 или 2 мм, плоскогубцы, сверло 2,5, метчик, кортикальный винт диаметром 3,5 мм., отвёртка, секвестральный костодержатель, кусачки для металла данный набор инструментов имеется в любой операционной, что позволяет лечить данную

патологию в любых стационарах. Данная методика не требует высоких материальных затрат, а сама конструкция проста в изготовлении и подбирается индивидуально для каждого пациента.

Результаты исследования. По предложенной методике в течение 6 месяцев было оперировано 5 пациентов. Поэтому корректно провести статистический анализ и оценить отдаленные результаты лечения пациентов не представляется возможным. Однако ближайшие результаты применения метода позволяют позитивно оценить стабильность фиксации, простоту изготовления и техники оперативного вмешательства. Что делает предложенную методику лечения травматологических больных перспективной и позволяет рекомендовать ее для дальнейшего использования.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ РЕФЛЮКС-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФАРИНГОЛАРИНГЕАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ

Азарова М., Азаров М. – 5 к.

Научные руководители: проф., д.м.н. Блоцкий А.А., асс., к.м.н. Дьяченко Э.Ю.

В последнее время все большее значение придается внепищеводным проявлениям ГЭРБ, как причине различной фаринголарингеальной патологии. Потому при упорном течении хронического фарингита или ларингита необходимо исключить наличие патологического фаринголарингеального рефлюкса как этиопатогенетического фактора.

Цель исследования определить распространенность фаринголарингеальной патологии, сопряженной с ГЭРБ.

Задачей нашего исследования было: 1) выявление пациентов с рефлюкс-индуцированным фарингитом, 2) оценка структуры и некоторых особенностей фаринголарингеальной патологии при наличии ГЭРБ и без нее.

Материалы и методы. Проведено обследование 76 пациентов с различными формами хронического фарингита. Среди них мужчины составили 63,1%, женщины 36,9%. Все пациенты обследованы гастроэнтерологом с проведением рН-метрии. У 34 из них установлен диагноз ГЭРБ (I группа), у 42 признаков рефлюкса выявлено не было (II группа). В первой и второй группах распределение хронического фарингита по формам сложилось следующим образом. В группе пациентов с фарингитами, ассоциированными с ГЭРБ, катаральных форм было 41,2 %, гипертрофических 11,8 %, субатрофических 47%. В группе пациентов с фарингитами без ГЭРБ, катаральных форм выявлено 57,1%, гипертрофических 9,5%, субатрофических 33,3%.

У пациентов с ГЭРБ хронический фарингит сопровождался наличием сопутствующего ларингита в 52,9% случаев (из них 66,7% с катаральной формой ларингита и 33,3% случаев с гипертрофической формой) и хронического тонзиллита в 88,2% случаев. Хронические фарингиты без ГЭРБ сочетались с хроническими ларингитами в 33,3% случаев (из них 37,5% с катаральной формой ларингита и 62,5% случаев с гипертрофической формой) и с хроническим тонзиллитом в 57,1%.

По характеру жалоб все пациенты были разделены на три группы: с жалобами респираторного характера (кашель, дисфонии, удушье, спазмы в области гортани), диспепсического характера (изжога, отрыжка, затруднение глотания) и с

жалобами на наличие парестезий в глотке (сухость, першение, боли, дискомфорт, чувство «инородного тела» в глотке). Респираторные жалобы составили 94% и 45,5%, а диспепсические жалобы – 76,5% и 9% у пациентов I и II групп соответственно. Наличие разного рода парестезий фиксировалось у всех пациентов в обеих группах.

Выводы: 1) рефлюкс-индуцированные формы фарингитов чаще сочетаются с другой фаринголарингеальной патологией, чем фарингиты, не сопряженные с патологическим рефлюксом.

2) выраженность, количество и разнообразие жалоб у пациентов с рефлюкс-индуцированными фарингитами выше, чем в группе пациентов с фарингитами без рефлюкса.

3) традиционно применяемый эмпирический подход в терапии хронической фаринголарингеальной патологии должен уступить место тщательному обследованию этих больных на предмет ГЭРБ, особенно при наличии ее упорного течения.

ЛЕЧЕНИЕ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ У СТУДЕНТОВ АГМА 2,5% РАСТВОРОМ ИРИФРИНА

Гостева А., Купцова А.-бк.

Научные руководители: проф., д.м.н. Штилерман А.Л., асс., к.м.н. Михальский Э.А.

Исходя из теории Э.С. Аветисова, нарушения аккомодации являются важнейшим патогенетическим звеном в развитии и прогрессировании миопии. Традиционно близорукость считается одной из самых распространённых аномалий рефракции в мире, при этом количество больных растёт из года в год. В России насчитывается около 15 млн. близоруких, 70% из них – лица трудоспособного возраста. Осложнённая близорукость в структуре инвалидности по зрению в РФ занимает 2 место (Либман Е.С., 2005). В настоящее время интенсификация образовательного процесса в ВУЗах приводит к повышению зрительных нагрузок, а, следовательно, к привычно-избыточному напряжению цилиарных мышц, ответственных за аккомодацию. На основании данных о роли спазма аккомодации в происхождении близорукости была выдвинута идея о возможности профилактики миопии путем воздействия на аккомодационный аппарат глаза при помощи упражнений и применения медикаментозных средств, направленные на повышение тонуса дезаккомодационных мышц цилиарного тела (Ю.Е. Батманов и соавт., 2003). Одним из таких средств является препарат Ирифрин 2,5%.

Цель нашей работы – оценить эффективность препарата Ирифрин 2,5% в лечении спазма аккомодации у студентов АГМА. За критерии эффективности взяли запас относительной аккомодации (ЗОА), остроту зрения, рефракцию.

Клинические исследования проведены у 13 студентов (26 глаз) 2 курса АГМА в возрасте 18–20 лет с различной рефракционной патологией. Из них 5 студентов (11 глаз) вошли в группу №1 с миопической рефракцией. Группу №2 с эмметропией составили 5 человек (10 глаз). В группе №3 наблюдались 3 студента (6 глаз) с астигматизмом.

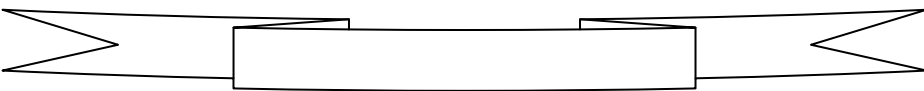
Всем обследуемым провели офтальмологическое исследование, которое

включало: визометрию, авторефрактометрию, оценку запаса аккомодации (ЗАО) по методу Аветисова - Шаповалова. Для оценки степени выраженности астенопических жалоб рассчитывался коэффициент синдрома зрительной астенопии по методике Овечкина И.Г

После обследования с целью лечения и профилактики спазма аккомодации был использован синтетический симпатомиметик Ирифрин 2,5% раствор оказывающий стимулирующее дезаккомодационное действие направленное на повышение тонуса дезаккомодационных мышц цилиарного тела в сочетании с упражнениями для глаз. Инстилляции ирифрина 2,5% назначали 1 раз в день вечером, после учебы, в течение месяца.

В результате проведенного лечения в группе №1 (с миопией слабой степени) исходный уровень остроты зрения варьировал от 0,3 до 0,9, в среднем по группе составляя $0,7 \pm 0,08$, после лечения острота зрения выросла в среднем до $0,8 \pm 0,09$. Запас относительной аккомодации увеличился в среднем на 0,5 дптр. с $2,5 \pm 0,7$ до $3,0 \pm 0,3$ дптр. Ослабление рефракции после лечения было отмечено в среднем с $0,7 \pm 0,2$ до $0,4 \pm 0,2$ дптр. В группе №2 (с эметропией) запас относительной аккомодации достоверно увеличился в среднем с $2,05 \pm 0,5$ до $4,81 \pm 0,4$ дптр. ($P=0,99$). У пациентов группы №3 с астигматизмом уменьшились симптомы аккомодативной астенопии.

Полученные нами данные после использования препарата Ирифрин 2,5% в течение месяца, свидетельствуют о его эффективности, так в группе с миопией слабой степени острота зрения повысилась в среднем до $0,8 \pm 0,09$, а увеличение ЗАО наблюдалось в обеих группах. Наиболее выраженное увеличение резерва аккомодации наблюдалось в группе с эметропией в среднем до $4,81 \pm 0,4$ дптр. ($P=0,99$), что соответствует возрастной норме. Повышение ЗАО в данном случае является основным критерием успешности применения Ирифрина 2,5%.



СУКЦИЯ «КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ, ПСИХИАТРИЯ»

ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА ПОВТОРНЫХ ИНСУЛЬТОВ

Борисова С. – 4 к.

Научный руководитель: доц., д.м.н. Карнаух В.Н.

Проблема профилактики инсульта имеет не только медицинское, но и важнейшее социальное значение, так как инсульт является одной из наиболее частых причин смертности и инвалидности. В России заболеваемость инсультом и смертность от него остаются одними из самых высоких в мире, ежегодно в нашей стране регистрируется более 400 тысяч инсультов, среди которых чаще (70–85%) встречаются ишемические. Вероятность инсульта увеличивается более чем в десять раз у лиц, уже перенесших инсульт или транзиторную ишемическую атаку (ТИА), поэтому профилактика инсульта наиболее актуальна в этой группе населения.

Профилактика повторного ишемического инсульта должна начинаться как можно скорее после развития первого инсульта или ТИА. Первичная профилактика в большей степени включает систему воспитательных, гигиенических и социальных мер. Вторичная профилактика направлена на предотвращение возникновения повторных нарушений мозгового кровообращения. Она основывается на коррекции факторов его риска и включает как лекарственные, так и нелекарственные средства профилактики. К наиболее значимым корригируемым факторам риска церебрального инфаркта относят курение, злоупотребление алкоголем, артериальную гипертензию, атеросклеротический стеноз сонных артерий, повышение уровня холестерина в крови, заболевания сердца и сахарный диабет. К некорригируемым факторам инсульта относят прежде всего возраст (заболеваемость инсультом экспоненциально нарастает с возрастом, особенно после 65 лет), пол (у мужчин выше заболеваемость в возрастном интервале 30–69 лет), наследственность по артериальной гипертензии и цереброваскулярным заболеваниям.

Основными принципами проведения вторичной профилактики являются: индивидуальный выбор программы профилактических мероприятий; дифференцированный подход в зависимости от типа и клинического варианта перенесенного инсульта; комбинированный характер проводимых терапевтических воздействий; использование гипотензивной, антитромботической, гиполипидемической терапии и при необходимости – возможностей хирургического лечения. Для гипотензивной терапии используются пять основных классов лекарственных средств: диуретики, β -адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов, тнгибироты АПФ, α -адреноблокаторы. Антиагреганты

(Ацетилсалициловая кислота 50-300 мг 1р/сут, Клопидогрель 75 мг 1р/сут, Дипиридамол 75-225 мг 3р/сут, Тиклопидин 500 мг 2р/сут) применяют пожизненно. Антикоагулянты показаны больным, перенесшим кардиогенный инсульт (фибриляция предсердий, искусственный клапан, кардиоэмболия) и при противопоказаниях к антиагрегантам. Для коррекции дислипидемии следует в первую очередь использовать диетотерапию. Если в течение полугода соблюдения диеты не удастся нормализовать уровень содержания липидов крови, то необходимо использовать гиполипидемические средства.

Высокую профилактическую эффективность имеет каротидная эндартерэктомия. Показаниями к ее выполнению являются: наличие гемодинамически значимого стеноза (более 70% просвета) внутренней сонной артерии, поражению которой соответствуют клинические симптомы и очаг ишемии в ткани мозга; наличие менее выраженного стеноза (более 50 % просвета) внутренней сонной артерии, проявляющегося клинически, при условии изъязвления бляшки и/или данных о том, что атеросклеротическая бляшка является источником артерио-артериальной эмболии в сосуды мозга (подтвержденные методом транскраниальной доплерографии), наличие менее выраженного стеноза (менее 50% просвета) внутренней сонной артерии, проявляющегося клинически, наличии окклюзии противоположной сонной артерии.

Таким образом, профилактическое применение ряда лекарственных средств у больных с высоким риском цереброваскулярных осложнений обеспечит предупреждение их развития, уменьшение заболеваемости и увеличение продолжительности жизни.

ДИАГНОСТИКА И ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Воронович Н. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Геевская Н.В.

Проводилась исследовательская работа с историями болезней (в количестве 75) детей первого года жизни с установленным диагнозом цитомегаловирусной инфекции (ЦМВИ) на базе неврологического отделения АОДКБ, где изучались диагностические возможности выявления TORCH-инфекций. Диагностика ЦМВИ у новорожденных детей - сложная задача в связи с отсутствием дифференцирующих клинических признаков ЦМВИ, а также из-за особенностей иммунной системы новорожденных. В АОДКБ используются такие диагностические методы как быстрый культуральный метод (БКМ), твердофазный иммуноферментный анализ (тИФА), полимеразная цепная реакция (ПЦР) и методы нейровизуализации – компьютерная томография (КТ). При проведении БКМ в качестве клинического материала использовали периферическую кровь, мочу и слюну, по показаниям – ликвор. В результате анализа чаще всего инфекционная активность ЦМВ выявлялась в моче (46,7%), реже – в слюне (26,7%). В крови и ликворе вирус встречался крайне редко – с частотой 4% и 22,7% соответственно. Методом тИФА определяли антитела класса IgM и IgG к ЦМВ. Для изучения показателей специфического гуморального иммунитета у новорожденных детей были использованы 2 серологических теста: выявления анти-ЦМВ антител и определение специфических антител с помощью ИФА. В пери-

ферической крови у большинства детей присутствовали антитела к ЦМВ – класса IgG. У некоторых детей (23,5%) на первой неделе жизни были также идентифицированы маркеры острого инфекционного процесса – анти-ЦМВ IgM. У всех детей с анти-ЦМВ IgM отсутствовали анти-ЦМВ IgG и были выявлены прямые маркеры ЦМВ. В основе ПЦР диагностики лежит определение ДНК ЦМВ в клинических образцах. В работе был использован набор реагентов для выявления нуклеотидных последовательностей. ДНК ЦМВ также чаще обнаруживали в моче (18,7%), реже в крови (13,3%). В меньшей степени частота выявления ДНК вируса в слюне (11,5%) и ликворе (8,2%). При обследовании детей на первой неделе жизни ЦМВ методом ПЦР был обнаружен у 81% детей, БКМ – у 96% детей. Таким образом, предпочтение в диагностике ЦМВИ

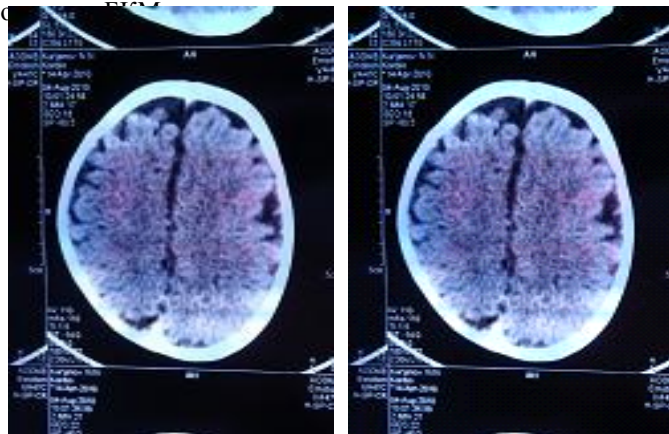


Рисунок 1

По результатам КТ у большинства больных были выявлены признаки наружной гидроцефалии лобной и височной локализации (рис. 1). Обнаружение ЦМВ прямыми лабораторными методами у ребенка в течение первых 3 недель жизни свидетельствует о внутриутробной передаче вируса от матери к ребенку. Таким образом, можно утверждать, что у 30% недоношенных новорожденных детей с клиническими признаками ВУИ была выявлена внутриутробная ЦМВИ.

В терапии инфекции можно выделить 4 основных направления: 1) применение противовирусных препаратов, из которых препаратом выбора является ацикловир (зовиракс, виролекс); 2) разработка способов защиты мозга от быстро нарастающей внутричерепной гипертензии и гипоксии (дексаметазон); 3) коррекция иммунных нарушений, связанных с состоянием Т-клеточного и интрацеллюлярного иммунитета (свечи виферон); 4) устранение или уменьшение очаговых либо диффузных неврологических нарушений, возникших в результате повреждения структур мозга. Проведенный анализ показал, что терапия особенно эффективна при применении гипериммунных анти-ЦМВ-иммуноглобулинов. Внутривенное введение гипериммуноглобулинов Цитотекта и Неоцитотекта обеспечивало высокую эффективность. При этом отмечалась хорошая переносимость данного метода терапии. Цитотект – 10%-ный раствор для инфузий с титром антител к ЦМВ не менее 50 Е/мл. Неоцитотект – 5%-ный

раствор для инфузий с титром антител не менее 100 Е/мл.

В результате проделанной работы можно сказать, что: предпочтительным объектом скринингового исследования в диагностике внутриутробной ЦМВИ является моча, в которой вирус накапливается чаще всего и в больших количествах, чем в других клинических материалах. Недоношенных новорожденных детей с ВУИ необходимо обследовать в динамике в течение первого года жизни, так как если у новорожденных на первой неделе жизни не были обнаружены маркеры вируса, они могут быть выявлены спустя 1-6 месяцев после рождения. В лечении основное значение придается применению гипериммунных анти-ЦМВ-иммуноглобулинов – Цитотекту и Неоцитотекту.

ПРОБЛЕМА TORCH-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Дроздова Т., Тарасова А. – 4 к.

Научный руководитель: асс., к.м.н. Геевская Н.В.

Нами проводилась исследовательская работа на базе неврологического отделения АОДКБ, где изучались такие заболевания, как TORCH-инфекции. Известно, что беременность является серьезным испытанием для женского организма. Часто во время беременности у женщины обостряются хронические заболевания, снижается иммунитет и поэтому будущая мама становится особенно уязвимой для всякого рода инфекционных заболеваний. Есть группа инфекций, особенность которых заключается в том, что, будучи относительно безобидными для взрослых, и даже для детей, они становятся чрезвычайно опасными для беременных. По первым буквам латинских названий входящих в нее инфекций эту группу принято называть TORCH-инфекциями или инфекциями TORCH-комплекса. Расшифровывается аббревиатура TORCH следующим образом: * Т - токсоплазмоз (toxoplasmosis), * О - другие инфекции (others), * R - краснуха (rubella), *С -цитомегаловирусная инфекция (cytomegalovirus), * Н - герпес (herpes simplex virus). Цитомегаловирусная инфекция - это обнаруженное только в XX веке вирусное инфекционное заболевание, возбудителем которого является цитомегаловирус (ЦМВ). В последнее время наблюдается значительный рост заболеваемости беременных женщин различными вирусными инфекциями. Среди них цитомегаловирусная инфекция (ЦМВИ) занимает одно из ведущих мест. При этом ЦМВИ является одной из наиболее опасных вирусных инфекций во время беременности, так как вирус передается от беременной женщине плоду и способен вызывать внутриутробное поражение ребенка с возникновением в дальнейшем некоторых пороков развития, серьезных нарушений со стороны нервной системы, органов слуха и зрения.

По данным АОДКБ неврологического отделения проведена исследовательская работа с 75 историями болезней детей первого года жизни с установленным диагнозом ЦМВИ за период с 2008 по 2010 год. Из них 25 девочек (33,3%) и 50 мальчиков (66,7%). Клиническая структура ЦМВИ определялась преобладанием одного из синдрома поражения нервной системы. Так синдром двигательных нарушений был выставлен 20 больным (26,6%); задержка психомоторного развития 10 больным (13,3%); судорожный синдром диагностирован у 30 больных (40%); гипертензионно–гидроцефальный синдром – у 15 (20%) больных. Данная клиническая структура совпадает с результатами исследова-

ния других авторов. Наиболее часто встречался внутриутробный период возникновения ЦМВИ, острое течение, распространенная (комбинированная) клиническая форма. Используя рабочую классификацию ЦМВИ у детей первого года жизни (Баранова И.П., Керимова Ж.Н., Коннова О.А. и соавторы, 2009г.), которая учитывает не только клинические проявления, но и характер выявления маркеров, стадии, степень тяжести, ассоциированные варианты, появилась возможность, правильно сформулировать диагноз у наших детей и назначать соответственно выявленным клиничко-анамнестическим данным адекватное лечение.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИСХОДОВ БОЛЬНЫХ С ДИСКОГЕННЫМИ РАДИКУЛОПАТИЯМИ ОПЕРИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ

Конькова Д. – бк.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Карнаух А.И.

Показанием к оперативному вмешательству при дискогенных радикулопатиях, обусловленных компрессией корешка грыжей диска, является отсутствие эффекта от консервативного лечения в течение 2 мес. в условиях стационара. Исключением являются компрессионные радикулоишемии и радикуломиелоишемии, а также каудосиндром при срединных грыжах межпозвонковых дисков, при которых больные оперируются по экстренным показаниям сразу же после установления диагноза. Считается, что одной из причин неудовлетворительных результатов операций является развитие нестабильности позвонково-двигательного сегмента (ПДС), после удаления грыжи диска. В последние годы у части больных после удаления грыжи межпозвоночного диска осуществляется стабилизация позвонково-двигательного сегмента с помощью кейджа. Вопрос о целесообразности установки кейджа в настоящее время является предметом дискуссии. Сторонники этого метода считают, что стабилизация позвоночника уменьшает вероятность рецидивов грыж дисков, и даже позволяет избежать инвалидизации у пациентов физического труда. Другая часть авторов считает, что при установке межтеловых имплантов всегда существует вероятность миграции и разрушения кейджей с компрессией корешков и дурального мешка, а нарушение естественной биомеханики позвоночника приводит к перегрузке прилежащих позвонково-двигательных сегментов, прогрессированию дегенеративных изменений, провоцируя развитие нестабильности в них.

Цель исследования. Изучить выраженность: болевого синдрома, статодинамических нарушений, корешковых выпадений и симптомов натяжения на основании данных обращаемости больных на МСЭ, проходивших первичное освидетельствование в 2009 году после хирургического лечения по поводу дискогенных радикулопатий.

Материал и методы. Среди 109 освидетельствованных на МСЭ - 57 мужчин (52,3%) и 52 женщины (47,7%). По возрастному составу преобладали лица молодого (44 человека - 40,37%) и зрелого возраста (59 человек - 54,13%), только 6 человек - пожилого возраста. В основном преобладали пациенты из Благовещенска и Благовещенского района (35 человек- 32,11%), Зеи (13 человек- 11,93%), Белогорска (9 человек -8,26%), Свободного (8 человек – 7,34%) и

Ивановского района (7 человек – 6,42%). По профессиональному составу среди освидетельствованных наиболее часто встречались водители - 19,3 % (21 человек), на долю машинистов, учителей и инженеров пришлось по 4,6% (5 человек), воспитателей- 5,5% (6 человек).

При прохождении первичного освидетельствования 40 человек (36,7%) не были признаны инвалидами, установлена 3 группа инвалидности у 45 (41,3%), у 24 (22%)- 2 группа. На момент освидетельствования на МСЭ оценивалась выраженность болевого синдрома, статодинамических нарушений, корешковых выпадений, симптомов натяжения. Все выявленные неврологические расстройства подразделялись на легкие, умеренно выраженные и выраженные.

Обсуждение результатов. Основной причиной приводящей к инвалидизации являлись: выраженность статодинамических нарушений позвоночника и корешкового болевого синдрома. Наиболее выраженные статодинамические нарушения и болевой синдром (у 42,86% больных) наблюдались в группе оперированных с установкой кейджа, у 50% из них определена 2 группа инвалидности. У пациентов оперированных без стабилизации преобладали легкие и умеренно выраженные статодинамические нарушения, на выраженные приходилось всего 21,95%, поэтому среди признанных инвалидами в этой группе преобладали пациенты с 3 группой, вторая группа определена только у 19,5% больных. Следует отметить, что в группе оперированных больных на момент освидетельствования выраженные парезы сохранялись только в 3 случаях. У больной после удаления срединной грыжи с развитием каудо-синдрома и в двух случаях после удаления грыжи со стабилизацией ПДС, возникла миграция кейджа в позвоночный канал с компрессией корешков дурального мешка, потребовавшая повторной операции с удалением импланта.

Таким образом, стабилизация позвоночника кейджами после удаления грыж межпозвонковых дисков не только не избавляет пациентов от инвалидизации, но и в связи с выключением ПДС приводит к возникновению выраженных статодинамических нарушений со стороны позвоночника, приводящих к стойкой утрате трудоспособности.

ЛИЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Стокоз К. – 4 к.

Научный руководитель: доц., к.м.н. Еременко В.И.

В настоящее время сохраняется высокий уровень нервно-психических нарушений среди учащихся и студенческой молодежи.

Посредством современных психологических методик мы провели обследование студентов 4 курса Амурской Государственной Медицинской Академии (72 девушки и 36 юношей).

Интеллектуальные свойства изучались с помощью методики Равена. У девушек эти показатели колебались от 36 до 57 баллов, у юношей – от 40 до 56 баллов. Усредненные показатели соответственно 46,5 и 43,0. Разница статистически недостоверна.

Применив методику многостороннего исследования личности нами получены следующие данные: 65% девушек не имели существенных отклонений

в профиле личности, среди юношей таковых оказалось только 50%. Каждый пятый студент (как девушки, так и юноши) имел патологический профиль личности, т.е. такие состояния личности, как ипохондрия, депрессия, истерия, психопатия, психастения, аутичность, превышали принятые в психологии и психиатрии величины.

Типичная для данного возраста акцентуация – гипертимная, хотя и была на первом месте в структуре акцентуаций, но ее преобладание над патологическим профилем было не существенным (30% - у девушек и 22% - у юношей). На третьем месте среди акцентуаций была ригидность (16,0% - у девушек и 10,2% - у юношей). 4-8% студентов имели неуправляемую или истероидную акцентуацию.

Таким образом современные студенты имеют достаточный интеллект и сложную акцентуацию личности, что существенно влияет на адаптацию в ВУЗе, а так же на результаты учебного процесса на различных кафедрах.

Анализируя результаты исследования студентов по методике 16-ти факторного теста Кеттелла, мы отметили, что лишь каждая третья девушка (33,0%) имеет оптимальный уровень эмоциональной вовлеченности, синтонности. Почти у половины (48,0%) этот уровень значительно выше, следовательно страдает нервно-психическое здоровье, нарушаются процессы обучения, как следствие низкое качество знаний. У юношей показатели эмоциональной вовлеченности в 56% были на оптимальном уровне, что свидетельствует о сохранности нервно-психического здоровья.

Отрадно, что современные студенты имеют более высокий уровень способности к логическому мышлению (62% девушек и 70% юношей).

Слабым звеном в состоянии психики студентов является низкий уровень эффективности интеграции поведения, который обнаруживается у каждой четвертой девушки (25%) и каждого третьего юноши (33%). Вызывают тревогу низкие значения фактора «G», свидетельствующего о степени интериоризации социальных норм. Менее 3 баллов имели 20% девушек и 24% юношей (оптимальная величина 4-7 баллов).

Существенно снижены уровни энергетического потенциала у 50% девушек и 45% юношей.

68% девушек и 37% юношей имели высокие показатели степени аффективной ригидности, тенденции к идеаторной переработке ситуаций вызывающих отрицательные эмоции. Это предрасполагает личности к неврологическим и психопатическим реакциям.

Почти половина студентов (48,2% девушек и 44% юношей) отмечают недостаточный уровень удовлетворенности учебным процессом и своей ролью в нем.

У части студентов выявляются высокие значения фактора Q₄, свидетельствующие о степени напряженности неудовлетворенных потребностей (20% девушек и 32% юношей).

Мы провели расчеты вторичных факторов Кеттелла: Первый фактор – уровень тревоги и эмоционального напряжения повышен у 65% девушек и 40% юношей. Третий фактор – порог фрустрации имел оптимальное значение у 96% девушек и 92% юношей.

Таким образом, наше исследование показывает, что студенты медицин-

ской академии имеют высокий уровень тревоги и эмоционального напряжения, которые не сопровождаются тенденцией к снижению порога фрустрации, что позволяет сделать вывод о достаточно высоком уровне нервно-психической адаптации к сложившейся учебной и социально бытовой ситуации в жизни студентов, что несомненно требует совершенствования учебного процесса и педагогического мастерства.

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИНСУЛЬТОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ

Нуриева Ю. - 4 к.

Научный руководитель: доц., д.м.н. Карнаух В. Н.

Инсульт - это клинический синдром, представленный очаговыми и/или общемозговыми нарушениями, развивающийся внезапно вследствие острого нарушения мозгового кровообращения, сохраняющийся не менее 24 часов или заканчивающийся смертью больного в эти или более ранние сроки.

Основными этапами медицинской помощи при остром нарушении мозгового кровообращения (ОНМК) являются следующие: догоспитальный, госпитальный, амбулаторно-поликлинический.

Догоспитальный этап включает: диагностику ОНМК, неотложные лечебные мероприятия, экстренную госпитализацию больного. Врач скорой помощи должен осмотреть больного, собрать анамнез, исключить другие причины ухудшения состояния (гипергликемия, гипогликемия, отравление, инфекция, черепно-мозговая травма, почечная или печеночная недостаточность), установить диагноз инсульта пока не уточненного характера. Основную роль играет анамнез и характеристика развития неврологических нарушений во времени. Внезапное и острое развитие неврологического дефицита у лиц среднего или пожилого возраста на фоне эмоционального, физического напряжения или сразу после сна, при высоком или низком артериальном давлении позволяет поставить диагноз ОНМК. Наступление инсульта, как правило, сопровождается внезапным появлением у пациента следующих симптомов: очаговые неврологические симптомы (двигательные, речевые, чувствительные, координаторные, зрительные, амнезия и др.); общемозговая симптоматика (снижение уровня бодрствования от субъективных ощущений «неясности» в голове и легкого оглушения до глубокой комы, головная боль, тошнота, рвота); менингеальная симптоматика (ригидность затылочных мышц, положительные симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева).

Неотложные лечебные мероприятия:

Обеспечение адекватной вентиляции и оксигенации: санация верхних дыхательных путей, обеспечение свободного дыхания. При сохраненном сознании устраняют причины, затрудняющие дыхание. При нарушении сознания делают ингаляцию кислорода. Искусственную вентиляцию легких проводят при: брадипноэ <12 в 1 мин, тахипноэ >35 - 40 в 1 мин, нарастающем цианозе.

Поддержание оптимального уровня системного АД. Антигипертензивные препараты не следует экстренно парентерально вводить, если систолическое АД (САД) <200 мм рт. ст., диастолическое АД (ДАД) <110 мм рт. ст., а среднее АД < 130 мм рт. ст. Не следует одновременно снижать АД более чем на

15-20% от исходных величин. При медикаментозной коррекции необходимо стремиться к поддержанию САД на уровне +15(20) мм рт. ст. и ДАД +5(10) мм рт. ст. к цифрам возрастной или индивидуальной нормы. При повышенном АД применяют блокаторы кальциевых каналов (амлодипин, нормодипин); бета-адреноблокаторы (биспролол, метопролол); ингибиторы АПФ (эналаприл, каптоприл). При пониженном АД используют препараты оказывающие вазопрессорное действие (а-адреномиметики), глюкокортикоидные препараты, объемозамещающие средства (декстраны, плазма, солевые растворы).

Базисная терапия инсульта. Независимо от характера инсульта и от патогенеза на догоспитальном этапе необходима комплексная нейропротективная терапия: MgSO₄ 20% 10 мл на физиологическом растворе 10 мл внутривенно медленно (7-10 мин); семакс 1% по 3 капли в каждый носовой проход; глицин 0,1 г, 10 таблеток (1 г) под язык рассосать.

Купирование судорожного синдрома. Судорожный синдром часто сопровождает инсульт. Для купирования генерализованных припадков используют бензодиазепины короткого действия, вводимые внутривенно: диазепам 0,2—0,4 мг/кг, мидазолам 0,2—0,4 мг/кг. При неэффективности применяют вольпроат натрия (в/в 6 мг/кг в течение 3 минут с последующим переходом на 1—2 мг/кг/ч); тиопентал натрия (флакон растворяют 10 мл физиологического раствора натрия и вводят внутримышечно из расчета 1 мл на 10 кг веса больного).

Первостепенные задачи при оказании помощи больным с инсультом на догоспитальном этапе - это поддержание жизненно важных функций и немедленная госпитализация в соответствующий стационар: с ишемическим инсультом в стационар с ангионеврологическим отделением; с геморрагическим инсультом в стационар с ангионеврологическим и нейрохирургическим отделениями.

Противопоказания для госпитализации.

Абсолютные: терминальная кома, децеребрация. Относительные (до их купирования): критические нарушения дыхания и кровообращения, эпилептический статус, психомоторное возбуждение.

ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У СТУДЕНТОВ

Борисова С., Лихобаба Е., Мусаева Э. – 4к.

Научный руководитель: к.м.н. Еременко В.И.

Нами многократно исследованы психовегетативные и гемодинамические показатели, а также индивидуальные личностные свойства и социально – гигиенические факторы у студентов Амурской государственной медицинской академии на протяжении шести учебных семестров и экзаменационных сессий. Применены опросник для выявления вегетативных нарушений А.М. Вейна, О.А. Колосовой (1980), методика многостороннего исследования личности (тест МИЛ) Ф.Б. Березина, М.П. Мирошниковой (1976), тест Ч.Д. Спилбергера в модификации Ю.М.Ханина (1978) для изучения личностной и реактивной тревожности.

В группу студентов с гипертоническим типом ВСД вошли лица с артериальным давлением 140 и 90 мм. рт. ст. выделена группа с выраженными психовегетативными нарушениями и большой неустойчивостью АД при повторных

измерениях, но не выходящее за пределы нормальных величин.

Исследования показали, что вегетативно – сосудистая дистония среди студентов – медиков в различные периоды учебного процесса и в течение учебного года колеблется от 6,6% до 9,5%. Ее клинические проявления в 35,3% развиваются по гипертоническому типу, в 20,6% - по гипотоническому, и в 44,1 % - по смешанному типу.

Динамическое наблюдение выявило наибольший удельный вес (75,0%) церебральных симптомов – головная боль, снижение умственной работоспособности, головокружение. Жалобы общевегетативного характера – общая слабость, утомляемость, повышенная раздражительность, вспыльчивость, дневная сонливость – составили 67,5 %. Кардиальные, периферические сосудистые и гастроинтестинальные дисфункции отмечены каждым вторым студентом, страдающим вегетативно – сосудистой дистонией.

Установлено, что артериальная гипертензия у студентов в 75% -80% провоцируется экзаменационной ситуацией и только у 5,4% студентов повышение АД обнаружено во время практических занятий. В течении 1 и 3 семестров преобладала ВСД по гипертоническому и смешанному типам. Исследования того же контингента во время летних сессий во 2, 4 и 6 семестрах выявили достоверное увеличение удельного веса гипотензивного типа ВСД.

Психологическое обследование показало, что ВСД по гипертоническому типу, как правило, диагностировалась у студентов с высокой степенью реактивной тревожности, у лиц с признаками психопатизации и аффективной ригидности, о чем свидетельствовали подъемы на шкалах 4 и 6 теста МИЛ. В свою очередь, вегетативно – сосудистая дистония по смешанному и гипотоническому типам коррелировала со снижением на 9 шкале (гипоманиакальные тенденции).

Среди факторов, провоцирующих ВСД, кроме экзаменационного стресса на первый план выходят нарушения режима труда и отдыха студентов. Вегетативно – сосудистая дистония достоверно чаще отмечена у студентов, совмещающих учебу с работой в ночное время.

Учет различных неблагоприятных социально - гигиенических факторов и личностных особенностей, выделение ведущего провоцирующего фактора, создание оптимального режима труда и отдыха, занятия физической культурой позволили к 6 семестру уменьшить число студентов, страдающих вегетативно – сосудистой дистонией на одну треть, что в конечном итоге отразилось и на итогах сессии.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У СТУДЕНТОВ

Байрам-Заде Н. – 4 к.

Научный руководитель: доц., кмн Еременко В.И.

Введение. Головные боли (ГБ) - один из наиболее частых симптомов в клинической практике. Широкий диапазон состояний, сопровождающихся ГБ, многообразии их клинических проявлений показывают актуальность проблемы ГБ и требуют самого активного внимания, как исследователей, так и врачей практиков.

Цель: изучить частоту и характер ГБ у студентов.

Материал и методы. Использована унифицированная анкета, разработанная в Российском центре вегетативной патологии, включающая сведения о возрасте начала, стороне и преимущественной локализации, частоте и интенсивности ГБ. Учтены данные о влиянии наследственного фактора, наличие других заболеваний и хронического эмоционального стресса. На вопросы анкеты в разные годы (2001-2011г.) ответили 1296 человек в возрасте от 18 до 35 лет. Студенты в динамике, в течении шести лет обучения, осматривались терапевтом, неврологом, окулистом, многократно измерялось артериальное давление. Более четырехсот студентов обследованы по методике ММРІ в модификации Ф.Б. Березина (1976 г.) и методике Ч.Д. Спилберга в модификации Ю.М. Ханина (1976 г.). Результаты. На протяжении 10 лет исследований ГБ отмечали от 70,6 до 82,5 % обследуемых женщин и от 56,2 до 69,7 % мужчин. Распространенность ГБ на различных курсах имела тенденцию к росту, в том числе у одного и того же контингента в процессе обучения на I-VI курсах. Анкетирование показало, что в 25,3 - 29,0 % случаев (данные, полученные в разные годы) начало ГБ приходилось на возраст до 15 лет, а в 75,6 - 71,2 % - от 15 до 25 лет.

Двусторонние ГБ или чередование сторон имели большинство студентов (91%). Более половины обследованных указали на височно-лобную локализацию ГБ, а 21 % студентов кроме этой области отметили боли в глазах. Две трети студентов испытывали ГБ от 1 раза в месяц до 1 раза в неделю. По времени возникновения ГБ какой-либо закономерности не выявлено. Чаще всего ГБ были тупыми по характеру и умеренными по интенсивности. ГБ у 70 - 75 % студентов провоцировало эмоционально напряжение, у 24 - 41 % - перемена погоды, а в 25 - 37 % случаев провоцирующим факторов было нарушение режима отдыха, в том числе ночного сна. У 56 - 61 % обследуемых была наследственная предрасположенность ГБ, чаще по материнской линии.

Нами не выявлено зависимости между высотой АД, частотой и интенсивностью ГБ. Достоверно чаще головные боли отмечали высокотревожные студенты в профиле личности у них выявлены подъемы по I,II,III,IV и VI шкалам.

Заключение. С учетом полученных данных определились контингента для диспансерного наблюдения, составлялись и реализовывались планы лечебно-оздоровительных мероприятий. Проводимая работа позволила существенно сохранить контингент студентов на различных курсах медицинской академии.

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Попова В. – 4к.

Научный руководитель: доц., д.м.н. Карнаух В. Н.

В настоящее время в России инсульт занимает 2-ое место в структуре общей смертности, кроме того, ОНМК являются основной причиной тяжелой инвалидизации населения - 80% выживших больных имеют стойкие ограничения трудоспособности, 10% из них – нуждаются в постоянной посторонней помощи. В связи с ростом числа таких больных проблеме ОНМК придается огромное значение.

Успешная помощь при остром инсульте начинается с признания того факта, что инсульт – это неотложное состояние. Большинство пациентов, до настоящего времени, не получали адекватной терапии в связи с поздней госпитализацией. В настоящее время в России принята программа по «Совершенствованию оказания медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями», которая с 2010 года внедрена и на территории Амурской области. Согласно этой программе, помощь больным с инсультами оказывается не в неврологических стационарах, а в специализированных первичных и региональных сосудистых центрах, которые располагают набором специалистов и инфраструктурой, необходимыми для оказания всех диагностических и лечебных мероприятий, оказания помощи в сложных случаях, реабилитации.

Для успешной помощи при остром инсульте как неотложном состоянии необходима правильная и отлаженная организация мероприятий помощи на госпитальном этапе, включающая:

- Быстрое распознавание и реакция на клинические признаки развития инсульта
- Быстрая активация службы скорой помощи
- Быстрая транспортировка с уведомлением принимающей больницы
- Быстрая и точная диагностика и лечение в сосудистых центрах

При госпитализации в сосудистые центры, сразу же, минуя приемное отделение, выполняется спиральная компьютерная томография. Проведение нейровизуализации позволяет установить факт инсульта, дифференцировать его характер, определить локализацию, возможную тактику лечения. Осмотр производят невропатолог, реаниматолог и терапевт. Медицинское обследование должно фокусироваться на оценке уровня сознания, дифференцировке характера и подтипа инсульта, наличии фокальных нарушений, эпилептической активности, распознавание афазии и других очаговых неврологических расстройств.

В силу того, что 88% инсультов имеют ишемическую природу и каждый час обуславливает старение головного мозга на 3,6 года, необходимо раннее начало базисной и по показаниям специфической терапии. Базисная терапия направлена на поддержание витальных функций и по своей сути является симптоматической.

Специфическая терапия - тромболитическая, направлена на восстановление кровотока в ишемизированной зоне, включает тромболизис, антикоагулянты. Тромболизис обеспечивает раннюю реканализацию в 30 – 40% случаев, но проведение его возможно лишь у 3-4% больных. В настоящее время существуют 5 поколений тромболитических препаратов. Препараты 1-го поколения не применяются из-за системного действия на гемостаз в клинических условиях и высокой частоты геморрагических осложнений. Основную роль играют препараты 3-го поколения: rt – PA – рекомбинантный активатор тканевого плазминогена (альтеплаза) и рекомбинантная проурокиназа, действующие локально и длительно.

Кроме того, к специфической терапии относится нейропротекция, целью которой является удлинение периода «терапевтического окна», расширения возможности для тромболитической терапии и защита от реперфузионного осложнения.

Таким образом, своевременное проведение необходимых мероприятий, позволяет качественно и количественно снизить риск развития грубых осложнений инсульта, а в сочетании с ранней реабилитацией вести нормальный образ жизни.

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ И КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ

Галкина С, Павлова А. - 4 к.

Руководитель: асс. к.м.н. Барабаш И.А.

Рассеянный склероз (РС) определяют как хроническое воспалительное демиелинизирующее заболевание нервной системы с множественными очагами поражения, преимущественно в центральной нервной системе, характеризующееся началом в молодом возрасте, ремиттирующим течением с неуклонным прогрессированием и неизбежной инвалидизацией.

Для заболевания характерно многоочаговое поражение нервной системы с преимущественно двигательными, координаторными, чувствительными и зрительными нарушениями. Кроме того, при РС могут наблюдаться различные психоэмоциональные расстройства, наиболее часто – эйфория, эмоциональная лабильность, снижение критики к своему состоянию, депрессия, а также снижение когнитивных функций.

С целью определения степени нарушения и уровня сохранности психики, изучения выраженности когнитивных расстройств были проведены специальные исследования с использованием ряда методик.

Для определения когнитивных функций использовались:

- Краткое исследование психического состояния (Mini Mental State Examination) MMSE - 30 бальный тест при котором оценивается ориентировка во времени и пространстве, кратковременная и долговременная память, внимание, оптико-пространственные функции, счёт, письмо.
- Тест рисования часов с оценкой по 10 бальной шкале. Простота и необычайно высокая информативность данного теста, в том числе при легкой деменции, делает его одним из всеупотребительных инструментов для выявления когнитивных нарушений. Этим тестом проверяют пространственные способности пациента. \

Для определения психоэмоциональных расстройств использовались:

- Шкала астенического статуса (ШАС). Под термином «астеническое состояние» или «снижение психической активации», понимается психическое состояние, характеризующееся общей и прежде всего психической слабостью, повышенной истощаемостью, раздражительностью, снижением продуктивности психических процессов, расстраиванием сна, физической слабостью и другими вегетативными нарушениями.
- Шкала алекситимии (ТАS). Алекситимия характеризуется затруднением или неспособностью человека точно описать собственные эмоциональные переживания и понять чувства другого человека, трудностями определения различий между чувствами и телесными ощущениями, фиксацией на внешних событиях в ущерб внутренним переживаниям.

Обследование было проведено 12 больным (8 женщин и 4 мужчин), в возрасте

от 35 до 50 лет с достоверным диагнозом РС, с длительностью заболевания от 2 до 34 лет.

Получены следующие результаты. По данным MMSE отсутствие когнитивных нарушений выявлено у 17% больных. У 33% больных - легкие когнитивные нарушения, которые проявлялись нарушением долговременной памяти, счёта, оптико-пространственной функции. У 50% выявлены умеренные нарушения, которые проявились комплексом расстройств, а именно нарушением внимания, оптико-пространственной функции, снижением кратковременной и долговременной памяти. При более длительном сроке заболевания эти нарушения были более выражены.

По тесту рисования часов расстройства наблюдались у 60% (2 больных не подверглись исследованию, в связи с нарушением зрения), которые проявлялись неправильной расстановкой стрелок и указанием времени. Средний балл за выполнения данного теста составил 7,8 баллов.

При исследовании по шкале астенического статуса (ШАС) у 42% больных отмечено отсутствие астении, у 42% - слабая астения, у 16% - умеренная.

По шкале алекситимии (ТАС) у 33% больных было определено наличие алекситимического радикала, что проявляется затруднением или неспособностью точно описать собственные эмоциональные переживания и понять чувства другого человека.

Таким образом, у большинства обследованных больных выявлены умеренные когнитивные нарушения, в меньшей - психоэмоциональные расстройства, которые требуют обязательной коррекции как психотерапевтической, так и медикаментозной.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО РАССЕЯННОГО ЭНЦЕФАЛОМИЕЛИТА

Садыкова К., Саидова О., Юрьев Е., Наприенко М. – 4 к.
Научный руководитель: асс., к.м.н. Барабаш И.А.

В последнее время появление новых диагностических вопросов оживило интерес к роли инфекций в развитии демиелинизирующего процесса. Так, особенно ярко роль инфекционного фактора выступает в случае острого рассеянного энцефаломиелита. Острый рассеянный энцефаломиелит (ОРЭМ) – острое демиелинизирующее заболевания нервной системы, возникающее после перенесенной вирусной инфекции или иммунизации. ОРЭМ по частоте демиелинизирующих заболеваний центральной нервной системы занимает второе место после рассеянного склероза. Заболевание имеет преимущественно монофазное течение и большинство случаев ассоциировано с вирусными заболеваниями.

Целью нашей работы было проследить наиболее частые клинические проявления монофазного острого рассеянного энцефаломиелита в Амурской области. Нами было изучено 15 историй болезни больных ОРЭМ, из которых 14 - с монофазным течением и один случай с рецидивирующим, из них 6 мужчин и 11 женщин. Возраст пациентов - от 18 до 52 лет. На связь с инфекцией в дебюте заболевания указали 5 больных.

Клинические проявления у большинства больных имели общие черты: в начале заболевания наблюдался продромальный период с лихорадкой и ми-

алгиями (у 13 пациентов). Позже присоединялись общемозговые симптомы: головная боль (у 15), тошнота (11 больных). В неврологическом статусе наблюдались различные дисфункции черепно-мозговых нервов, симптомы поражения двигательных путей, мозжечковые нарушения в виде статической и динамической атаксии. В единичных случаях отмечены речевые расстройства и фокальные эпилептические припадки, а также симптомы вовлечения периферической нервной системы. Практически у всех больных выявлены различные психоэмоциональные расстройства в виде снижения памяти, эмоциональной лабильности, эйфории, не критичности к своему состоянию, плаксивости, гневливости.

Диагноз ОРЭМ устанавливается, в основном, на основании клинической картины и дополнительных методов исследования, из которых наибольшее значение имеют исследование ликвора и нейровизуализация. В анализах ликвора у большинства исследуемых больных был выявлен мононуклеарный (лимфоцитарный) плеоцитоз, увеличение белка, нормальный уровень глюкозы. В анализах крови: умеренный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево, ускорение СОЭ. При проведении МРТ у 13 из 15 пациентов выявлены в белом веществе полиморфные очаги демиелинизации неправильно-округлой формы и неомогенной структуры, которые занимали большую площадь и располагались асимметрично в церебральном и cerebellарном белом веществе и в области базальных ганглиев, которые на фоне терапии уменьшались в размерах.

Основной терапевтический выбор при ОРЭМ – кортикостероиды, в-в иммуноглобулины, плазмаферез у 14 больных отмечалась положительная динамика с регрессией очаговых неврологических расстройств.,

Таким образом, клиническая картина при ОРЭМ, в связи с выраженной диссеминацией патологического процесса, полиморфна. Могут поражаться все отделы центральной нервной системы, иногда с вовлечением и периферических образований, при этом в одних случаях преобладают симптомы поражение ствола мозга, а в других – спинного мозга или полушарий головного мозга.

ТАКТИКА ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ, ПОСТУПИВШИХ В МУЖСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОСП ОГУЗ АОПБ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА

Гарманова Е. - 6 к.

Научный руководитель: д.м.н. Дудин И.И.

Цель исследования. Анализ поступлений пациентов с первичным психотическим эпизодом в мужское отделение ОСП ОГУЗ АОПБ г. Благовещенска за 6 месяцев (1.11.2010 – 20.03.2011гг.), имеющих шизофреноподобную симптоматику

Задачи:

1. Провести анализ психопатологической симптоматики и верифицировать клинический диагноз у пациентов с первичным психотическим эпизодом, в структуре которого выявлена шизофреноподобная симптоматика.
2. Выявить значимые преморбидные социальные, биологические и личностно-психологические факторы, предшествующие возникновению первого психотического эпизода.

3. Определить спектр психофармакологических препаратов и алгоритм их назначения у пациентов с первичным психотическим эпизодом, для оптимизации тактики их лечения.

В соответствии с целью и задачами исследования в течение 6 месяцев (1.11.2010 – 20.03.2011 гг.) на базе мужского отделения ОСП ОГУЗ АОПБ г. Благовещенска обследовано 15 больных, поступивших с первым психотическим эпизодом, в структуре которого имела место шизофреноподобная симптоматика. В исследовании были использованы клинико-anamnestический и клинико-психопатологический методы.

Из данной группы пациентов большинству (8 человек - 53,3%) был поставлен диагноз – «Шизотипическое расстройство личности». Диагноз «Шизофрения параноидная, непрерывный тип течения» был выставлен 2 пациентам (13,3%). «Органическое расстройство личности» – 2 (13,3%). «Расстройство личности и поведения, связанное с употреблением каннабиноидов» – 1 (6,7%). «Психотическое расстройство личности, преимущественно бредовое, вследствие употребления каннабиноидов» – 1 (6,7%). «Синдром отмены» – 1 (6,7%).

В итоге, наиболее чаще пациентам с первым психотическим эпизодом, имеющим шизофреноподобную симптоматику, ставится клинический диагноз – «Шизотипическое расстройство личности». Этот факт доказывает, что, как правило, при первичном обращении пациента с психотической симптоматикой в психиатрическую больницу, ставится именно этот диагноз с целью наименьшей его стигматизации в обществе.

Возрастные рамки обследованных лиц от 22 до 38 лет. Образование у пациентов превалирует среднее – 10 человек (66,7%), незаконченное высшее – 2 (13,3%), высшее – 2 (13,3%), незаконченное среднее – 1 (6,7%). Большинство проживает в крупном городе – это 12 человек (80%), в поселке городского типа – 2 человека (13,3%), в селе – 1 (6,7%). Неквалифицированным трудом занимаются 9 человек (60,2%), не работают - 4 (26,4%), служит в армии - 1 (6,7%), занимается творческой деятельностью – 1 (6,7%). В должностных обязанностях все обследуемые являются исполнителями (100%).

Проанализировав общие сведения, можно сказать, что эти пациенты в большинстве случаев, мужчины в возрасте от 22 до 38 лет, имеют среднее образование, живут в крупном городе, выполняют неквалифицированный труд, занимают исполнительную должность.

Из сведений преморбидного периода выяснилось, что 10 обследуемых (66,7%) воспитывалось в полной семье, родной матерью и неродным отцом – 4 (26,6%), только матерью – 1 (6,7%). Образование отца среднее у 10 обследуемых (66,7%), высшее – у 5 (33,3%). Образование матери среднее у 11 пациентов (73,3%), высшее – у 4 (26,7%). Алкоголизм был у родственников - 9 обследуемых (60%), у 6 (40%) - среди родственников никто не злоупотреблял алкоголем. Наследственный анамнез по эндогенным заболеваниям не отягощен у 10 обследуемых (66,7%), наличие «Шизофрении» у матери - 2 пациента (13,3%), «Шизофрении» у отца – 2 (13,3%), «Шизофрении» у брата – 1 (6,7%). Характер взаимоотношений в родительской семье 7 пациентов (46,65%) оценивают, как дисгармоничный, и гармоничный – 7 (46,65%), дисфункциональным – считает 1 (6,7%). Вредные привычки имеются у 13 обследуемых (86,7%), и лишь у 2

пациентов (13,3%) они отсутствуют. В структуре вредных привычек преобладает курение 13 пациентов (86,7%), на втором месте наркомания – 8 (53,3%), на третьем месте алкоголизм – 6 человек (40%).

Итак, большинство обследуемых воспитывалось в полной семье, у матери и отца или лица его заменяющего – чаще среднее образование, 60% пациентов имеют родственников с алкогольной зависимостью, наследственный анамнез по эндогенным заболеваниям в 66,7% случаев не отягощен. Мнение о характере взаимоотношения в родительской семье разделились примерно поровну – дисгармоничный и гармоничный, вредные привычки имеют 13 пациентов из 15.

По данным проводимой психофармакотерапии, взятых из истории болезни, стало известно, что галоперидол использовался у 11 обследуемых (73,3%), у 7 – аминазин (46,3%), у 4 – хлорпротиксен (26,7%), тизерцин – у 2 пациентов (13,3), зипрекс – 1 (6,7%), инвега – 1 (6,7%), неупелтил – 1 (6,7%), причем все препараты, кроме препарата инвега, применялись вместе с галоперидолом или после него. Так что, можно сказать, что в данном исследовании галоперидол является препаратом выбора.

ЧАСТОТА ДИАГНОСТИКИ РАННЕЙ ДЕТСКОЙ ШИЗОФРЕНИИ В ДЕТСКОМ ОТДЕЛЕНИИ АМУРСКОГО ОБЛАСТНОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА

Терехова В., Вавшко А. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Браш Н.Г.

Шизофрения – это хронически текущее эндогенное психическое заболевание, характеризующееся сочетанием специфических изменений личности с разнообразными психопатологическими расстройствами.

В возрасте 9 -17 лет заболевание начинается у 31% больных, чаще у мальчиков. Возникновение шизофрении связано с наследственностью, инфекционными, вирусными, аутоинтоксикационными теориями.

Существуют кататоническая, гебефреническая, простая и привитая формы шизофрении.

Также выделяют варианты с преобладанием полиморфной и негативной симптоматики, нелепых страхов, патологических увлечений и фантазий, игровых перевоплощений и явлений кататонической симптоматики.

У больных с ранней детской шизофренией наблюдается патологическое (бредоподобное) фантазирование, абулия, эмоциональная тупость и разорванность мышления, характеризующаяся отрывом мышления от реальности; приступы тревожного плача, общего беспокойства, отсутствие инициативного поведения, недостаточное развитие практических навыков; черты необычности в поведении, речи и мышлении.

Осложнениями ранней детской шизофрении являются депрессия, суицидальные мысли и поведение, токсикомания.

В лечении предпочтение отдается атипичным нейролептикам.

Изучена частота случаев ранней детской шизофрении в Амурском Областном Психоневрологическом Диспансере.

ПАРАМЕТРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЕЧЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ

Панько Я. – 5 к.

Научный руководитель: асс. Турищева М.А.

Злоупотребление алкоголем может привести к следующим поражениям нервной системы: алкогольной интоксикации; алкогольному судорожному синдрому; изолированному галлюцинозу и депрессии; алкогольному делирию; синдрому Вернике - Корсакова; центральному понтинному миелолинозу; мозжечковой дегенерации. Наиболее частым, тяжелым и важным для практических врачей является алкогольный делирий (*Delirium tremens*). Поскольку злоупотребление алкоголем крайне распространено, у врача всегда должна быть настороженность в отношении развития алкогольного делирия у больного, доставленного с травмой, панкреатитом, пневмонией, заболеванием печени. Особого внимания здесь заслуживают пациенты с закрытой черепно-мозговой травмой (ЧМТ), с одной стороны, из-за сложности дифференциальной диагностики, а, с другой стороны, из-за частого сочетания ЧМТ и алкогольного делирия. К тяжелому алкогольному делирию относятся случаи делирия, которые разными авторами описывались как смертельный, мусситирующий, профессиональный, бормочущий, шепчущий делирий. Акогольный делирий с высоким риском летального исхода постоянно привлекает внимание не только наркологов и специалистов реанимационных отделений, но и врачей, часто сталкивающихся данной патологией: травматологов, реаниматологов, невропатологов, хирургов, терапевтов.

Целью данного исследования была оценка значимости факторов, которые оказывают влияние на исход лечения алкогольного делирия, в том числе – на смертность. Производилась оценка следующих факторов:

- возраст;
 - пол;
 - масса тела;
 - тип алкогольных напитков;
 - фактор, провоцирующий развитие алкогольного делирия;
 - продолжительность алкогольного делирия;
 - анамнез (первый приступ алкогольного делирия, наличие предшествующих эпизодов);
 - начало лечения;
- фармакотерапия, включая нейролептики (галоперидол, хлорпротиксен), бензодиазепины и другие.

Объектами исследования служили пациенты АОПБ ОСП г. Благовещенска. Все виды оценки производились по нормализованным критериям. Критериями диагностики алкогольного делирия служили такие симптомы, как психомоторное возбуждение, дезориентация, галлюцинации, симптомы нарушенного сознания. Из исследования были исключены все случаи развития так называемого «пределирия», а также случаи, когда вероятной причиной развития делирия являлось влияние других химических агентов, помимо алкоголя.

Больные. Исследовалось 20 архивных историй болезней, все мужского пола.

СЕКЦИЯ «ОНКОЛОГИЯ»

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА КОЖИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ

Пономаренко Т. – 5 к.

Научный руководитель: проф. В.П. Гордиенко

Злокачественная патология кожи становится все более актуальной проблемой клинической и профилактической медицины в связи с реально существующим ростом регистрируемой заболеваемости.

Лидирующие позиции в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями (ЗНО) населения Амурской области (без учета половых и возрастных признаков) занимают органы дыхания (13,3%), молочная железа (12,2%), кожа (12,1%).

В структуре общей онкологической заболеваемости населения Российской Федерации в 2008 году ЗНО кожи занимали первое ранговое место (11,7%).

Для определения структуры заболеваемости раком кожи, с учетом Международной классификации болезней, были проанализированы контрольные карты диспансерного наблюдения больного злокачественным заболеванием за 10 лет в Амурской области. За период с 1998 год по 2007 год заболеваемость характеризовалась ежегодным приростом, увеличившись в 1,5 раза при сравнении показателей этих лет.

Рост данной патологии обусловлен не только старением населения, ухудшением экологической обстановки, но и улучшением диагностики злокачественных новообразований, а также большей осведомленностью населения благодаря активной санитарно-просветительной работе.

Данная патология поражает преимущественно женское население (61,7%), что примерно в 2 раза превышает заболеваемость мужского контингента (38,3%), что соответствует общероссийским показателям.

Причем, наиболее подвержена образованию рака кожи возрастная группа от 61 до 70 лет включительно. При старении снижается иммунная реактивность организма, что в сочетании с отрицательными воздействиями внешней среды (ультрафиолетовое облучение, рентгеновская радиация и др.) является неблагоприятным фоном, на котором могут возникнуть предраковые изменения и злокачественные новообразования кожи. Меланома же наоборот развивается в более молодом возрасте. Здесь старение организма не играет ведущую роль. Образованию меланомы примерно в 80% случаев подвержены лица европеоидной расы.

Если подсчитать средний возраст больных злокачественными новообразованиями кожи, то при меланоме он составляет 46,5, базалиоме – 64, плоскоклеточном раке – 69 лет.

Согласно данным ряда авторов базальноклеточный рак относится к наиболее частым опухолевым заболеваниям кожи. В Амурской области также среди

всех эпителиальных ЗНО кожи на долю базальноклеточного рака приходится 72,3%, плоскоклеточного 19,6%. Клинический диагноз «меланома» был выставлен 8,1% больным.

Наиболее часто злокачественные новообразования кожи встречаются в области лица (58%). Дисэмбриогенетическая теория объясняет это тем, что опухоль чаще всего располагается в области эмбриональных лицевых щелей смыкания. На туловище опухоль возникает в 16% случаев, с частотой в 16% рак кожи поражает конечности.

При рассмотрении процентного соотношения больных в зависимости от стадии заболевания при его диагностике можно выявить определенную зависимость. Так как злокачественные новообразования кожи хорошо локализируются визуально, следовательно и их диагностика происходит на ранних стадиях развития онкологической патологии в 60,9% случаев (I-II ст.)

Злокачественные новообразования кожи в Амурской области в 27,3% диагностируются на профосмотрах, что выше общероссийского показателя, который составляет 19,0 %.

Удельный вес больных с первично множественным эпителиальным поражением кожи I стадии составил 88,8%, II стадии-11,2%. Случаев запущенного опухолевого процесса не наблюдалось. Женщины болели первично-множественным раком кожи (60,8%) в 1,5 раза чаще, чем мужчины(39,2%). Среди населения Амурской области максимальные цифры «грубого» показателя заболеваемости первично множественным раком кожи были зарегистрированы в г. г. Благовещенске (41,2%), Белогорске (8,8%), Свободном (8,1 %).

В настоящее время большинство авторов считает наиболее достоверным и приемлемым интервалом выявления метакронных опухолей в сроки более 6 месяцев. В данном исследовании метакронное развитие опухолей встречалось в 77% случаев. Доля синхронно развившихся новообразований от общего числа первично множественных опухолей составила 20,3%. Синхронно-метакронный и метакронно-синхронный процесс зарегистрирован в 1,35% наблюдениях.

Выявленные особенности эпидемиологии, темп роста заболеваемости раком кожи по Амурской области требуют комплекса мероприятий, направленных на оптимизацию методов ранней диагностики, повышение онкологической настороженности врачей любых специализаций, совершенствование взаимодействия кожно-венерологической и онкологической служб.

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЗНО КОЖИ

Неведомская Н. – 3 к.

Научный руководитель: проф., д.м.н. В.П. Гордиенко, зав. отделением АООД Т.Э. Кочегарова

Кожа является органом, осуществляющим непосредственную связь организма с внешней средой, и поэтому подвергается как эндогенным, так и многообразным экзогенным воздействиям. Это обуславливает появление на коже множества доброкачественных и злокачественных опухолей.

В структуре онкологической заболеваемости злокачественные новообразования кожи стоят на третьем месте, причем в последние годы в России

отмечается их неуклонный рост. В Амурской области рак кожи и меланома занимают лидирующую позицию. В зависимости от гистогенеза злокачественные опухоли кожи делят на 2 группы: эпителиальные, к которым относят базалиому и плоскоклеточный рак, и неэпителиальные — меланома.

Цитологическое исследование в онкологическом диспансере является первым этапом морфологической верификации, необходимой для подтверждения клинического диагноза о наличии опухолевого процесса и основанием для проведения специального лечения. При получении информативного материала цитологическое исследование дает возможность установить биологический характер новообразования, гистогенез, определить гистологический тип, а в ряде наблюдений — и степень дифференцировки опухолей, что обеспечивает выбор рациональной тактики лечения и подбор лекарственных препаратов.

Проведенный анализ цитологических и гистологических заключений за период с 2008 по 2010 годы выявил определенные закономерности.

При сопоставлении данных цитологических и гистологических заключений совпадения составили 84,8%, без учета больных, умерших и не имевших гистологической верификации. Если учитывать случаи смерти больных, то верификация составит 93,7%.

Таким образом, все вышеизложенное дает право с уверенностью сказать, что метод клинической цитологии является высокоэффективным и достоверным в диагностике злокачественных опухолей кожи.

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Герасимец Е. — 6 к.

Научные руководители: проф. В.П. Гордиенко, зав. отделением АООД Г.В. Гуменюк

В последние десятилетия в практику многих лечебно-диагностических учреждений стали внедряться методы определения так называемых «опухолевых маркеров». А благодаря реализации национального проекта «Здоровье» клинические лаборатории даже небольших участковых лечебных учреждений, получили комплекты оборудования для проведения иммуноферментных исследований. Поэтому практически повсеместно граждане получили бесплатную доступную высокотехнологичную диагностическую помощь для совершенствования профилактики и раннего выявления опухолевых заболеваний.

К маркерам злокачественного роста относятся вещества разной природы — это белки, ферменты, гормоны, липиды, гликопротеины, метаболиты, которые вырабатываются опухолевыми клетками при появлении их в организме и выделяются в кровь больного, то есть синтез маркеров обусловлен особенностями метаболизма раковой клетки. Анормальная экспрессия генома — один из основных механизмов продукции маркеров опухолевыми клетками, который обуславливает синтез эмбриональных, плацентарных эктопических ферментов, антигенов и гормонов. Известен широкий спектр маркеров при различных локализациях рака, однако лишь единичные могут в какой-то мере соответствовать понятию «идеальный маркер».

Диагностическая значимость опухолевого маркера (ОМ) зависит от его

чувствительности и специфичности. Пока не существует опухолевых маркеров, отвечающих определению идеальных, т.е. маркеров с почти 100% специфичностью (не обнаруживающихся при доброкачественных заболеваниях и у здоровых людей) и 100% чувствительностью (обязательно выявляемых даже на ранних стадиях развития опухоли). При исследовании онкомаркеров большое значение имеет такое понятие, как «cutoff» (точка разделения) – допускаемая верхняя граница концентрации опухолевого маркера у здоровых людей и у пациентов с доброкачественными опухолями. Точка разделения не имеет фиксированного значения и может изменяться в соответствии с назначением теста. Если ставится задача выявить как можно больше пациентов с опухолями, точку разделения устанавливают на низком уровне для увеличения чувствительности, ценой неизбежного увеличения частоты ложноположительных результатов (уменьшения специфичности).

Показаниями для определения уровня онкомаркеров являются:

1. Наличие новообразований, выявляемых при УЗИ, для предварительной дифференциальной диагностики злокачественных опухолей.
2. Динамический контроль уровня онкомаркеров у пациентов. Проверка эффективности лечения: например, изменения концентрации опухолевого маркера при раковых заболеваниях на ранних этапах, показывает будет ли успешной проводимая химиотерапия, или же в случае устойчивого роста концентрации онкомаркера необходима коррекция терапии или ее отмена.
3. Контроль течения заболевания. Использование опухолевых маркеров для контроля за течением онкологического заболевания позволяет обнаружить метастазирование или рецидивирование опухоли на 3-4 месяца раньше клинических проявлений болезни. Скорость возрастания уровня онкомаркеров обычно позволяет в ряде наблюдений сделать заключение о природе прогрессирования заболевания в частности о метастазировании. Если уровень опухолевых маркеров возрастает и информация о прогрессировании заболевания необходима для решения вопроса о тактике лечения, то такие исследования показаны. Если же уровень опухолевых маркеров остается низким или нормальным в течение длительного времени, то последующие обследования, включающие в себя дорогостоящие методики наверняка не потребуются.
4. Идентификация рецидивирующих опухолей. Слабое снижение уровня опухолевых маркеров или отсутствие снижения после проведенного лечения или хирургической операции свидетельствуют о том — либо не полностью удалена опухоль, либо о наличии множественных опухолей.
5. Еще одна важная область применения опухолевых маркеров это использование их для прогнозирования заболеваний.

Согласно рекомендациям Всемирной Организации Здравоохранения, в случае, когда определение уровня опухолевых маркеров используется для контроля за лечением и для прогнозирования заболевания, интервалы взятия проб для анализа: 1 раз в месяц в течение 1-го года после лечения, 1 раз в два месяца в течение второго года после лечения и 1 раз в три месяца в течение 3-го года наблюдения.

Считается, что опухолевые маркеры в практической онкологии должны отвечать нескольким требованиям:

1. Быть селективным с опухолевым ростом;
2. Концентрации в сыворотке крови или моче должна коррелировать со стадией развития злокачественного процесса;
3. Обнаруживаться до клинического проявления опухолевого роста.

Использование ОМ дало возможность идентифицировать опухоли на достаточно ранних стадиях за 4-6 месяцев до появления первых клинические проявлений.

При проведении дополнительной диспансеризации граждан в АООД с 2008 году был расширен перечень лабораторных исследований и клинико-диагностической служб амбулаторного звена рекомендовано определение таких ОМ, как простатспецифический антиген (ПСА) для мужчин и раковый антиген СА-125 для женщин.

КЛИНИЧЕСКАЯ ЦИТОЛОГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ

Благодарева А.А. – 5 к.

Научный руководитель: проф. В.П. Гордиенко, зав. отделением
АООД Т.Э. Кочегарова

Клиническая цитология, как высоко эффективный и достоверный метод в диагностике злокачественных заболеваний, широко вошел в практику практически всех лечебных учреждений. Современная клиническая цитология представляет собой постоянно совершенствующуюся дисциплину морфологического анализа, основанного на изучении и оценке клеточного материала полученного разными способами из различных органов и тканей. Область применения цитологического метода в онкологии расширяется. В настоящее время не существует органа, из которого было бы невозможным получить материал для исследования. С помощью цитологического исследования можно не только диагностировать злокачественную опухоль, но и в ряде случаев провести точную морфологическую верификацию, что позволяет врачу клиницисту вовремя и правильно поставить диагноз и определиться с тактикой лечения (лучевое, химиотерапевтическое, комбинированное, сочетанное, хирургическое), поскольку различные опухоли по разному реагируют на проводимое лечение. Использование цитологического метода в качестве интраоперационного исследования позволяет решать важнейшие диагностические задачи (определение природы, степени распространения, прорастание и метастазирование опухоли в соседние или отдаленные органы и ткани, абластичность ее хирургического удаления). Этот метод позволяет проводить дифференциальную диагностику злокачественного заболевания с предопухолевыми процессами и доброкачественными опухолями различной локализации.

Цитологическая диагностика злокачественных новообразований основывается на том, что в процессе злокачественной трансформации клетки различных тканей организма приобретают ряд характерных морфологических особенностей, которые позволяют отличить их от клеток нормальной ткани.

Поэтому, преимуществом цитологического метода, связанного с особенностями получения материала для исследования (небольшое количество, неинвазивные способы получения материала), является возможность динамического наблюдения за изменениями клеток у лиц из группы повышенного риска, с целью выявления предопухолевых процессов и ранних форм рака еще до появления клинической симптоматики. Это обосновывает эффективность метода при массовых профилактических осмотрах.

Цитологический метод исследования применяется для контроля за результатами хирургического, лучевого, химиотерапевтического и гормонального лечения с целью своевременного выявления возможных рецидивов и метастазов опухоли.

Помимо диагностики предопухолевых состояний и злокачественных новообразований, которое является основной задачей современной клинической цитологии, при цитологическом исследовании могут быть выявлены так же некоторые гранулематозные процессы, такие как туберкулез, саркоидоз и изменения клеток связанные с вирусной инфекцией.

Метод клинической цитологии прост в плане морфологического анализа, который осуществляется с помощью светового микроскопа. Он безопасен в плане получения материала для цитологического исследования. Цитологическое исследование можно повторять многократно, как для контроля в процессе лечения, так и при недостаточном или неинформативном его получении первоначально. Критерием достоверности цитологического исследования является патогистологический диагноз.

Одним из перспективных направлений в повышении качества цитологической диагностики является метод иммунофенотипирования. Применение метода моноклональных антител к антигенам, специфичным для эпителиальных тканей и опухолей, позволяет оценивать степень распространенности опухолевого процесса. Так же широкое применение находит метод когерентной фазовой микроскопии, который не только позволяет изучать строение отдельных клеток и их органелл, но и следить за изменениями их функционального состояния. Все выше перечисленные аргументы свидетельствуют о важности и незаменимости метода клинической цитологии в диагностике злокачественных новообразований.

ОПУХОЛЕИНДУЦИРОВАННЫЙ АНГИОГЕНЕЗ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ

Шабалин С. – 2 к.

Научный руководитель: проф. Е.Н. Гордиенко

Механизмы и факторы ангиогенеза представляют собой важнейшую фундаментальную проблему, исследование которой имеет прикладное значение, а полученные научные результаты составляют основу для лечения ряда патологий, в том числе могут послужить базовым подходом к разработке антиангиогенной терапии при лечении опухолей.

Развитие новых кровеносных сосудов из уже существующей кровеносной сети является необходимым процессом для роста злокачественных опухолей и их метастазирования. Процесс ангиогенеза опухолей похож на нормальный ангиогенез. Опухоль может вызывать образование кровеносных сосудов из

предшествующих капилляров, опухолевые клетки способны расти вокруг предшествующих сосудов. Циркулирующие эндотелиальные прекурсоры, образующиеся в костном мозге, способствуют образованию кровеносных сосудов опухоли. Однако, кровеносные сосуды опухоли - дефектны, для них характерно отсутствие перicyтов, они расширены, извилисты, отсутствует целостная базальная мембрана. К тому же стенки сосудов опухоли содержат как эндотелиальные, так и опухолевые клетки.

Индукция роста новых кровеносных сосудов опухолью опосредована действием многих молекул, некоторые из которых вовлечены в нормальный ангиогенез. Ингибиторы ангиогенеза являются эффективными ингибиторами метастазирования, что основывается на концепции о том, что опухоли требуют новой васкуляризации для расширения и роста во вторичные месторасположения. В данной работе рассматриваются многие позитивно и негативно действующие факторы на динамику ангиогенеза опухолей.

Ингибирование ангиогенеза является новой стратегией терапии рака, в которой концепция лечения отличается от обычной терапии. Ангиогенез и последующий рост опухоли может быть остановлен блокированием факторов, стимулирующих образование и развитие сосудов. При стандартной химиотерапии желателно достижение точки сокращения опухоли и достижение полной ремиссии, тогда как в антиангиогенной терапии конечная точка – достижение стабилизации заболевания и продление периода заболевания без прогрессии и относительно длительное выживание.

ВАРИАНТЫ ЛИМФОДИССЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА

Воловик А. – бк.

Научный руководитель: доц., к.м.н. О.В. Лысенко

Общепризнано, что сегодня только хирургическое лечение в самостоятельном варианте или как компонент комбинированного и комплексного лечения способно оказать действенную помощь больным раком грудного отдела пищевода. Однако отдаленные результаты хирургического лечения оставляют желать лучшего. Общая 5-летняя выживаемость не превышает 25-30%. У 88,2% больных в первые 2 года после лечения выявляют рецидив заболевания в основном за счет метастатического компонента.

В России в последние годы факт завершенности хирургического лечения стабильно регистрируют лишь у 25-30% больных, а более 50% больных получают лучевое лечение. Указанная ситуация с хирургическим лечением объясняется прежде всего двумя причинами.

Первая - это то, что около 80% больных поступают на лечение в III - IV клинических стадиях заболевания, т.е. когда опухолевый процесс перешагнул локально-регионарные зоны.

Вторая - общепризнанный стандартный объем радикальной операции не обеспечивает адекватность хирургического вмешательства истинной распространенности заболевания и поэтому операция зачастую фактически носит паллиативный характер.

Выход из этой ситуации в последние годы сторонники хирургического лечения видят, прежде всего, в расширении вмешательства на лимфо-

коллекторах и широко пропагандируют внедрение в практику двухзональную расширенную абдоминомедиастинальную лимфодиссекцию. Если абдоминальный этап этой операции не вызывает никаких возражений, то к выполнению расширенной медиастинальной лимфодиссекции, на наш взгляд, нужно подходить дифференцированно, учитывая тот факт, что рецидив заболевания в паратрахеальной зоне возникает лишь у 19-20% больных. По данным активных сторонников выполнения расширенной медиастинальной лимфодиссекции она улучшает отдаленные результаты не более чем на 10 - 15 % и не является панацеей.

С учетом тяжести состояния контингента больных раком пищевода и резко возросшими за последние десятилетия возможностями лучевой терапии, на наш взгляд, аналогичного результата можно добиться, но с меньшей травматичностью за счет выполнения стандартной медиастинальной лимфодиссекции с применением при необходимости послеоперационного облучения паратрахеальных и надключичных зон.

Лучевая терапия после «радикальных» операций снижает риск развития локальных рецидивов в средостении по сравнению с чисто хирургическим лечением с 11,8% до 2,8%, а в области шейно-надключичных коллекторов с 10,0% до 0%.

Таким образом, на сегодняшний день, по-видимому, целесообразно не огульное выполнение расширенной медиастинальной лимфодиссекции, а выработка четких показаний к ней.

В АОД на базе хирургического отделения с 2000 г. выполняются оперативные пособия по поводу рака грудного отдела пищевода. Выполнено 46 операций различных модификаций с последующей индуктивной телегамматерапией и полихимиотерапией. Происходит набор и сортировка материала, обработка оперативных и комбинированных методик.

Предварительный анализ материала указывает на обнадеживающие результаты в отношении избирательного подхода к выполнению расширенной медиастинальной лимфодиссекции при хирургическом лечении рака грудного отдела пищевода.

ПИГМЕНТНЫЕ НЕВУСЫ

Шальнева Д. – 3 к.

Научный руководитель: доц., Лысенко О.В.

Невусы – родимое пятно, врожденная или приобретенная мальформация, проявившаяся в результате миграции меланоцитов. Известно, что различные невоидные новообразования, как рожденные, так и приобретенные, есть почти у всех людей. Более чем у 90% населения имеются пигментные новообразования кожи. Средне количество невусов у каждого человека составляет 20, варьируя от 3 до 100, причем их число увеличивается с возрастом.

Виды пигментных невусов:

- 1) Меланомоопасные (пигментный пограничный невус, невус Ота, гигантский пигментный невус, монгольское пятно, меланоз Дюбрейна)
- 2) Меланомонеопасные (внутридермальный невус, фиброэпителиальный невус, папилломатозный невус, веррукозный невус)

Уже много десятилетий среди дерматологов и онкологов считается аксиомой, что различные травмы – механические, химические, радиационные, как острые, так и повторные, могут быть факторами, провоцирующими превращение в меланому некоторых видов невусов, в первую очередь пограничных или других меланомоопасных.

Нами проведен анализ факторов риска в генезе развития меланобластомы у 64 пациентов, находившихся на лечении в АООД в 2010 году. Процент больных меланомой, у которых имеются четкие указания на предшествующие развитию опухоли травмы (после неполного косметического удаления пигментного невуса, случайной травмой – ушиб, порез и т.д.), составил 78%. Меланомоопасные невусы встречаются значительно реже (около 10%), чем меланомо-неопасные. По возрасту, локализации очагов поражения и другим клинико-анатомическим данным обе подгруппы не отличаются одна от другой. Большая или меньшая пигментация очага не представляет никакой дифференциально-диагностической ценности. Интерес к этому заболеванию кожи обусловлен довольно частым переходом его в злокачественную меланому. Клинически во всех случаях проявлялось тем, что какая-либо из зон очага поражения приобретает узловой характер, поверхность становится папилломатозной, усиливается шелушение и может наступить эрозивное. Вокруг пятна появляется эритема. Меланомоопасные невусы категорически не рекомендуются подвергать любым косметическим процедурам. Они подлежат обязательному хирургическому иссечению в пределах здоровых тканей.

Вопрос об удалении невусов встает перед пациентами в двух случаях: когда новообразования являются косметической проблемой, а также в случае онкологических показаний. От категории показаний будет зависеть и способ удаления. И в том, и в другом случае решение остается за специалистом.

Показаниями к удалению приобретенных пигментных невусов служат локализация на волосистой части головы, подошвах, в промежности или на слизистых оболочках. Появление клинических признаков злокачественной трансформации, к которой относятся: рост невуса вверх, увеличение интенсивности пигментации, воспаление, зуд, эрозии и кровоточивость невуса - показания для дообследования пациентов в онкологическом диспансере

Наши наблюдения показали, что появление меланомы на здоровых участках кожи невозможно. В подобных случаях пигментные образования, предшествующие меланоме, просто клинически не выявлены из-за неполноценной пигментации в определенном возрасте больного

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ

Адамчук В. – 5 к.

Научный руководитель – асс. Коробкова Т.Н

Одной из ведущих причин демографического кризиса в России являются болезни репродуктивной системы женщин. В последние годы отмечается неуклонный рост гинекологических заболеваний практически по всем нозологическим формам, в том числе поражающих до 60% женщин, — на 3% рака эндометрия, яичников и молочной железы — на 0,5-1. При всем многообразии

клинических и морфологических проявлений гинекологического рака можно отметить одну особенность — у преимущественного числа больных злокачественный процесс развивается в постменопаузе. Рак вульвы составляет 4% от всех злокачественных опухолей половых путей. Это четвертый по частоте гинекологический рак. Большинство раков вульвы развиваются у пожилых женщин, и более чем 50% случаев он встречается у больных в возрасте от 60 до 79 лет. Более половины случаев (57,6%) рака шейки матки обнаруживаются у женщин в постменопаузальном возрасте, в 13,1% — в перименопаузе. Возрастная медиана находится между 50 и 55 годами. В статистику рака шейки матки включаются и все наблюдения с аденокарциномой шейки матки, что больше характерно для лиц молодого возраста и несколько искажает истинную статистику плоскоэпителиального рака шейки матки. Рак эндометрия в структуре женской онкологической заболеваемости занимает четвертое место, составляя 6,5%. За последние три десятилетия во всех экономически развитых странах отмечен неуклонный рост этого заболевания, 80-90% больных находятся в постменопаузе.

Рак яичников составляет четверть всех случаев гинекологического рака, но он является наиболее частой причиной смерти среди всех онкогинекологических больных. Большинство случаев рака яичника обнаруживается у женщин постменопаузального возраста и только в 10-15% наблюдений заболевание выявляется в пременопаузальном возрасте между 60 и 65 годами.

ПРИЧИНЫ ПОЗДНЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА

Ткаченко Ю.А. – 5 к.

Научный руководитель – асс. Т.Н. Коробкова

Рак желудка занимает в мире четвёртое место среди злокачественных образований. Это заболевание имеет высокий показатель смертности (более 700.000 в год), что делает его вторым в структуре онкологической смертности после рака легкого. Метастазы возникают у 80—90 % больных раком желудка, шестимесячная выживаемость составляет 65 % в случае ранней диагностики заболевания и менее 15 % — на поздних стадиях процесса. Не смотря на то, что серьезных проблем в диагностике рака желудка в настоящее время нет, количество случаев рака III-IV стадии возрастает с каждым годом. Одна из главных причин выявления рака желудка на поздней стадии, это позднее обращение пациента к врачу. Больные, страдающие хроническими заболеваниями желудка, практически регулярно испытывают дискомфорт, а иногда и болевые ощущения в области желудка. Однако это не является причиной, которая заставляет занятого и загруженного человека обратиться к врачу. Следующей причиной поздней диагностики рака желудка является особенности клинической картины т.к. симптомы рака желудка отличаются многообразием и не являются специфическими для него. К ним относятся немотивированная общая слабость, анорексия, явления «желудочного дискомфорта», беспричинное похудание, психическая депрессия. Все эти симптомы включены в так называемый синдром «малых» признаков. Также особенности клинической картины зависят от локализации онкопроцесса в желудке. Например, при раке средней трети желудка в течение длительного времени симптомы рака желудка отсутствуют, и

даже распространенные формы не дают симптомов стеноза. Рак малой кривизны может проявиться лишь дисфагией, рвотой, отрыжкой, но без нарушения эвакуаторной функции желудка. И лишь наличие дисфагии, которая развивается при запущенной стадии этой локализации рака, может привести пациента к врачу.

Следующей причиной является недостаточная квалификация врача и несовершенство организации онкологической помощи. В ЦРБ и ЛПУ города при первичном обращении к врачу проводится только общеклиническое обследование. Диспансеризация больных с желудочной патологией нередко ограничивается группой пациентов с язвенной болезнью и хроническим атрофическим гастритом. Исключаются из диспансерного обследования пациенты с болезнью Менетрие, пернициозной анемией, резецированным желудком, полипами желудка. Неосведомленность врачей общелечебной сети о клинических вариантах течения рака желудка (анемическая, булемическая, отечная, фибрильная, метастатическая формы). Причиной несвоевременной первичной диагностики рака желудка также является низкая медицинская осведомленность населения. При более выраженной симптоматике часть больных прибегает к помощи знахарей, экстрасенсов, использованию широко рекламируемых медикаментов и биоактивных пищевых добавок.

Таким образом, анализ причин позднего выявления рака желудка свидетельствует о том, что при наличии любых желудочных жалоб даже в случае удовлетворительного общего состояния больного необходимо проводить комплексное обследование, включающее рентгенологические, эндоскопические, морфологические методы не как конкурирующие, а как взаимодополняющие.

ИНТЕРЕСНЫЕ СЛУЧАИ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО РАКА

Максимова Н. – 3 к.

Научный руководитель: А.А. Власов

Одним из осложнений гамма - терапии в комплексном лечении рака молочной железы, является лучевой пневмонит и пневмофиброз.

В первые 8 недель от начала облучения изменения в легких не обнаруживаются (латентная фаза). Первые симптомы начала лучевого пневмонита (1-я стадия) появляются на 9-16-ой неделях. Наиболее выраженные формы пневмонита (2-стадия) – на 17-20-ой неделях, обратное развитие его (3-я стадия) – на 21-34 неделях и регионарный лучевой пневмофиброз (4-я стадия) – после 34-й недели.

Выраженность лучевых повреждений в значительной степени зависит от индивидуальной чувствительности легких к ионизирующему излучению. У больных с хроническими неспецифическими воспалительными заболеваниями легких пневмонит носит затяжной характер.

Случай I - выявление центрального рака правого легкого на фоне лучевого фиброза после лучевой терапии по поводу рака молочной железы.

В марте 1993 года у больной К. выявлен рак правой молочной железы II A T₂N₀M₀. Гистология от 16.03.93 – низкодифференцированная аденокарцинома. 15 марта 1993 года проведена радикальная мастэктомия по Пейти с послеоперационным курсом гамма и химиотерапии.

В 1996 – 1999 г.г. на флюорограммах и рентгенограммах – неоднородное снижение прозрачности верхней доли правого легкого. Уменьшение его объема. Правый купол диафрагмы приподнят.

21.04.2000 обратилась с жалобами на одышку, боли в грудной клетке.

При рентгенологическом обследовании объем и прозрачность верхней доли справа снижены за счет гиповентиляции. Правый корень расширен. Купол диафрагмы приподнят. На томограммах средостения в правом корне увеличенные лимфоузлы. Правый верхнедолевой бронх сужен до щелевидного.

Заключение: Центральный рак справа с гиповентиляцией верхней доли и метастазами во внутригрудные лимфоузлы.

Бронхоскопически: связки обычные, трахея цилиндрической формы, кольца отчетливо контурируют. Слизистая гиперемирована. Гребень карины деформирован, ограничен в подвижности. Правый главный бронх сужен, выражен отек и инфильтрация преимущественно медиальной и задней стенки. Слизистая – бледно-розовая, сосудистый рисунок отсутствует. Устье верхнедолевого бронха резко сужено, деформировано, непроходимо для фиброскопа. Шпора уплощена, слизистая гиперемирована. Нижнедолевой бронх сужен за счет сдавления извне, деформирован, непроходим для фиброскопа. Наблюдается контактное кровотечение.

Заключение: рак верхнедолевого бронха справа, с поражением главного бронха, карины с распространением на нижнедолевой бронх.

Гистология от 24.05.2000 - недифференцированный мелкоклеточный рак.

Данный случай следует рассматривать как возникновение рака легкого на фоне хронического заболевания – пневмофиброза, с возможным провоцирующим фактором (лучевое воздействие). Данный случай можно рассматривать как первично-множественный рак.

Случай II - больная М. 1951 года рождения.

22.01.04 года у нее выявлен рак верхнеампулярного отдела прямой кишки: $T_3N_1M_0$ III стадии с последующим проведением химиотерапевтического лечения.

05.05.04 года у больной выявлен рак молочной железы $T_3N_1M_0$ (I стадия). Выполнена радикальная мастэктомия.

15.03.05 года выполнена экстерпация матки с придатками с резекцией сальника. Гистология – железистая гиперплазия эндометрия.

08.12.09 года больная обратилась на прием в районную поликлинику с жалобами на одышку при незначительной физической нагрузке, кашель с прожилками крови.

Выполнено обследование: цифровая флюорография, томография и рентгенография.

При дообследовании в ООД бронхоскопически в устье верхнедолевого бронха определяется бугристая ткань, полностью перекрывающая просвет Б-1. Взят материал, выявлен низкодифференцированный рак.

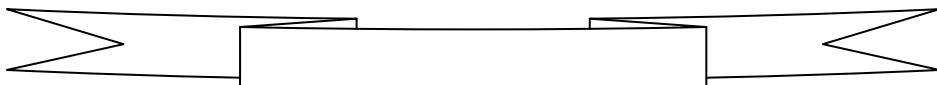
Рентгенологически у больной определяется снижение воздушности верхней доли правого легкого. Уменьшение объема за счет гиповентиляции, преимущественно Б 1 сегмента. Правый корень легкого представляется малоструктурным.

С учетом вышеперечисленных данных, у больной имеет место центральный

рак правого легкого с гиповентиляцией S 1 верхней доли.

В настоящее время больной проводится ХТО лечение, динамическое наблюдение.

Таким образом, эти два случая можно рассматривать как проявление первично-множественного рака.



ОТЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ «ОБЪЕКТЫ И СУБЪЕКТЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ ПРОБЛЕМ ЧЕЛОВЕКА В ВАРИАНТАХ УИР»

ПАРАДОКСЫ БИОЛОГИИ XXI ВЕКА: ЛИДЕР В ИНФОРМАЦИОННОМ РЕЙТИНГЕ И АУТСАЙДЕР В СИСТЕМЕ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ – СУЖДЕНИЕ ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА – 5

АНАЛИЗ НЕКОТОРЫХ ПРИОРИТЕТОВ СТУДЕНТОВ I КУРСА МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ – 6

ОСТОРОЖНО, ГИМЕНОЛЕПИДОЗ – КОНТАКТНЫЙ ГЕЛЬМИНТОЗ – 8

КЛОНОРХОЗ – ЭНДЕМИК АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА СЕГОДНЯ – 9

ТОКСОКАРОЗ: ПАЦИЕНТ В РУКАХ «НОВОГО» ГЕЛЬМИНТА – 10

БИОЛОГО-МЕДИЦИНСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ - БУРЯТИЯ, РФ – 12

О ЦАРИЦЕ ПИГМЕНТНОЙ КЛЕТКЕ, ГЕНОМИКЕ АЛЬБИНИЗМА – 13

ФЕНОМИКА МУКОВИСЦИДОЗА – НОВОЕ О «БОЛЬШОМ» И ДРУГИХ ГЕНАХ – 15

СОЕДИНИТЕЛЬНОТКАННЫЕ ДИСПЛАЗИИ В ВАРИАНТАХ СИНДРОМОВ ЭЛЕРСА-ДАНЛОСА, МАРФАНА – ОСНОВЫ ГЕНОМИКИ-ФЕНОМИКИ ПЕРЕД ВСТРЕЧЕЙ С ПАЦИЕНТАМИ – 16

ВАРИАНТЫ «ГЕНОМОВ - ФЕНОМОВ» БУДУЩИХ ПАЦИЕНТОВ (ИЛЛЮСТРАЦИИ ПРИ УСВОЕНИИ ЗНАНИЙ) – 18

О НЕКОТОРЫХ ЭКОЛОГО-СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМАХ В СВЯЗИ С ПЕРСПЕКТИВНЫМИ ПРОИЗВОДСТВАМИ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 19

ЗАГАДКИ ВАЖНЕЙШИХ МЕХАНИЗМОВ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ (МИР) – НЕ ТОЛЬКО ВОСПИТАНИЕ, НО ПОЛНОЦЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – 21

СЕКЦИЯ «ГУМАНИТАРНЫЕ ЗНАНИЯ И МЕДИЦИНА»

ГЕНОЦИД АРМЯНСКОГО НАРОДА - 23

ДИАЛЕКТИКА КАК МЕТОД МЕДИЦИНСКОЙ ДИАГНОСТИКИ - 23

**ИНФОРМИРОВАННОЕ СОГЛАСИЕ И ВРАЧЕБНАЯ ТАЙНА:
ДИАЛОГ И АЛЬТЕРНАТИВА ПОЗИЦИЙ - 25**

МЕДИЦИНА В КУЛЬТУРЕ ДРЕВНЕЙ ГРЕЦИИ - 26

**К ВОПРОСУ О МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТАХ РЕШЕНИЯ
ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОБЛЕМЫ (НА МАТЕРИАЛАХ АМУРСКОЙ
ОБЛАСТИ) - 27**

**МОРАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДЕТСКОГО ДОНОРСТВА В
РОССИИ И МИРЕ - 31**

СИНЕРГЕТИКА И ЕЁ ПЕРСПЕКТИВЫ В МЕДИЦИНЕ - 32

**МОРАЛЬНО - ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ «СУРРОГАТНОГО»
МАТЕРИНСТВА - 33**

**НЕОФИЦИАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ РОССИИ: МЕТОДЫ
ИССЛЕДОВАНИЯ - 34**

СЕКЦИЯ «МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**ПЛАВАНИЕ - ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ БОРЬБЫ С ЛИШНИМ
ВЕСОМ - 36**

**ПИЩЕВЫЕ И КОСМЕТИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ НА ОСНОВЕ
БАВ СОИ - 37**

**ПНЖК В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЕТЕЙ И
ВЗРОСЛЫХ - 40**

**ЭТИОЛОГИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА ТЕОРИИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ
ЗАБОЛЕВАНИЯ - 42**

**ВЛИЯНИЕ ДИГИДРОКВЕРЦЕТИНА НА ПРОДУКТЫ ПЕРЕКИСНОГО
ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ ПРИ ХОЛОДОВОМ ВОЗДЕЙСТВИИ В
СРАВНЕНИИ С ВИТАМИНОМ Е - 43**

АДАПТОГЕНЫ В КОРРЕКЦИИ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ БИОМЕМБРАН, ИНДУЦИРОВАННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ ХОЛОДА И УЛЬТРАФИОЛЕТОВЫХ ЛУЧЕЙ - 44

ПРИМЕНЕНИЕ АДАПТОГЕНОВ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ ЯСЕЛЬНОГО ВОЗРАСТА - 46

УДИВИТЕЛЬНОЕ – РЯДОМ: ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ - 47

КСЕНОН – НОВЕЙШЕЕ СРЕДСТВО ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА - 49

ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ТРОМБОЦИТОПЕНИИ - 51

ГЕПАРИН ИНДУЦИРОВАННАЯ ТРОМБОЦИТОПЕНИЯ - 51

СТРЕСС, АДАПТАЦИЯ И РЕЗИСТЕНТНОСТЬ - 52

Патофизиология табачной зависимости - 54

Патофизиологическая основа информационного стресса - 56

ИЛЬЯ РОМАНОВИЧ ПРИГОЖИН - 58

КАРЛ ЛАЙНУС ПОЛИНГ – ВЕЛИЧАЙШИЙ ХИМИК XX СТОЛЕТИЯ - 59

СЕКЦИЯ «МОРФОЛОГИЯ»

МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ СВОЙСТВ БРОНХОАЛЬВЕОЛЯРНОГО ЛАВАЖА - 62

АПОПТОЗ НЕЙРОНА — ОБЩИЙ МЕХАНИЗМ ПАТОГЕНЕЗА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ - 63

ВВЕДЕНИЕ В ТЕРАТОЛОГИЮ - 64

ГИНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ СТАРЕНИЯ КЛЕТОК - 65

ГИСТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ОПУХОЛЕЙ. АНАЛИЗ ДНК ОПУХОЛИ - 66

ГРУППЫ КРОВИ: ИСТОРИЯ ОТКРЫТИЯ И ТАЙНЫЕ ШИФРЫ - 68

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГИСТОГЕНЕЗА ОПУХОЛЕВЫХ КЛЕТОК - 69

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭМБРИОЛОГИИ – 70

МЕЛАНОЦИТЫ ЭПИДЕРМИСА ЧЕЛОВЕКА. ИХ РОЛЬ В ЗАЩИТЕ ОРГАНИЗМА ОТ УФ ОБЛУЧЕНИЯ – 71

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ЭПИФИЗА – 72

ОПУХОЛЕИНДУЦИРОВАННЫЙ АНГИОГЕНЕЗ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ – 74

ПАТОМОРФОЛОГИЯ ЭРИТРОЦИТОВ – 75

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПИГМЕНТНОГО ЭПИТЕЛИЯ СЕТЧАТКИ. КЛИНИЧЕСКИЕ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ – 76

СПЕРМАТОГЕНЕЗ У ЧЕЛОВЕКА, МЕТОДЫ ЕГО ИССЛЕДОВАНИЯ – 77

СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ В КАРДИОЛОГИИ – 79

АНАТОМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОГО ЛИМФАТИЧЕСКОГО ПРОТОКА ПРИМНИТЕЛЬНО К ЕГО ДРЕНИРОВАНИЮ – 80

АНАТОМО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ ПРИ СПИНАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ И ПРИ ВРОЖДЕННОМ ПНЕВМОТОРАКСЕ У НОВОРОЖДЕННЫХ – 81

К 200-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ Н.И. ПИРОГОВА : ЗВАНИЯ И НАГРАДЫ – 82

НЕСИММЕТРИЧНО СРОСШИЕСЯ БЛИЗНЕЦЫ: ИСТОРИЧЕСКИЕ ФАКТЫ – 83

АРХИТЕКТНИКА КРОВЕНОСНЫХ СОСУДОВ ХОРИАЛЬНОЙ ПЛАСТИНКИ ПЛАЦЕНТЫ ПРИ ПОЗДНЕМ ГЕСТОЗЕ У ЖЕНЩИН В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ – 84

РЕДКИЙ СЛУЧАЙ ЛОБНОГО ЭНЦЕФАЛОЦЕЛЕ – 84

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧАЩИХСЯ 10-Х КЛАССОВ Г.БЛАГОВЕЩЕНСКА – 85

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОМАТИЧЕСКОЙ КОНСТИТУЦИИ СТУДЕНТОВ – 85

**МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОЕ КРОВЕНОСНОЕ РУСЛО МЕЗОМЕТРИЯ
БЕРЕМЕННЫХ БЕЛЫХ КРЫС – 86**

**ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ РЕЛЬЕФА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ В
ОБЛАСТИ ПИЩЕВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА (ПЖП) – 87**

**ВОЗРАСТНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ТОЛЩИНЫ СЛОЕВ СТЕНОК ПИЩЕ-
ВОДНО-ЖЕЛУДОЧНОГО ПЕРЕХОДА (ПЖП) – 89**

**ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ У СТУДЕНТОВ
1 КУРСА АГМА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТИПА КОНСТИТУЦИИ – 90**

**ВКЛАД УЧЕННЫХ Н.И.ПИРОГОВА И П.Ф.ЛЕСГАФТА В РАЗВИТИЕ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ ЧЕРЕЗ
АНАТОМИЮ – 91**

СЕКЦИЯ «ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИОЛОГИИ»

БЕХТЕРЕВ ВЛАДИМИР АНАТОЛЬЕВИЧ – 93

GERMAN ГЕЛЬМГОЛЬЦ – 94

РЕНЕ ДЕКАРТ – 95

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ СТРЕССА – 97

ЗИГМУНД ФРЕЙД – 98

ВВЕДЕНСКИЙ НИКОЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ – 99

СЕЧЕНОВ ИВАН МИХАЙЛОВИЧ (1829-1905) – 100

ФИЗИОЛОГИЧЕСКАЯ РОЛЬ ОКСИДА АЗОТА – 101

**МЕТОДИКА БЕЗИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ФИ-
ЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ 1-2 КУРСА
АГМА - 103**

РОЛЬ ВИЛЬЯМА ГАРВЕЯ В ФИЗИОЛОГИИ – 104

**ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
КОРЫ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ НОВОГО АН-
ТИОКСИДАНТА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ – 106**

ВНУТРИСЕРДЕЧНЫЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ РЕФЛЕКСЫ – 107

ВЛИЯНИЕ КЛАТРАТА БЕТА-ЦИКЛОДЕКСТРИНА С 1-(4-ИЗОБУТИЛФЕНИЛ)-ПРОПИОНОВОЙ КИСЛОТОЙ НА ТЕЧЕНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ВОСПАЛЕНИЯ – 109

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АСИМЕТРИЯ БОЛЬШИХ ПОЛУШАРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА – 110

КЕЙЛОНЫ – 111

ИВАН ПЕТРОВИЧ ПАВЛОВ – 112

ИЗМЕРЕНИЕ УРОВНЯ ИНТЕЛЛЕКТА КРЫС ОЦЕНКОЙ ВЕРОЯТНОСТИ ПРАВИЛЬНО ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ КОМБИНАЦИЯХ ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ПРОБЛЕМНОЙ СРЕДЫ – 113

МЕХАНИЗМЫ ПАМЯТИ – 114

СЕКЦИЯ «МИКРОБИОЛОГИЯ, КОЖНО-ВЕНЕРИЧЕСКИЕ И ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»

БИОПЛЕНКА ИЛИ КОЛЛЕКТИВНОЕ СООБЩЕСТВО МИКРООРГАНИЗМОВ – 117

РОЛЬ БИОЛОГИЧЕСКИХ ПЛЕНОК В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ – 118

БИОПЛЕНКИ НА СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛАХ И ПОВЕРХНОСТЯХ – 119

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ БИОПЛЁНОК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЖЕЛУДОЧНО - КИШЕЧНОГО ТРАКТА – 120

БОЛЕЗНЬ КОШАЧЬИХ ЦАРАПИН – 121

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ АРБИДОЛА ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ ОРВИ – 122

ЧТО МЫ ЗНАЕМ О НАНОБАКТЕРИЯХ? – 123

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ МИКРОБНЫХ БИОПЛЕНОК – 124

БАКТЕРИОФАГИ ИЛИ АЛЬТЕРНАТИВА АНТИБИОТКАМ – 125

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ СКЛЕРОДЕРМИЕЙ В г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ ЗА ПЕРИОД С 2007 ПО 2010гг. – 126

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ. ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ – 127

САРКОИДОЗ. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ – 129

СЕРОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ ПРИ СИФИЛИСЕ – 132

АКТУАЛЬНОСТЬ ТРИХИНЕЛЛЕЗА В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 137

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 136

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВСПЫШКИ КОРИ В г. БЛАГОВЕЩЕНСКЕ – 137

РЕДКИЙ КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СМЕШАННОЙ ПАРАЗИТАРНО-БАКТЕРИАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИИ – 139

БИОТЕРРОРИЗМ - УГРОЗА XXI ВЕКА. ОРУЖИЕ ДЛЯ УНИЧТОЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА – 140

ВИРУСО-БАКТЕРИАЛЬНЫЕ АССОЦИАЦИИ – 142

ПИЩЕВАЯ ТОКСИКО ИНФЕКЦИЯ, ВЫЗВАННАЯ РЕДКИМИ ВОЗБУДИТЕЛЯМИ. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ЛЕЧЕНИЯ – 143

СЛУЧАЙ МАЛЯРИИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 144

СЛУЧАЙ МНОЖЕСТВЕННОГО ГЕЛЬМИНТОЗА – 146

СЕКЦИЯ «ПАТОЛОГИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И СУДЕБНАЯ МЕДИЦИНА»

ТУБЕРКУЛЕЗ И ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ – 148

АСТРОЦИТОМА. ИНТЕРЕСНЫЙ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ – 149

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АНГИОПАТИЯ – 150

ДИАБЕТИЧЕСКАЯ НЕФРОПАТИЯ – 150

ДИЛАТАЦИОННАЯ КАРДИОМИОПАТИЯ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ – 151

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ОТ ТУБЕРКУЛЕЗА В СОВРЕМЕННЫХ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ – 152

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ И ЯИЧНИКОВ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – 153

ОПУХОЛИ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – 154

РАК ШЕЙКИ МАТКИ – 155

ЭТИОПАТОГЕНЕЗ ДИАБЕТИЧЕСКИХ МИКРОАНГИОПАТИЙ – 156

СЕБОРЕЙНЫЙ КЕРАТОЗ – 157

НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – 157

КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА – 158

СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА – ДИАГНОСТИКА, ОСЛОЖНЕНИЯ – 158

МОРФОЛОГИЯ СКЛЕРОДЕРМИИ – 159

САРКОИДОЗ – 160

РАК ЛЁГКОГО – 160

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЦИРРОЗОВ ПЕЧЕНИ – 161

ДИСГОРМОНАЛЬНОЕ ПРЕДОПУХОЛЕВОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ – 162

ПАТОМОРФОЛОГИЯ АТЕРОСКЛЕРОЗА – 163

РАК ЯИЧНИКОВ – 164

КЛИНИКО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ФОРМЫ РЕВМАТИЗМА – 165

ПАТОМОРФОЛОГИЯ РЕВМАТИЧЕСКОГО ЭНДОКАРДИТА – 166

**ЗНАЧЕНИЕ РАННИХ ТРУПНЫХ ЯВЛЕНИЙ В
СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТНОЙ ПРАКТИКЕ – 167**

**ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛОВЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В АМУРСКОЙ
ОБЛАСТИ – 168**

**МЕДИКО-КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ
ЛИЧНОСТИ – 169**

СЕКЦИЯ «ГИГИЕНА, ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»

**АКТОПРОТЕКТОРНЫЕ ДЕЙСТВИЯ ПРИРОДНЫХ АДАПТОГЕНОВ В
УСЛОВИЯХ ХОЛОДА И ЖАРЫ – 170**

**ПРОФИЛАКТИКА БОЛЕЗНЕЙ НЕРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ В
УСЛОВИЯХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА – 171**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕ-
МЫ УПРАВЛЕНИЯ СКОРОЙ ПОМОЩЬЮ В КРУПНЫХ ГОРОДАХ
РОССИИ И В БЛАГОВЕЩЕНСКЕ – 171**

КЛИНИКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ – 173

**ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО
ВУЗА – 175**

**СМЕРТНОСТЬ КАК МЕДИКО-СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В
ПРИАМУРЬЕ – 176**

**ОРГАНИЗАЦИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В
г.БЛАГОВЕЩЕНСКЕ – 178**

**ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В
г.БЛАГОВЕЩЕНСКЕ – 180**

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ
СТУДЕНТОВ ВУЗОВ РОССИИ – 181**

**МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ПСИХИЧЕСКОГО
ВЫГОРАНИЯ – 183**

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА – 184

ПРОБЛЕМА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ В ПРОФЕССИИ ВРАЧА – 186

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕР-
КУЛЕЗОМ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ И РОССИИ (2000-2010гг) – 188**

**МОДЕЛЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ СЛУЖБЫ
СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ – 189**

**ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
ВЫГОРАНИЯ – 191**

**ЭТИОЛОГИЯ И ПАТОГЕНЕЗ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
ВЫГОРАНИЯ – 192**

**ВОПРОСЫ СВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ТУБЕРКУЛЕЗА
ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В АМУРСКОЙ
ОБЛАСТИ – 194**

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ»

ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ МИОПИИ – 196

КОМПЬЮТЕР И ШАХМАТЫ – 197

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТА В
ПРОЦЕССЕ УЧЕБЫ – 198**

**ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ В
СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ – 199**

ГИПОДИНАМИЯ И ГИПОКИНЕЗ – 200

**ВЛИЯНИЕ УПРАЖНЕНИЙ С ОТЯГОЩЕНИЕМ НА ОРГАНИЗМ
ЧЕЛОВЕКА – 201**

АДАПТАЦИЯ ОРГАНИЗМА К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ – 203

**ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА СЕРДЕЧНОСОСУДИ-
СТУЮ СИСТЕМУ – 204**

**КОНТРОЛЬ ТРЕНИРОВАННЫХ НАГРУЗОК БЕГУНОВ НА
ВЫНОСЛИВОСТЬ – 205**

**ПРОСТЕЙШИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ ЗА
КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМОЙ – 205**

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ – 206

СЕКЦИЯ «АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ»

**ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ВРОЖДЕННЫМИ
АНОМАЛИЯМИ РАЗВИТИЯ МАТКИ И ВЛАГАЛИЩА – 208**

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГОНАДОТРОПИН-ЗАВИСИМОГО,
ИСТИННОГО, ПОЛНОГО ППР – 210**

**КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ОСТРОГО ФЛЕБОТРОМБОЗА ПРИ
БЕРЕМЕННОСТИ – 211**

**ТЕЧЕНИЕ И ИСХОДЫ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С
ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ – 212**

**ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ – ИЗОЛИРОВАННОЕ
ТЕЛАРХЕ (клинический случай) – 214**

**ПРАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ТЯЖЁЛОГО ТЕЧЕНИЯ СИНДРОМА
ГИПЕРСТИМУЛЯЦИИ ЯИЧНИКОВ – 215**

ТЕЧЕНИЕ РОДОВ У ЖЕНЩИН С ПОЗДНИМ НАСТУПЛЕНИЕМ МЕНАРХЕ – 217

ЭКЛАМПСИЧЕСКАЯ КОМА. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ – 218

ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ. СИНДРОМ ОЛБРАЙТА – МАК – КЬЮНА – БРАЙЦЕВА (клинический случай) – 220

ТРУДНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ РАЗВИТИЯ ГЕНИТАЛИЙ У ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ - 221

СЕКЦИЯ «ПЕДИАТРИЯ»

АДАПТАЦИОННЫЕ РЕАКЦИИ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ – 223

ТЯЖЕЛОЕ ТЕЧЕНИЕ ЮВЕНИЛЬНОГО РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА У РЕБЕНКА 4-Х ЛЕТ – 224

РЕПРОДУКТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ДЕВУШЕК И МОЛОДЫХ ЖЕНЩИН Г. БЛАГОВЕЩЕНСКА - 225

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОЦЕНКЕ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ Г. БЛАГОВЕЩЕНСКА – 225

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕВОЧЕК-ПОДРОСТКОВ Г.БЛАГОВЕЩЕНСКА ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМЫ АКДО – 226

АНАЛИЗ КАРДИОРЕСПИРАТОРНОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ИСХОДНОГО ВЕГЕТАТИВНОГО ТОНУСА – 228

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИММУННОГО СТАТУСА У ДЕТЕЙ С ПНЕВМОНИЕЙ – 229

ИСТОРИЯ ИЗУЧЕНИЯ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 230

**ИНТЕРЕСНЫЙ СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ ВРАЧА ПЕДИАТРА:
ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ У ДЕВОЧКИ 8 МЕС –
231**

**ВЛИЯНИЕ ЙОДДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ НА СОСТОЯНИЕ
ЗДОРОВЬЯ, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ И ИНТЕЛЕКТ
ШКОЛЬНИКОВ – 232**

**ЗДОРОВЬЕ НОВОРОЖДЕННЫХ, РОДИВШИХСЯ ОТ КУРЯЩИХ
МАТЕРЕЙ, СТРАДАЮЩИХ ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ – 234**

**МОНИТОРИНГ НЕОТЛОЖНЫХ СОСТОЯНИЙ У ДЕТЕЙ ПО
ДАНЫМ РАБОТЫ СТАНЦИИ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
Г. БЛАГОВЕЩЕНСКА – 235**

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ В
ДИАДЕ «МАТЬ-ДИТЯ» У ЖЕНЩИН С БРОНХИАЛЬНОЙ
АСТМОЙ – 236**

СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ №1»

**КЛИНИКО – ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ
БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ – 238**

**ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В
ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА АН1N1 sw1 – 239**

**ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ У БОЛЬНЫХ
ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ НА ФОНЕ ЛЕКАРСТВЕННОЙ
ТЕРАПИИ – 240**

**АНАЛИЗ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ ПРИ ТЯЖЕЛОМ ТЕЧЕНИИ
ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ В ПЕРИОД ЭПИДЕМИИ ГРИППА
АН1N1 sw1 – 242**

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРОМБОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ
ОСТРЫМ ИНФАРКТМ МИОКАРДА – 243**

**МАКРОСОСУДИСТЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ
ДИАБЕТОМ 2 ТИПА – 243**

ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА – 244

ЗНАЧЕНИЕ АУРИКУЛЯРНОЙ СИСТЕМЫ СООТВЕТСТВИЯ ТелУ ЧЕЛОВЕКА В ДИАГНОСТИКЕ ГОЛОВНОЙ БОЛИ – 245

«ЛИРИКА» В ЛЕЧЕНИИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРОПАТИИ - 247

ОСОБЕННОСТИ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ – 248

ПРИМЕНЕНИЕ СОЛЕВОГО ОСАДКА МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ «АМУРСКАЯ – 2» В ЛЕЧЕНИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА – 249

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИЕЙ ЗА 2009-2010 ГГ. ПО ДАННЫМ ГОРОДСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА – 250

СЕКЦИЯ «ТЕРАПИЯ №2»

НЕКОТОРЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ СПОРТСМЕНОВ ГРУППЫ ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА, ТРЕНИРУЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ РЕЗКО КОНТИНЕНТАЛЬНОГО КЛИМАТА – 252

ФАКТОРЫ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ НЕКОТОРЫХ ЭТНИЧЕСКИХ ГРУПП, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 253

ОРГАНИЗАЦИЯ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ АПЛАСТИЧЕСКОЙ АНЕМИЕЙ – 255

ОСОБЕННОСТИ РЕМОДЕЛИРОВАНИЯ МИОКАРДА ПРИ ПНЕВМОНИОЗЕ В СОЧЕТАНИИ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ И ИБС – 257

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ЛИМФОЛЕЙКОЗА – 258

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА – 260

НАРУШЕНИЕ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕНА У БОЛЬНОГО С ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ – 261

СЛУЧАЙ ГРАНУЛЕМАТОЗА ВЕГЕНЕРА – 263

ЛЕЧЕНИЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У БЕРЕМЕННЫХ – 264

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТЕРАПИИ АНТИХОЛИНЭРГИЧЕСКИМ ПРЕПАРАТОМ «СПИРИВА» У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И ПНЕВМОКОНИОЗОМ ПО ДАННЫМ ПИКФЛУОМЕТРИИ И ВИТАЛОГРАФИИ – 266

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ИНФЕКЦИОННЫМ ЭНДОКАРДИТОМ ПО ДАННЫМ АОКБ ЗА 2008-2010ГГ. – 268

ДИНАМИКА РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 15 ЛЕТ – 269

ОСОБЕННОСТИ ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЙ У БОЛЬНЫХ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП НА БАЗЕ ГАСТРОЭНТЕРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ОГУЗАОКБ ЗА ПЕРИОД 2005 - 2010 ГГ. – 271

ОПТИМИЗАЦИЯ ТЕРАПИИ НР- АССОЦИИРОВАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ПРОБИОТИКОВ – 272

СЕКЦИЯ «ОБЩАЯ ВРАЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ИНДИКАТОР ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В УСЛОВИЯХ ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ – 274

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ТИОТРОПИЯ БРОМИДА НА ТОЛЕРАНТНОСТЬ К ФИЗИЧЕСКОЙ НАГРУЗКЕ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ – 275

ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЕКТЕ «ЯРМАРКА ЗДОРОВЬЯ» КАК ФОРМА ВНЕУЧЕБНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ГОУ ВПО АМУРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ – 275

ЛАЗОЛВАН В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХОБЛ - 277

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КАВИНТОНА У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИЕЙ - 278

КРАСНОЕ ПАЛЬМОВОЕ МАСЛО В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ БИЛИАРНОЙ СИСТЕМЫ - 279

ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЮ ЛЁГКИХ ПРИ ПОСТАНОВКЕ ДИАФРАГМАЛЬНО-РЕЛАКСАЦИОННОГО ТИПА ДЫХАНИЯ - 281

ВОЗМОЖНОСТИ АЦЕКЛОФЕНАКА (АЭРТАЛА) В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ОСТЕОАРТРОЗОМ - 282

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ «ШКОЛЫ ПАЦИЕНТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ» - 283

РАЗГРУЗОЧНО-ДИЕТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ КАК МЕТОД НЕМЕДИКАМЕНТОЗНОГО ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ - 284

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ И РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ЭНДОКРИННОЙ ПАТОЛОГИИ В ГОРОДЕ БЛАГОВЕЩЕНСКЕ - 285

ЛЕЧЕНИЕ ЖЕЛЕЗОДИФИЦИТНОЙ АНЕМИИ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ - 286

ШКОЛА САХАРНОГО ДИАБЕТА – ОДИН ИЗ ЭТАПОВ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ - 288

СЕКЦИЯ «ХИРУРГИЯ»

ГИБРИДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ - 289

ЖЕНЩИНЫ В ХИРУРГИИ - 290

**КОМПЬЮТЕРНО-ТОМОГРАФИЧЕСКАЯ ТРЕХМЕРНАЯ
ДЕФЕКТОГРАФИЯ В ОЦЕНКЕ ФУНКЦИИ НЕОРЕКТУМ – 291**

**ОСОБЕННОСТИ АНЕСТЕЗИИ У БОЛЬНЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕ-
МИЕЙ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С СИНРОМОМ ЛЕРИША – 293**

**ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОЕ ВЕДЕНИЕ ТОРАКАЛЬНЫХ
БОЛЬНЫХ – 294**

**ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ПОДГОТОВКА БОЛЬНЫХ С
ХРОНИЧЕСКОЙ ТОЛСТОКИШЕЧНОЙ НЕПРОХОДИМОСТЬЮ – 295**

**СИНДРОМ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ВРАЧЕЙ
ХИРУРГИЧЕСКОГО И АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКО-
РЕАНИМАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ – 296**

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЛИГАТУРНЫХ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ
ЭКСТРАСФИНКТЕРНЫХ СВИЩЕЙ ПРЯМОЙ КИШКИ – 296**

ПОСТИНЪЕКЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ У НАРКОМАНОВ – 298

**ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НИКОЛАЯ ИВАНОВИЧА
ПИРОГОВА – 300**

**ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОГО ПРИМЕНЕНИЯ УСТРОЙСТВА ДЛЯ
ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОЙ ФИКСАЦИИ ЛИГАТУР – 301**

**ОБЛИТЕРИРУЮЩИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ АРТЕРИЙ НИЖНИХ
КОНЕЧНОСТЕЙ ОСЛОЖНЕННЫЕ КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ – 302**

**ПЕРСПЕКТИВА ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СПАЙКООБРАЗОВАНИЯ В
БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ
ПЕРИОДЕ – 303**

**ОПЕРАТИВНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВЕНТРАЛЬНЫХ ГРЫЖ У БОЛЬНЫХ С
МОРБИДНЫМ ОЖИРЕНИЕМ – 304**

**ПРОГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОГО ИССЛЕДОВА-
НИЯ ЯЗВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ – 305**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ СТРЕСС В РАБОТЕ
ВРАЧЕЙ ХИРУРГОВ – 306**

ЭФФЕРЕНТНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ В СОЧЕТАНИИ С ЛЕКАРСТВЕННОЙ ТЕРАПИЕЙ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ – 307

СКЛЕРОТЕРАПИЯ В ЛЕЧЕНИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ – 308

КОНСТРУКЦИИ ДЛЯ ЧРЕСКОСТНОГО ОСТЕОСИНТЕЗА НЕСТАБИЛЬНЫХ ПЕРЕЛОМОВ ТАЗА – 310

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЙ ТАЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РЕАМБЕРИНА – 311

КОНСТРУКЦИИ И ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ ОСТЕОСИНТЕЗА РАЗРЫВА АКРОМИАЛЬНО-КЛЮЧИЧНОГО СОЧЛЕНЕНИЯ И ПЕРЕЛОМА АКРОМИАЛЬНОГО КОНЦА КЛЮЧИЦЫ – 312

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ РЕФЛЮКС-ИНДУЦИРОВАННОЙ ФАРИНГОЛАРИНГЕАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ – 313

ЛЕЧЕНИЕ СПАЗМА АККОМОДАЦИИ У СТУДЕНТОВ АГМА 2,5% РАСТВОРОМ ИРИФРИНА - 314

СЕКЦИЯ «КЛИНИЧЕСКАЯ НЕВРОЛОГИЯ, НЕЙРОХИРУРГИЯ, ПСИХИАТРИЯ»

ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОФИЛАКТИКА ПОВТОРНЫХ ИНСУЛЬТОВ – 316

ДИАГНОСТИКА И ЭТИОТРОПНАЯ ТЕРАПИЯ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ – 317

ПРОБЛЕМА TORCH-ИНФЕКЦИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ – 319

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИСХОДОВ БОЛЬНЫХ С ДИСКОГЕННЫМИ РАДИКУЛОПАТИЯМИ ОПЕРИРОВАННЫХ РАЗЛИЧНЫМИ МЕТОДАМИ – 320

ЛИЧНОСТНЫЕ СВОЙСТВА СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ – 321

ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ИНСУЛЬТОМ НА ДОГОСПИТАЛЬНОМ ЭТАПЕ – 323

ПСИХОВЕГЕТАТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У СТУДЕНТОВ – 324

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ГОЛОВНОЙ БОЛИ У СТУДЕНТОВ – 325

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ С ОСТРЫМИ НАРУШЕНИЯМИ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ – 326

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ И КОГНИТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ ПРИ РАССЕЯННОМ СКЛЕРОЗЕ – 328

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ОСТРОГО РАССЕЯННОГО НЦЕФАЛОМИЕЛИТА – 329

ТАКТИКА ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЕРВИЧНЫМ ПСИХОТИЧЕСКИМ ЭПИЗОДОМ, ПОСТУПИВШИХ В МУЖСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ОСП ОГУЗ АОПБ г. БЛАГОВЕЩЕНСКА – 330

ЧАСТОТА ДИАГНОСТИКИ РАННЕЙ ДЕТСКОЙ ШИЗОФРЕНИИ В ДЕТСКОМ ОТДЕЛЕНИИ АМУРСКОГО ОБЛАСТНОГО ПСИХОНЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ДИСПАНСЕРА – 332

ПАРАМЕТРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ТЕЧЕНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ АЛКОГОЛЬНОГО ДЕЛИРИЯ – 333

СЕКЦИЯ «ОНКОЛОГИЯ»

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ РАКА КОЖИ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ – 334

ЦИТОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ЗНО КОЖИ – 335

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ В ДИАГНОСТИКЕ ОПУХОЛЕВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ – 336

КЛИНИЧЕСКАЯ ЦИТОЛОГИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ – 338

ОПУХОЛЕИНДУЦИРОВАННЫЙ АНГИОГЕНЕЗ И ЕГО РЕГУЛЯЦИЯ – 339

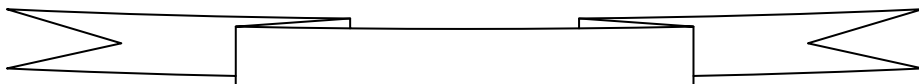
ВАРИАНТЫ ЛИМФОДИССЕКЦИИ ПРИ РАКЕ ПИЩЕВОДА – 340

ПИГМЕНТНЫЕ НЕВУСЫ – 341

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОПУХОЛЕЙ
РЕПРОДУКТИВНОЙ СИСТЕМЫ – 342**

ПРИЧИНЫ ПОЗДНЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ РАКА ЖЕЛУДКА – 343

**ИНТЕРЕСНЫЕ СЛУЧАИ ПЕРВИЧНО-МНОЖЕСТВЕННОГО
РАКА – 344**



ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

