

# МАТЕРИАЛЫ V ВСЕРОССИЙСКОЙ НЕДЕЛИ НАУКИ С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ

## ВЫПОЛНЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ОССН, РКО И РНМОТ ПО ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИЮ ХСН (4-Й ПЕРЕСМОТР), СООТВЕТСТВИЕ СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ЭТИОЛОГИИ, ТЕЧЕНИЮ, СТАДИЙНОСТИ РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ НА ПРИМЕРЕ АМБУЛАТОРНЫХ БОЛЬНЫХ

*Астраханцева Ю.С., Красникова Н.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра поликлинической терапии*

**Актуальность.** Распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) в популяции неуклонно растет в среднем на 1,2 человека на 1000 населения в год. Ранняя диагностика и лечение ХСН - важнейшее направление в работе кардиологов, терапевтов и врачей общей практики. Новые национальные рекомендации (НР) по диагностике и лечению ХСН и внедрение их в практику позволят совершенствовать диагностические и лечебные мероприятия, направленные на улучшение качества жизни и прогноза больных ХСН.

**Цель:** изучить клинические особенности амбулаторных пациентов с ХСН на примере анализа амбулаторных карт пациентов на базе ГУЗ «Саратовская городская поликлиника № 10».

**Материал и методы.** Ретроспективный анализ 100 амбулаторных карт.

**Результаты.** Среди изучаемой когорты преобладали женщины (64%). Средний возраст пациентов исследуемой группы составил  $69,02 \pm 18,89$  года. Распределение по стадии и функциональному классу (ФК): IIA стадия - 58%, I стадия - 27%, IIB - 16% с 3-м и 2-м ФК (33 и 21% соответственно). Этиология возникновения ХСН: артериальная гипертензия (АГ) - 70% случаев, перенесенный острый инфаркт миокарда - 30%, комбинация ИБС и АГ - 50% (по данным НР, АГ - 88% и ИБС - 59%). Еще три важных основания развития ХСН: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) в 4%, сахарный диабет (СД) в 22% (по данным НР, ХОБЛ - 13%, СД - 11,9% случаев). В структуре диагноза выделена сопутствующая патология, влияющая на развитие ХСН: хроническая ишемия головного мозга в 47% случаев (обусловленная нарушением липидного обмена, возрастной категорией); поражение желудочно-кишечного тракта в 38%; патология щитовидной железы в 13%; новообразования в 18%; патология почек - 11%; легочная

гипертензия - 10%; варикозная болезнь нижних конечностей - 7,1% и др.

Для лечения ХСН применялись ингибиторы АПФ (56%), антагонисты рецепторов к АII (26%), блокаторы  $\beta$ -адренергических рецепторов (84%), антагонисты минералокортикоидных рецепторов (43%), диуретические средства (петлевые в 31%, тиазидные в 39%), сердечные гликозиды (3%), классические антагонисты витамина К (5%), прямой ингибитор тромбина (2%), блокаторы медленных кальциевых каналов (29%), статины (67%), антиагреганты (77%), цитопротекторы (4%), периферические вазодилататоры (14%).

**Выводы.** Этиологические причины, приводящие к возникновению ХСН: АГ, ИБС, СД; в формировании ХСН отмечается коморбидность; на амбулаторно-поликлиническом этапе при распределении по стадиям ХСН превалирует IIA стадия. В целом проводимое лечение соответствует НР, однако отмечается недостаточное назначение новых антикоагулянтов, не требующих контроля МНО, цитопротекторов, омега-3 полиненасыщенных жирных кислот. Выполнение НР - залог положительной динамики ведения пациентов с ХСН.

**Ключевые слова:** ХСН, национальные рекомендации, амбулаторные больные, этиология, лечение.

## АНАЛИЗ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СЕЛЕНООРГАНИЧЕСКОГО СОЕДИНЕНИЯ 1,5-ДИ-(П-ХЛОРФЕНИЛ)-3-СЕЛЕНАПЕНТАНДИОН-1,5

*Напалкова М.В., Кофтина В.А., Русецкая Н.Ю.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра биологической химии*

**Актуальность.** В настоящее время значительную важность приобретает, на наш взгляд, коррекция питания людей, сельскохозяйственных животных и птиц с целью снижения распространенности селенодефицитных состояний. Поэтому научные разработки последних лет направлены на синтез и использование органических форм селена. В частности, проводится изучение биологической активности препарата ДАФС-25 и его производных.

**Цель:** изучение влияния 1,5-ди-(п-хлорфенил)-3-селенапентандион-1,5 на свободнорадикальное окисление, антиоксидантный статус, функциональное состояние тканей и отдельные стороны обмена веществ у белых беспородных мышей.

**Материал и методы.** Эксперимент проводили на самцах белых беспородных мышей возрастом 2 месяца и массой 20 г (n=7). Животным первой группы (контроль) вводили *reg os* растительное масло в количестве 10 мкл. Животным опытной группы вводили *reg os* соединение 1 в количестве 10 мкл, с дозой 800 мкг/кг. Эксперимент проводили в течение 14 дней. Активность ферментов ( $\gamma$ -глутамилтрансферазы), аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, глутатионпероксидазы), концентрацию альбумина, общего белка, креатинина, мочевины, глюкозы и холестерина в сыворотке крови определяли на полуавтоматическом анализаторе «Hospitex Screen master plus» с использованием стандартных наборов реактивов. В плазме крови, гемолизате эритроцитов и гомогенатах тканей определяли содержание диеновых конъюгатов и малонового диальдегида с использованием фотоэлектроколориметра КФК-3.

**Результаты.** Селеноорганическое соединение не оказывало значительных сдвигов биохимических показателей плазмы крови. Соединение обладало антиоксидантной активностью в эритроцитах, мозге и легких, что выражалось в снижении содержания малонового диальдегида и диеновых конъюгатов и повышении активности селенсодержащего фермента глутатионпероксидазы.

**Вывод.** Следовательно, низкая токсичность и высокая антиоксидантная активность соединения 1,5-ди-(*p*-хлорфенил)-3-селенапентандион-1,5 позволяет рекомендовать это соединение для дальнейших исследований с целью создания нового препарата, содержащего селен в биодоступной органической форме.

**Ключевые слова:** селен, селеноорганическое соединение.

#### МЕДИКО-СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ВТОРОГО ТИПА В УСЛОВИЯХ ТРУДОВОЙ СРЕДЫ

*Дедова Т.А., Усова С.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра эндокринологии*

**Актуальность.** Определение показателей качества жизни больных с сахарным диабетом на основании анализа сочетанного воздействия заболевания и процесса лечения является актуальной задачей для врачей-эндокринологов и терапевтов.

**Цель:** провести медико-социологический анализ качества жизни пациентов с сахарным диабетом 2-го типа в условиях трудовой среды.

**Материал и методы.** Качество жизни больных с сахарным диабетом 2-го типа устанавливалось стандартизированным опросником MOS SF-36. Для определения влияния условий профессиональной среды на качество жизни больных с сахарным диабетом 2-го типа разработана авторская анкета.

В исследование вошли пациенты с сахарным диабетом 2-го типа, проходившие лечение в эндокринологическом отделении ГУЗ «СГКБ № 9» г. Саратова, в возрасте от 35 до 60 лет, с длительностью заболевания от 1 года до 16 лет. Проведено анкетирование 50 пациентов, из них 25 мужчин. Средний возраст пациентов составил  $52 \pm 7,0$  лет, средняя длительность заболевания  $6,53 \pm 4,66$  года.

**Результаты.** В ходе проведенного анкетирования выявлены следующие корреляционные связи: 1) между атмосферой в коллективе и уровнем интенсивности боли и психическим здоровьем (достоверность  $p < 0,05$ ): чем более дружелюбной и взаимовыгодной является атмосфера в коллективе, тем более комфортно ощущает там себя человек и в психическом, и в физическом плане, что сказывается даже на уровне боли: чем комфортнее человеку работать, тем меньше внимания он обращает на боль, выполняя свою работу; 2) между общим состоянием здоровья и возможностью внеочередного перерыва в течение 5, 10 или 20 минут (достоверность  $p < 0,05$ ), т.е. чем больше длительность внеочередного перерыва, тем уровень профессионального стресса ниже, а уровень общего состояния здоровья выше.

**Вывод.** При разработке программ лечения и профилактики сахарного диабета в общей клинической практике должно учитываться влияние условий труда как дополнительный критерий в оценке прогноза и риска осложнений диабета.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, условия труда, качество жизни.

#### ТАКТИКА ВРАЧ-ДЕРМАТОВЕНЕРОЛОГА В РАМКАХ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНФЕКЦИЙ, ПЕРЕДАЮЩИХСЯ ПОЛОВЫМ ПУТЕМ

*Пугнер А.С., Шерстнёва В.Н.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра кожных и венерических болезней*

**Цель:** ознакомить с тактикой врача-дерматовенеролога в случае опасности заражения инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), и венерическими заболеваниями лиц, подвергшихся сексуальному насилию; раскрыть медико-социальные и эпидемиологические аспекты.

Рост агрессивных тенденций в обществе, алкоголизм, наркомания, скрытая и явная проституция, «легализованный» гомосексуализм, изнасилования, развратные действия сексуального характера как у взрослых, так и подростков создают естественный резервуар ИППП. В УК РФ предусматривается ответственность за нанесение вреда здоровью, связанного с заражением ИППП и венерическими заболеваниями. Статистический показатель заболеваемости ИППП на территории РФ за 2012 г. составляет 267,9 на 100 тыс. человек. Следовательно, возможность передачи этих инфекций при половых преступлениях весьма высока. Обращает на себя внимание высокий процент ИППП среди подростков, подвергшихся насилию (2,5-20%).

Учитывая сроки инкубации ИППП, обследование проводится в несколько этапов: первичное обращение; через 2 недели и через 12 недель после сексуального насилия клинический осмотр, бактериологическое, культуральное исследование и серологические тесты. Наблюдение взрослых и детей проводится по одинаковой схеме. Кроме того, лицам, подвергшимся опасности заражения ИППП и венерическими заболеваниями вследствие сексуального насилия, в первые два часа после происшествия оказывается помощь в пунктах круглосуточной экстренной индивидуальной профилактики ИППП.

**Заключение.** Все потерпевшие и подозреваемые в насильственных действиях сексуального характера должны направляться к венерологу, совместная работа с экспертами позволит совершенствовать профилактическую работу.

**Ключевые слова:** ИППП, сексуальное насилие, профилактика.

#### ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ СЕПСИСА, ПО ДАННЫМ РЕАНИМАЦИОННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ГУЗ СО «СГКБ № 2 ИМ. В.И. РАЗУМОВСКОГО» Г. САРАТОВА

*Ивличев А.В., Чувашова М.С., Ляпина Е.П., Лиско О.Б., Царёва Т.Д.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра инфекционных болезней лечебного факультета*

**Введение.** В XXI в. сепсис остается одной из самых актуальных проблем медицины в связи с неуклонной тенденцией к росту заболеваемости, значительным экономическим ущербом от данной патологии и стабильно высокой летальностью.

**Цель:** выявить особенности течения сепсиса у пациентов инфекционного профиля, госпитализированных в реанимационное отделение (РО), на примере ГУЗ СО «СГКБ № 2 им. В.И. Разумовского» г. Саратова (2 ГКБ).

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 66 историй болезни больных с диагнозом «Тяжелый сепсис», находившихся на лечении в РО 2 ГКБ с 2012 по 2015 г. Изучались отечественные и зарубежные публикации по теме исследования. Обработка материалов осуществлялась с использованием программы MS Excel (2007).

**Результаты.** Установлено, что критериям тяжелого сепсиса соответствуют все исследованные пациенты. Это подтвердилось наличием: синдрома системной воспалительной реакции (по трем параметрам у 36,4% и по четырем параметрам у 63,6% пациентов), очага инфекции (преимущественно локализовался в легких, плевре, сердце, головном мозге и почках: 2 и 4 очага подтверждено у 13 и 14% пациентов соответственно, 3 очага у 73% пациентов), органной дисфункции (100% случаев). Этиологическая структура сепсиса, по данным 2 ГКБ, не отличалась от таковой в популяции. Подавляющее большинство составили стафилококки, протей, кишечная и синегнойная палочки. Летальность от сепсиса в РО 2 ГКБ за 2012-2015 гг. составила 15,2%, что не превышает общероссийские показатели.

**Выводы.** Таким образом, у всех пациентов (100% случаев) в РО 2 ГКБ при постановке диагноза «Сепсис» и проведении терапевтических мероприятий использовались критерии, соответствующие международным и российским рекомендациям.

В РО госпитализировались больные с наличием критериев, подтверждающих диагноз «Тяжелый сепсис».

Несмотря на своевременную постановку диагноза и адекватность лечения, сохраняются высокие показатели летальности у больных с диагнозом «Тяжелый сепсис» и актуальность поиска новых подходов к терапии.

**Ключевые слова:** тяжелый сепсис, критерии диагностики и лечения сепсиса.

#### ЛУИ ПАСТЕР – ОСНОВОПОЛОЖНИК СОВРЕМЕННОЙ ИММУНОЛОГИИ

*Караева Н.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра клинической аллергологии и иммунологии*

У истоков иммунологии стояли двое выдающихся ученых: Э. Дженнер и Л. Пастер. Они находились в поиске ответа на вопрос: «Можно ли отнести иммунологию к самостоятельной науке?». Разрешить этот вопрос удалось с помощью сопоставления опытов Дженнера и наблюдений Пастера. Таким образом, слияние умов этих ученых и является источником зарождения иммунологии.

Луи Пастер заслуженно считается основоположником микробиологии и иммунологии. Выдающимся с точки зрения фундаментальной науки является блистательное опровержение Пастером популярной со времен древних греков теории о самопроизвольном зарождении жизни. Празднуя свою научную победу, Пастер сказал: «Не существует никаких условий, при которых микробы появлялись бы на этот свет иначе как от подобных себе родителей».

В разгар экспериментов по брожению и опровержению самопроизвольного зарождения микробов Пастеру поступил запрос от Министерства сельского хозяйства разобраться с загадочной болезнью шелковых червей, разорявшей производство шелка во Франции. Пастер научился сам и научил хозяев плантаций отделять подверженных болезни особей от здоровых, что останавливало инфекцию и в итоге полностью решило проблему. Именно это открытие впоследствии сослужит неоценимую службу при разработке вакцин.

Венцом научной карьеры Пастера следует признать выявление инфекционной природы заболеваний и создание вакцин для защиты от них. Блистательная победа над сибирской язвой, куриной холерой и бешенством принесли Пастеру поистине мировую славу.

Луи Пастер уделял особое внимание распространению науки. Он вдохновил своим примером немало великих ученых. Среди его учеников великий русский иммунолог И.И. Мечников. Пастеровцам принадлежат 8 Нобелевских премий, среди наиболее известных открытий можно назвать разработку вакцины БЦЖ, открытие бактериофагов, создание синтетических антигистаминных препаратов. Именно Л. Пастер заложил один из краеугольных принципов научного исследования – доказательность, сказав знаменитое «никогда не доверяйте тому, что не подтверждено экспериментами».

**Ключевые слова:** Луи Пастер, основоположник, иммунология, создание вакцин, доказательность.

#### ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ШЕЙНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА ПРИ КРАНИОЦЕРВИКАЛЬНОЙ ТРАВМЕ В ОСТРОМ ПЕРИОДЕ

*Чехонацкий И.А., Чехонацкий В.А.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра нейрохирургии*

**Актуальность.** В структуре повреждений при краниоцервикальной травме особое место занимают поражения шейного отдела позвоночника, чем и обу-



словливается большая значимость правильного применения лучевых методов диагностики.

**Материал и методы.** Изучали состояние 57 пациентов с «хлыстовым» механизмом травмы без прямого удара шеи, которую они получили во время дорожно-транспортного происшествия. Всем пациентам выполнялась рентгенография черепа и шейного отдела позвоночника.

**Результаты.** Жалобы, указывающие на травму шейного отдела позвоночника, в первые часы после ДТП предъявляли 29 (50,9%) больных, 28 (49,1%) - на вторые, третьи сутки. Рентгенография позвоночника выявила сохранение физиологического шейного лордоза у 11 (19,3%) пациентов, а у 39 (68,4%) - выпрямление шейного лордоза, у 7 (12,3%) больных диагностирована кифотическая инверсия шейного отдела позвоночника. У 14 (24,6%) пострадавших выявлялась ротация позвонков на уровнях CIII-CV. В 11 (19,3%) случаях диагностирован лестничный или комбинированный спондилолистез на уровнях CIII-CVI. У 5 (8,8%) больных установлены костные изменения (сочетание переломовывихов с повреждением суставных отростков, реже дуг, тел позвонков, поперечных и остистых отростков). При краниоцервикальной травме характерно сочетание травматических костных проявлений на двух соседних уровнях. Выявлению повреждений связок позвоночника способствовали косвенные признаки: наличие протрузии или грыжи межпозвоночного диска, наличие «вакуум-феномена» в эпидуральном пространстве.

**Выводы.** При краниоцервикальной травме происходит не прямое повреждение дисков, ушибы, растяжения мышечно-связочного аппарата шеи, подвывихи и вывихи тел и суставных отростков шейных позвонков, особенно атланта-окципитальных и атланта-аксиальных, что часто приводит к нестабильности травмированных позвоночно-двигательных сегментов с развитием в них дегенеративно-дистрофических изменений. Структурные изменения позвоночника у пострадавших с краниоцервикальной травмой показали необходимость выполнять всем пациентам прямую и боковую рентгенографию шейного отдела позвоночника для исключения костной патологии и нестабильности повреждений даже при минимальном подозрении на данный вид травмы. Лучевое исследование позвоночника у пострадавших дополнило клиническую картину объективными данными для проведения эффективного лечения пострадавших.

**Ключевые слова:** лучевая диагностика шейного отдела позвоночника.

#### ГЕПАТОТОКСИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ЭКЗОТОКСИНА A PSEUDOMONAS AERUGINOSA У БЕЛЫХ МЫШЕЙ

*Васютина В.О., Моррисон В.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра патологической физиологии им. академика А.А. Богомольца*

**Актуальность.** Для оценки развития патологического процесса при синегнойной инфекции немаловажное значение имеют экспериментальные данные комплексного исследования биохимических показателей периферической крови, отражающие функциональные органные изменения.

**Материал и методы.** Эксперименты проводили на половозрелых белых нелинейных мышцах весом 25-30 г. Животные содержались на стандартной диете вивария и имели свободный доступ к воде. Кровь забирали декапитацией через 1, 2 и 5 суток после внутрибрюшинного введения синегнойного экзотоксина в дозах 0,1 LD50, 1,0 LD50 и 5,0 LD50. Для определения биохимических показателей сыворотки собирали кровь от пяти мышей в одну пробирку, анализировали по 5 образцов в каждой из 10 экспериментальных групп. Всего использовали 250 мышей. Сыворотку крови получали осаждением кровяного сгустка центрифугированием при 900 g в течение 10 минут.

В рамках эксперимента для определения степени повреждения печени в сыворотке определяли активность АЛТ, АСТ,  $\alpha$ -гидроксibuтиратдегидрогеназы ( $\alpha$ -ГБДГ), креатинкиназы (КК), лейцинаминопептидазы (ЛАП), общее содержание белка, билирубина, липидов и холестерина стандартными методами.

**Результаты.** Активность АСТ возрастала в 7-8 раз только при введении сверхлетальной дозы ЭТ-А. Активность АЛТ увеличивалась начиная с первых суток при введении 5,0 LD50. Активность  $\alpha$ -ГБДГ возрастает уже на 2-е сутки интоксикации при введении сублетальных доз ЭТ-А. Гиперферментемия  $\alpha$ -ГБДГ сохранялась до конца срока наблюдения. Активность КК повышается через сутки после введения всех изученных доз ЭТ-А и увеличивается по мере возрастания доз токсина. Активность ЛАП снижается спустя 5 суток после введения ЭТ-А. Исследование билирубина не выявило достоверного изменения его содержания даже при введении сверхлетальной дозы ЭТ-А. Изменение липидного метаболизма состояло в развитии выраженной гиперхолестеринемии, связанной с увеличением содержания общего холестерина. Результаты исследования белкового обмена выявили выраженное нарушение белоксинтезирующей функции печени.

**Заключение.** Полученные данные свидетельствуют о значительных изменениях состояния гепатоцитов, проявляющихся в изменении содержания в крови биохимических маркеров функционального состояния печени, характеризующих повреждение ее клеток. Таким образом, установлено выраженное гепатотоксическое действие экзотоксина A *Pseudomonas aeruginosa* во все сроки наблюдения, проявляющееся даже при воздействии сублетальных доз токсина.

**Ключевые слова:** гепатотоксические эффекты синегнойной палочки, экзотоксин A *Pseudomonas aeruginosa*.

#### РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГЕМОРРАГИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКОЙ С ПОЧЕЧНЫМ СИНДРОМОМ В САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С 2003 ПО 2014 ГОД *Долитч В.Н., Урядова Л.П., Малюгин Д.С., Хворостухина А.И.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра эпидемиологии*

**Актуальность.** Впервые в истории геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) была выявлена и научно доказана учеными в 1944 г. Однако проблема заболеваемости ГЛПС остается

актуальной и в наши дни, так как ГЛПС имеет чрезвычайно широкую распространенность и уровень заболеваемости по-прежнему очень высок. Причиной этого выступает многочисленность и распространенность источника заражения, которым являются мелкие млекопитающие, главным образом грызуны. Заражению подвержены люди всех возрастов, однако наиболее часто болеют мужчины в возрасте от 20 до 50 лет, количество заболевших мужчин в среднем составляет 70-80%.

**Цель:** изучение динамики заболеваемости геморрагической лихорадки с почечным синдромом в Саратовской области за 2003-2014 гг.

**Материал и методы.** Сведения о заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом за 2003-2014 гг. предоставлены управлением Роспотребнадзора по Саратовской области. Данный материал эпидемиологического анализа обработан статистическими методами и приемами эпидемиологической диагностики.

**Результаты.** В 2014 г. общая заболеваемость ГЛПС составила 44,93 человека на 100 тыс. населения, что значительно превышает показатели заболеваемости за последние 10 лет. Рост заболеваемости ГЛПС среди данной популяции указывает на неблагоприятную эпидемиологическую ситуацию вследствие недостаточных противоэпидемиологических мероприятий.

**Вывод.** Саратовская область является неблагоприятной по заболеваемости геморрагической лихорадкой с почечным синдромом, так как сохраняется тенденция к росту вследствие широкой распространенности источника заболевания и его большой численности.

**Ключевые слова:** заболеваемость ГЛПС, эпидемиологический анализ.

#### **ИЗМЕНЕНИЯ В СТРУКТУРЕ ПРИЧИН СМЕРТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МЕХАНИЧЕСКОЙ АСФИКСИИ В САРАТОВЕ С 2011 ПО 2013 ГОД** *Поспелов М.В., Ивахина С.А., Райкова К.А., Савенкова Е.Н.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра судебной медицины им. проф. М.И. Райского*

**Актуальность.** Механическая асфиксия ежегодно занимает одно из ведущих мест в структуре причин насильственной смерти как в Саратове, так и по России в целом. Преобладание такого вида механической асфиксии, как повешение, являющегося одним из самых распространенных способов самоубийств, в некоторой степени характеризует суицидальную направленность общества и косвенно определяет значимость проблемы.

**Цель:** проанализировать изменения структуры причин смерти от различных видов механической асфиксии в Саратове с 2011 по 2013 г.

**Материал и методы.** Исследование проведено на материале результатов судебно-медицинских экспертных исследований трупов в Саратовском городском отделении судебно-медицинской экспертизы трупов в период с 2011 по 2013 г. В 2011 г. исследовано 237 трупов лиц, умерших от механической асфиксии, в 2012-м - 249, в 2013-м - 227.

**Результаты.** Соотношение различных видов механической асфиксии и половая структура умерших в 2011-2013 гг. оставались без существенных изменений. Ежегодным лидером было повешение (более 60%), на втором месте утопление, реже встречались случаи обтурационной, аспирационной и компрессионной асфиксии. Около 80% умерших от асфиксии - мужчины, 20% - женщины. Однако при исследовании половой структуры умерших от утопления выявлено увеличение доли женщин с 12,8% в 2011 г. до 20% в 2013 г. Анализ структуры погибших от повешения в различных возрастных группах показал, что наиболее значительные изменения касаются женщин в возрастных группах 30-39 и более 80 лет, выражающиеся в снижении доли таких лиц примерно в 2 раза, а в возрастной группе 70-79 лет - в повышении доли умерших более чем в 4 раза (с 4,5% в 2011 г. до 19,2% в 2013 г.). Среди мужчин отмечен рост повешений в возрастной группе 30-39 лет: 21% в 2011 г., 22,9% в 2012 г., 28,1% в 2013 г. Обращает на себя внимание незначительное снижение частоты обнаружения этанола в крови погибших от механической асфиксии (с 60,6% в 2011 г. до 58,5% в 2013 г.) преимущественно за счет уменьшения случаев с алкоголем при повешениях среди женщин (с 63,6% в 2011 г. до 50% в 2013 г.). Отмечено увеличение случаев обнаружения этанола в крови в возрастной группе 60-69 лет, а также среди мужчин, умерших от повешения и утопления.

**Ключевые слова:** механическая асфиксия, повешение, структура.

#### **СОСТОЯНИЕ ФОСФОРНО-КАЛЬЦИЕВОГО ОБМЕНА У ДЕТЕЙ С ХРОНИЧЕСКИМ ПИЕЛОНЕФРИТОМ**

*Амрахова Э.А.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра факультетской педиатрии*

**Актуальность.** Микробно-воспалительные заболевания почек продолжают оставаться острой проблемой детской нефрологии. Пиелонефрит занимает одну из ведущих позиций в структуре патологии почек. Важным является вопрос о профилактике формирования склеротических изменений в тубулоинтерстициальной ткани почек, ведущих к различным метаболическим сдвигам, в том числе и к нарушениям в обмене кальция и фосфора.

**Цель:** изучение фосфорно-кальциевого обмена у детей с хроническим пиелонефритом.

**Материал и методы.** В клинике факультетской педиатрии СГМУ наблюдались и исследовались 80 детей с вторичным хроническим пиелонефритом в возрасте от 5 до 16 лет, из них 59 девочек (74%) и 21 мальчик (26%). Группу контроля составили 20 (25%) условно здоровых детей аналогичных возрастных групп. Дети были обследованы в ремиссии заболевания, что подтверждалось стандартным клинико-лабораторным обследованием. Для выявления очагов нефросклероза проводилась нефросцинтиграфия на двухдетекторной скintiграфической гамма-камере Philips Bright View Spect. В качестве маркеров состояния костной ткани мы изучали уровни общего и ионизированного кальция, а также фосфора в сыворотке крови и в моче на аппарате Immulite-2000. Дети были

разделены на следующие группы: с частыми рецидивами, с редкими рецидивами, с обструктивным пиелонефритом и дисметаболическим, с наличием очагов нефросклероза на статической нефросцинтиграфии и отсутствием признаков склерозирования. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с помощью программы Statistica 6.1. Данные представлены как среднеарифметическое (X) стандартное отклонение (SD).

**Результаты.** У всех обследованных нами детей уровень общего кальция сыворотки крови оставался в диапазоне нормальных значений (2,2-2,8 ммоль/л). Однако уровень ионизированного кальция был несколько ниже нормы (1,1-1,4 ммоль/л). При этом у всех детей, в том числе и контрольной группы, отмечалась гиперфосфатурия в различной степени. Мы не обнаружили достоверных различий в группах детей с обструктивным и необструктивным пиелонефритом, а также в группах с частыми рецидивами и редкими. При этом у детей, имеющих очаги склерозирования почечной паренхимы по данным скинтиграфии, уровень ионизированного кальция был ниже, чем у детей без признаков нефросклероза (0,920,04 и 1,040,06,  $p < 0,00001$ ). Также у детей с очагами нефросклероза выявлено снижение уровня фосфора в крови по сравнению с детьми без поражения паренхимы ( $p < 0,05$ ).

**Ключевые слова:** хронический пиелонефрит, фосфорно-кальциевый обмен.

#### СОВРЕМЕННАЯ РЕАНИМАЦИЯ С ПОЗИЦИИ ДОКАЗАТЕЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ

**Зернова К.Г., Шашлов К.Г., Гурьянов А.М.**

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра скорой неотложной и анестезиолого-реанимационной помощи*

**Актуальность.** Данная тема весьма актуальна ввиду того, что каждый человек, вне зависимости от его профессии и знаний в области медицины, может столкнуться со случаем внезапной остановки сердца. Данная работа будет также полезна и медицинским работникам любого профиля. Высокоэффективная сердечно-легочная реанимация (СЛР) остается критически важной для улучшения выживаемости. Согласно статистике, более 20% жизней могли быть спасены, если бы человек, ставший свидетелем несчастного случая, владел приемами первой помощи и сердечно-легочной реанимации.

**Материал и методы.** Работа основывается на обновленных рекомендациях American Heart Association (Американская ассоциация сердца) от 2015 г., а также на рекомендациях по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации пересмотра 2015 г. В данных рекомендациях показана важность координированного взаимодействия между диспетчерами служб неотложной медицинской помощи и людьми, осуществляющими СЛР.

**Результаты.** Выполняющие СЛР должны обеспечивать компрессии грудной клетки всем людям с остановкой сердца, необходимой глубины с частотой 100-120 уд./мин. После каждой компрессии следует дождаться полного расслабления грудной клетки, при этом стараться сделать интервалы между компрессиями как можно меньше по продолжитель-

ности. При выполнении искусственного дыхания на вдох следует тратить приблизительно 1 сек, обеспечивая объем, достаточный для видимого подъема грудной клетки. Соотношение компрессий с вдохами остается 30:2. Дефибрилляция, выполненная через 3-5 мин после развития остановки сердца, повышает уровень выживаемости на 50-70%.

**Выводы.** Для спасения жизни необходима система, в частности это, например, системы здравоохранения, отвечающие за лечение пациентов с остановкой сердца (организация экстренной медицинской помощи, центры остановки сердца и др.). Интегрирование данных рекомендаций в практику повысит качество оказания реанимационных мероприятий. Доказано также, что подход в обучении оказания СЛР у медицинских работников и людей, не имеющих медицинского образования, должен быть различным.

**Ключевые слова:** реанимация, доказательная медицина.

#### ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕОБХОДИМЫМИ ЛЕКАРСТВЕННЫМИ СРЕДСТВАМИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

**Горина Н.А., Новокрещёнова И.Г.**

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра экономики и управления здравоохранением и фармацией*

**Актуальность.** В начале 1990-х гг. из-за высоких цен на медикаменты лекарственная помощь оказалась малодоступной для большей части населения. Поэтому с 2005 г. реализуются программы дополнительного лекарственного обеспечения (ДЛО), позднее получившие название «обеспечение необходимыми лекарственными средствами» (ОНЛС).

**Цель:** изучить мнение населения о программе ОНЛС и проблемах ее реализации.

**Материал и методы.** С помощью специально разработанной анкеты опрошено 100 человек населения - участников программы ОНЛС Тамбовской области, среди которых 56 женщин и 44 мужчины. Средний возраст составил  $62,6 \pm 13,15$  года.

**Результаты.** 95% респондентов о возможности вступления в программу ОНЛС узнали от своего лечащего врача. Все участники программы знают о возможности замены права на получение льготных лекарств денежной компенсацией, при этом в 2015 г. воспользовались этим правом 16% респондентов. Среди причин отказа от получения бесплатных лекарственных средств (ЛС) основными выступают: отсутствие необходимого ЛС в перечне (56,25%); длительность процедуры выписки рецепта, в частности наличие очереди к врачу (43,75%) и отсутствие ЛС в момент обращения в аптеку (6,25% опрошенных). Кроме того, 37,5% респондентов указали, что получение денежной компенсации выгоднее получения ЛС. При этом 56% удовлетворены размером денежной компенсации.

Среди получающих бесплатно лекарства 46% респондентов сталкивались с ситуацией отсутствия необходимого лекарственного препарата (ЛП) в аптеке, которую разрешали путем покупки ЛП за свой счет (42,85%) или ожидания поступления (25%). В целом 40% потребителей сталкивались с отсроченным обслуживанием рецептов в течение года. Установлено,



что 76% участников, получающие бесплатные ЛС, удовлетворены качеством и объемом оказываемой фармацевтической помощи в рамках программы ОНЛС.

**Вывод.** Основные неудобства системы ОНЛС в современных условиях связаны с очередью в поликлинике и отсутствием необходимых ЛП в списках, что приводит к замене возможности получения ЛС денежной компенсацией существенным числом пациентов, имеющих право на участие в системе.

**Ключевые слова:** лекарственная помощь, обеспечение необходимыми лекарственными средствами.

### ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЕДИНСТВЕННОЙ ПОЧКИ

**Викторова Е.А., Понукалин А.Н.**

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра урологии

**Актуальность.** Распространенность заболеваний единственной почки составляет 0,5% от всей урологической патологии. Пациенты с единственной почкой составляют 30% в структуре инвалидности при урологических заболеваниях. Летальность таких больных до трех лет составляет 4%, спустя 20 лет возрастает до 30%.

**Цель:** изучить эффективность хирургического лечения заболеваний единственной почки.

**Материал и методы.** Изучены результаты лечения 96 пациентов, находившихся в клинике урологии СГМУ с 2009 по 2015 г. Мужчин было 41 (43%), женщин 55 (57%). Единственную левую почку имели 41 (43%), правую 55 (57%) больных. Средний возраст пациентов составил 52 года. Самыми частыми заболеваниями единственной почки были МКБ у 71 (75%), рак почки у 14 (15%), кисты почки у 7 (7%) больных. Стриктуры ЛМС имели 4 (4,2%), рак лоханки и стриктуры мочеточника по 2 (2%), нефроптоз, ангиомиопому почки, сморщенную почку, ДГПЖ, осложненную уретерогидронефрозом, по 1 (1%) пациенту. Хронический пиелонефрит отмечался у 50 (70%), острый гнойный пиелонефрит у 2 (2%) пациентов. ХПН была диагностирована у 22 (23%) больных.

**Результаты.** Проведено 152 операции. Наиболее часто при раке почки выполнялась резекция почки (12 (8%)), при МКБ делали ДЛТ (59 (39%)), при кистах почки выполняли иссечение кист (5 (3,3%)). Нефролитотомия выполнялась в 11 (9%), пиелолитотомия в 3 (2%), уретеролитотомия в 2 (1%), ПНЛТ в 12 (7%), КЛТ в 7 (5%), нефролитолапаксия в 6 (4%), декапсуляция почки в 3 (2%), РЧА опухоли, пункция и склеротерапия кист почки, операция Демеля в 2 (1%); энуклеорезекция опухолей, вскрытие абсцесса почки, бужирование мочеточника, резекция почки при кисте почки, нефрэктомия с одномоментной трансплантацией почки в 1 (0,6%), операция Хайнса - Андерсона в 3 (2%), ЧПНС в 11 (7%), биопсия почки и лоханки в 6 (4%), почечная ангиография в 4 (3%) случаях. Послеоперационное дренирование полостной системы почки проводилось в 65 (43%) случаях.

В послеоперационном периоде обострение хронического пиелонефрита и анурия наблюдались в 2 (1%), кровотечение, дисфункция стент-дренажа, супраренальная гематома в 1 (0,6%) случае. Один пациент (1%) скончался от ОИМ на 4-е сутки после операции.

При изучении отдаленных результатов установлено, что самым частым осложнением заболеваний единственной почки является ХПН, приводящая к инвалидности в 78% случаев.

**Выводы.** Самыми частыми осложнениями послеоперационного периода являются обострение хронического пиелонефрита и анурия вследствие закупорки мочеточника отходящими фрагментами конкрементов. Для их профилактики необходимо адекватное дренирование полостной системы почки. Для профилактики развития и прогрессирования ХПН все больные нуждаются в постоянном наблюдении врачей-урологов и нефрологов.

**Ключевые слова:** единственная почка, хирургическое лечение.

### СРАВНЕНИЕ АКТИВНОСТИ ЭКСТРАКТОВ КИРКАЗОНА ЛОМОНОСОВИДНОГО (ARISTOLOCHIA CLEMATITIS) И КИПРЕЯ УЗКОЛИСТНОГО (EPILOBIUM ANGSTIFOLIUM) В ОТНОШЕНИИ КУЛЬТУРЫ КЛЕТОК SPEV-2

**Андреева А.А., Гелевера Н.И., Шаркова Е.А.,  
Полуконова А.В., Прилепский А.Ю., Полуконова Н.В.**

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники

**Актуальность.** Растительное сырье кирказона ломоносвидного (*Aristolochia clematitidis*) и кипрея узколистного (*Epilobium angustifolium*), или иван-чай (*Chamerion angustifolium*) обладает противоопухолевой активностью, но пока в основном используется в народной медицине. Известен противоопухолевый препарат ханерол, сырьем для получения которого послужили соцветия кипрея. Обнаружено, что иван-чай обладает выраженной цитостатической и гемоглутинирующей активностью, и по спектру своей активности он ближе к группе антиметаболитов.

**Цель:** сравнить активность экстрактов кирказона ломоносвидного (*Aristolochia clematitidis*) и кипрея узколистного (*Epilobium angustifolium*) в отношении культуры клеток SPEV-2 (клеток почки эмбриона свиньи, зараженной онковирусами «а» и «с»), определив спектры морфологических и цитогенетических изменений.

**Материал и методы.** Использованы водные растворы флавоноидсодержащих экстрактов. Подлинность экстрактов подтверждалась качественными реакциями с кристаллическим магнием и реактивом Вагнера - Бушарда, результаты которых свидетельствуют о наличии флавоноидов и отсутствии алкалоидов. Культивирование проводили в среде RPMI-4 в 96 луночных планшетах. В качестве красителя использовали йодистый пропидий.

**Результаты.** Описана цитогенетическая активность экстрактов кирказона и кипрея, которая по-разному проявилась в отношении клеток SPEV-2. Выявлены признаки, характеризующие противоопухолевую активность обоих экстрактов, однако у разных экстрактов такая активность обусловлена, в видимому, разными механизмами.

**Ключевые слова:** кирказон, кипрей.

### ФАРМАКОЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ТЕРАПИИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ БЕРЕМЕННЫХ В СТАЦИОНАРАХ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Соколов А.В., Рыкалина Е.Б., Решетько О.В.**  
ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра фармакологии

**Актуальность.** Артериальная гипертензия (АГ) в период беременности является самым распространенным кардиоваскулярным заболеванием. В России эта патология составляет до 30% (*Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии беременных: учеб. пособие. 5-е изд. М.: Триада-Х, 2011. 896 с.*).

**Материал и методы.** Проведено фармакоэпидемиологическое ретроспективное исследование, основанное на анализе историй болезней (форма 003/у) пациенток с диагнозами «Хроническая АГ» (МКБ - О10) и «Гестационная АГ» (МКБ - О13), поступивших в специализированные отделения г. Саратова и г. Энгельса с февраля 2015 г. по июль 2015 г. Из исследования исключались карты пациенток с осложненным течением АГ - преэклампсией и эклампсией (МКБ - О11, 14, 15, 16).

**Результаты.** Проанализировано 110 медицинских карт больных с хронической и гестационной АГ. Средний возраст госпитализированных в г. Саратове составил 27,9±0,73 года, в г. Энгельсе 29,9±0,82 года.

Применение ЛС рассмотрено на трех этапах: при оказании скорой медицинской помощи (СМП), на момент нахождения пациентки в стационаре и при выписке из стационара. Основным средством антигипертензивной терапии на этапе СМП в стационаре г. Энгельса был нифедипин. В г. Саратове на этапе СМП применялась комбинированная терапия: MgSO<sub>4</sub> 25%-10.0 в/м + метилдопа, амлодипин + метилдопа. На этапе стационарного лечения в г. Саратове применялись следующие группы антигипертензивных препаратов: вазодилататоры (85%), стимуляторы центральных альфа<sub>2</sub>-адренорецепторов (α-АМ) (100%), бета-адреноблокаторы (β-АБ) (5%), блокатор медленных кальциевых каналов (БМКК) (2%). В г. Энгельсе применялись вазодилататоры (78%), α-АМ (93%), β-АБ (5%), БМКК (51%). В качестве рекомендованных на амбулаторном лечении в г. Саратове применялись препараты групп α-АМ (55%), ПЖ (40%), ПКС (73%) и др, в г. Энгельсе применялись α-АМ (87%), витамины (33%).

В ходе проводимой терапии целевой уровень АД менее 140 и 90 мм рт.ст. был достигнут в 98% случаев в стационаре г. Саратова и в 95% случаев в г. Энгельсе. Фармакотерапия хронической и гестационной АГ соответствовала Рекомендациям по диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний при беременности Российского кардиологического общества 2013 г.

#### Выводы:

1. Основным средством антигипертензивной терапии на этапе СМП в г. Энгельсе был нифедипин, в г. Саратове комбинации MgSO<sub>4</sub> 25%-10.0 в/м + метилдопа, амлодипин + метилдопа.

2. Гипотензивная терапия на этапе стационарного лечения в г. Саратове была представлена вазодилататорами (85%), α-АМ (100%), β-АБ (5%), БМКК (2%); в г. Энгельсе вазодилататорами (78%), α-АМ (93%), β-АБ (5%), БМКК (51%).

3. На амбулаторном лечении в г. Саратове применялись препараты групп α-АМ (55%), ПЖ (40%), ПКС(73%) и др, в г. Энгельсе α-АМ(87%), витамины (33%).

**Ключевые слова:** артериальная гипертензия, беременность.

### ПРОБЛЕМА СВОБОДЫ ВОЛИ В КОНЦЕПЦИИ ДЕТЕРМИНИЗМА Д. ПЕРЕБУМА

**Ващенко И. С., Фахрудинова Э.Р.**

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра философии, гуманитарных наук и психологии

**Актуальность.** Проблема свободы воли является одним из камней преткновения в философии сознания. Суть этой проблемы состоит в соотношении между каузальностью порядка, детерминизмом и наличием у личности свободного выбора. Если исходить из постулата о том, что вся духовная жизнь личности, его сознание являются исключительно результатом деятельности мозга, то возможно, изучая физиологию и генетику нейронов, объяснить закономерности функционирования сознания. Но если гены содержат информацию, которая определяет работу мозга по определенному заложенному плану и определенным границам пластичности, то существует ли свобода воли?

**Актуальность** проблемы представляется в том, что уже сегодня оформились целые научные направления, такие как нейроэкономика, которая на основании данных об активности определенных групп нейронов в конкретной ситуации дает шанс с высокой точностью предсказывать действия индивида, выступающего, например, в качестве экономического агента.

**Цель:** выявить основные следствия из детерминистического понимания свободы воли на примере философии Д. Перебума.

**Результаты.** Анализируя данные современной науки, Д. Перебум заключает, что понятие свободы воли несостоятельно, и занимает детерминистическую позицию, которую иллюстрирует аргументом четырех случаев.

Однако если примириться с позициями детерминизма, то следствием этого станет необходимость качественно другой этической оценки большинства наших поступков. Д. Перебум утверждает, что в целом подобное осмысление вопроса не исключает нас как деятелей, способных мыслить рационально, а лишь изменяет сферу моральной ответственности.

**Выводы.** Д. Перебум, исходя прежде всего из фактов о функционировании мозга, полученных нейронаукой, считает, что поступки, подвергаемые этической оценке, на самом деле каузально детерминированы, что противоречит наличию свободной воли и, соответственно, исключают моральную и, как следствие, юридическую, ответственность субъекта такой оценки.

**Ключевые слова:** свобода воли, Д. Перебум, детерминизм.



### РЕГУЛЯЦИЯ АДАПТИВНЫХ ПРОЦЕССОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ ЛЕГКИХ

*Златорев А.М., Казмирова Н.Е., Астраханцева Ю.С., Рыбкова М.А., Шашина М.М.*

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра фтизиопульмонологии

**Актуальность.** В условиях эпидемического неблагополучия по туберкулезу актуальным направлением является разработка объективных критериев дифференциальной диагностики заболеваний легких. Перспективным представляется изучение variability сердечного ритма (BCP), отражающего уровень функционирования основной адаптивной системы макроорганизма и позволяющего неинвазивным путем определить «цену» адаптивных изменений и степень вмешательства основных регуляторных систем в работу сердечно-сосудистой системы.

**Цель:** выявить особенности и оценить регуляцию сердечного ритма у больных инфильтративным туберкулезом легких (ИТ) и внебольничной пневмонией (ВП).

**Материал и методы.** С помощью кардиоинтервалографии (КИГ) изучена BCP в покое и при ортостатической нагрузке у больных ИТ и ВП. Сформировали группы: 1) пациенты с ВП (n=20, мужчин 9 (45%), женщин 11 (55%), средний возраст 45,8±18,7 года); 2) больные ИТ, каждый пациент в этой группе соответствовал по полу и возрасту больному в 1-й группе (n=20, мужчин 9(45%), женщин 11(55%), средний возраст 45,3±17,6 года); 3) относительно здоровые люди (n=25, мужчин 8 (32%), женщин 17 (68%), средний возраст 41,2±10,2 года).

**Результаты.** При изучении временного анализа BCP выявлено, что к информативным диагностическим критериям можно отнести следующие: индекс напряжения (ИН), составляющий 176,7±89,3 в группе больных с ВП при 249,1±88,3 у больных ИТ (p<0,05), что закономерно сопровождается резким ограничением свободы функционирования автономного контура (достоверное уменьшение SDNN и RMSSD и снижение вариационного размаха). Наиболее показателен спектральный анализ BCP, отразивший достоверное преобладание у больных туберкулезом низкочастотной (LF) и очень низкочастотной составляющих (VLF): 40,1±7,7% и 26,8±9,04% при 33,8±7,9% и 21,8±10,3% в группе больных с пневмониями. Диагностически значим индекс вагосимпатического взаимодействия LF/HF, достигающий 1,2±0,2 во 2-й группе при 0,81±0,3 в 1-й группе (p=0,002). Ортостатическая проба подтвердила выявленные закономерности.

**Выводы.** Исследование BCP показало перспективы использования метода для дифференциальной диагностики этиологии инфильтративных процессов в легких. Наиболее информативными для дифференциальной диагностики заболеваний легких являются показатели спектрального анализа BCP.

**Ключевые слова:** туберкулез, пневмония, адаптация,

### ВЛИЯНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫХ ЭКСТРАКТОВ НА СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТЬ И РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ЛАБОРАТОРНЫХ КРЫС

*Мыльников А.М.\*, Удалов Е.А.\*, Моржина В.А.\*, Мудрак Д.А.\*\*\*, Полуконова Н.В.\*, Наволокин Н.А.\*\**

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники\*; кафедра патологической анатомии\*\*

**Цель:** сравнительный анализ действия экстрактов эхинацеи пурпурной (*Echinacea purpurea*) и рододендрона Адамса (*Rhododendron Adamsii*) на стрессоустойчивость и работоспособность лабораторных крыс.

**Материал и методы.** Готовили водные растворы двух растительных экстрактов. Исследование проводили на 15 самцах белых беспородных крыс линии Wistar. Животные были разделены на три группы: 1) группа контроля, получавшая по 50 мг/г дистиллированной воды внутримышечно; 2) группа, получавшая внутримышечно раствор экстракта эхинацеи; 3) группа, получавшая раствор экстракта рододендрона. Для установления уровня стрессоустойчивости и работоспособности животных была использована модель принудительного плавания с грузом (7% от массы животного). Эксперимент считался завершенным после 10-секундного нахождения крысы на дне емкости с водой. Забор крови осуществляли: после получения экстракта до плавания, сразу после плавания, через 48 ч после плавания. Исследование уровня глюкозы в крови производили при помощи глюкометра.

**Результаты.** Введение обоих экстрактов увеличивало время плавания крыс по сравнению с группой контроля, что может свидетельствовать о повышении их работоспособности. Введение экстракта рододендрона привело к большему увеличению времени плавания крыс данной группы по сравнению с группой, получавшей экстракт эхинацеи.

Уровень сахара в крови был повышен у крыс, получавших экстракт рододендрона, в то время как действие экстракта эхинацеи способствовало поддержанию уровня сахара в крови на уровне контрольной группы.

**Вывод.** Экстракт рододендрона повышает как работоспособность, так и стрессоустойчивость.

**Ключевые слова:** работоспособность, стрессоустойчивость, рододендрон, эхинацея.

### ТЕХНОЛОГИЯ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КАРЬЕРОЙ ВРАЧЕЙ В МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*Барегамян Л.А., Доровская А.И.*

ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра общественного здоровья и здравоохранения (с курсами правоведения и истории медицины)

**Актуальность.** Значимость проблемы управления карьерой врачей в медицинских организациях (МО) не вызывает сомнений, но нередко такое управление носит декларативный характер и нуждается в оптимизации.

**Цель:** обоснование технологии оптимизации управления карьерой врачей в МО.

**Материал и методы.** Проведены анонимное анкетирование 407 врачей, опрос 32 экспертов – организаторов здравоохранения, выкопировка данных о разработке документов управления карьерой в 51 медицинской организации.

**Результаты.** Установлены динамика карьеры, ее цели, препятствующие и способствующие факторы; врачи распределены по видам и типовым моделям карьеры, вариантам стратегии поведения в новой должности; проведен анализ характеристик врачебного состава в зависимости от занимаемой должности, особенностей вторичной адаптации.

Проанализированы реализация принципов управления карьерой, состояние ее планирования, соотношение ролей субъектов управления, его документальное оформление; дана характеристика формирования кадрового резерва.

**Заключение.** Полученные материалы позволили установить, что управление карьерой врачей в МО характеризуется существенными недостатками и нуждается в оптимизации.

Сконструированы и автоматизированы способы оценки успешности индивидуальной карьеры врача и управления этим процессом в МО, которые легли в основу проектирования технологии оптимизации управления карьерой врачей в МО.

**Ключевые слова:** развитие, карьера, менеджмент.

#### ДИАГНОСТИКА И ХИРУРГИЧЕСКАЯ КОРРЕКЦИЯ ДИСКИНЕЗИИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ КАЛЬКУЛЕЗНЫМ ХОЛЕЦИСТИТОМ

*Студеникин Л.В., Бондаревский И.Я.*

*ГБОУ ВПО «Южно-Уральский ГМУ» Минздрава России, кафедра факультетской хирургии и онкологии*

**Актуальность.** Нарушения моторно-эвакуаторной функции двенадцатиперстной кишки неблагоприятно отражаются на функции билиарного тракта. Достоверно доказана взаимосвязь моторно-эвакуаторной патологии двенадцатиперстной кишки с развитием постхолецистэктомического синдрома, частота которого может достигать 40%. Данный факт подчеркивает важность предоперационного обследования данного отдела желудочно-кишечного тракта.

Рентгенологическое исследование является общедоступным и неинвазивным методом диагностики, сочетание рентгенографии и рентгеноскопии обеспечивает полную характеристику морфологического и функционального состояния желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Цель:** улучшить результаты хирургического лечения пациентов с желчнокаменной болезнью.

**Задачи:** 1) оценить рентгенологический метод диагностики патологии двенадцатиперстной кишки; 2) провести хирургическую коррекцию выявленной патологии; 3) сравнить качество жизни пациентов, участвующих в исследовании.

**Материал и методы.** Обследованы 57 человек перед плановой эндоскопической холецистэктомией по поводу хронического калькулезного холецистита. Из больных с доказанной рентгенологически диски-

незией двенадцатиперстной кишки сформированы две группы: группа исследования из 12 человек (пациенты, подвергшиеся симультантной оперативной коррекции дискинезии при холецистэктомии); группа сравнения из 15 человек (пациенты с выявленной дискинезией без ее коррекции).

В послеоперационном периоде через 1 месяц и минимум через 12 месяцев после оперативного лечения проведены оценка качества жизни с помощью опросника GSRM и рентгенологическое исследование желудка и двенадцатиперстной кишки.

**Результаты.** Среди пациентов, страдающих желчнокаменной болезнью, рентгенологические признаки дискинезии двенадцатиперстной кишки в разной степени выраженности выявлены в 47,4% случаев (n=27). Видеолапароскопическая холецистэктомия, дополненная симультантной мобилизацией дуоденоюнального перехода, выполнена в 44,4% случаев у пациентов с субкомпенсированной стадией дискинезии по классификации Я.Д. Витебского. У пациентов после коррекции дискинезии двенадцатиперстной кишки качество жизни значительно выше, пассаж пищи нормализован.

**Выводы:**

1. Рентгеноскопия желудка и двенадцатиперстной кишки является оправданным, неинвазивным и достоверным методом диагностики патологии двенадцатиперстной кишки.

2. Симультантная мобилизация дуоденоюнального перехода является оправданным методом профилактики постхолецистэктомического синдрома.

3. Качество жизни в группе исследования было значительно выше, чем в группе сравнения.

**Ключевые слова:** дискинезия двенадцатиперстной кишки, хирургическая коррекция.

#### ОСОБЕННОСТИ МАТОЧНОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ РЕТРОХОРИАЛЬНОЙ ГЕМАТОМЫ В ПЕРВОМ ТРИМЕСТРЕ БЕРЕМЕННОСТИ

*Ланкина Л.Ш., Хворостухина Н.Ф.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра акушерства и гинекологии педиатрического факультета*

**Актуальность.** Угрожающий аборт нередко осложняется отслойкой хориона с образованием внутриматочной гематомы, что влияет на дальнейшее течение и исход беременности. Частота спонтанных выкидышей при этом может достигать 15-20%.

**Цель:** изучить особенности маточной гемодинамики в I триместре при беременности, осложненной формированием ретрохориальной гематомы.

**Материал и методы.** Всего обследовано 20 беременных при сроках гестации от 4 до 13 недель. Основную группу составили 10 пациенток, у которых беременность осложнилась в I триместре угрозой прерывания, с формированием ретрохориальной гематомы. В группу сравнения вошли 10 беременных с физиологическим течением гестации. Комплексное ультразвуковое исследование (УЗИ) выполнялось на аппарате Philips 11HD, с определением пульсационного индекса (PI) и индекса резистентности (IR) в маточных артериях. Оценку гемодинамики осуществляли согласно рекомендациям Международного фонда

медицины плода. Статистическая обработка проводилась с использованием программы Statistica 6.0.

**Результаты.** В основной группе клинические проявления угрожающего аборта отмечены у 6 женщин при сроках гестации 4-6 недель (60%), у 4 при сроках 7-11 недель (40%). При выполнении УЗИ объем гематомы варьировал от 1,5 до 7,8 см<sup>3</sup>. Лечение проводилось в условиях гинекологического отделения ГУЗ СГКБ №8 с положительным эффектом. При проведении первого УЗИ скрининга выявлено, что у беременных основной группы размеры гематом в динамике уменьшились во всех случаях. Дополнительное исследование маточной гемодинамики позволило установить повышение IR до 0,88±0,01, PI до 1,8±0,02 в сравнении с показателями группы сравнения, где IR соответствовал 0,67±0,01, а PI равнялся 1,1±0,03.

**Заключение.** Таким образом, формирование ретрохориальной гематомы в I триместре сопровождается ранними нарушениями маточной гемодинамики, что может оказать непосредственное влияние на становление и функционирование системы «мать - плацента - плод», увеличивая риск фетоплацентарной недостаточности.

**Ключевые слова:** особенности маточной гемодинамики, ретрохориальная гематома.

#### МЕТОДЫ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ В ОЦЕНКЕ ПОЧЕЧНОЙ ПАРЕНХИМЫ ПОСЛЕ ПРОВЕДЕНИЯ ДУВЛТ С РАЗЛИЧНЫМИ ПАРАМЕТРАМИ

*Крючков И.А., Емельянова Н.В., Чехонацкая М.Л., Росоловский А.Н.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии им. проф. Н.Е. Штерна*

**Актуальность.** В лечении мочекаменной болезни основным методом остается дистанционная ударно-волновая литотрипсия (ДУВЛТ). Тем не менее публикации в мировой научной литературе, затрагивающие вопрос повреждения почечной паренхимы за счет воздействия ударной волны, появляются регулярно.

**Цель:** используя методы лучевой диагностики, определить зависимость степени повреждения почечной паренхимы от параметров дистанционной ударно-волновой литотрипсии.

**Материал и методы.** Пациентам с уролитиазом (107 человек) проведены следующие методы исследования: ультразвуковая доплерография и диффузно-взвешенная магнитно-резонансная томография после ДУВЛТ в КБ им. С.Р. Миротворцева СГМУ.

**Результаты.** Выявлено: во время дистанционной ударно-волновой литотрипсии возрастание индекса резистентности (Ri) на 37%, понижение измеряемого коэффициента диффузии (ИКД) на 8%, увеличение площади повреждения на 13% происходило при изменении мощности ударной волны с 10 до 16 кВ; при возрастании времени проведения операции ИКД и площадь повреждения поднялись на 13 и 64% соответственно; рост общего количества импульсов ДУВЛТ сопровождался увеличением значений Ri на 18%; пульсационного индекса (Pi) на 12%; систолодиастолического отношения (S/D) на 32%, площадь повреждения на 42%, а ИКД снизился на 9%. Конкремент, расположенный в лоханке, давал увеличение параметров УЗДГ и изменение параметров диффуз-

но-взвешенных изображений. Конкремент в верхней группе чашечек давал увеличение Ri, Pi, S/D, ИКД, площади повреждения (S) в меньшей степени относительно других локализаций. Литотрипсия у пациентов старше 60 лет сопровождалась возрастанием всех параметров УЗДГ.

**Выводы.** На микроциркуляцию почек в процессе ДУВЛТ, по данным ультразвуковой доплерографии, наибольшее влияние оказывает изменение мощности генератора, а по данным диффузно-взвешенной магнитно-резонансной томографии, возрастанию площади повреждения и отека способствует увеличение времени операции.

**Ключевые слова:** литотрипсия, МРТ, УЗДГ.

#### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТРАВИТРЕАЛЬНОГО ВВЕДЕНИЯ ОЗУРДЕКСА У ПАЦИЕНТОВ С РЕЗИСТЕНТНЫМ МАКУЛЯРНЫМ ОТЕКОМ ПРИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИИ

*Джалалян Я.В., Сёмочкина Л.В., Каменских Т.Г., Андрейченко О.А., Колбенец И.О.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра глазных болезней*

**Актуальность.** В последние годы окклюзии ретинальных вен составляют около 60% всей острой сосудистой патологии глаза и в 15% случаев становятся причиной инвалидности по зрению. Основной причиной снижения центрального зрения у пациентов с окклюзией ретинальных вен является посттромботический макулярный отек. Для лечения таких больных применяют интравитреально препараты, относящиеся к группе ингибиторов VEGF-фактора и кортикостероиды. Озурдекс – имплантат для интравитреального введения, содержащий 700 мкг дексаметазона, который блокирует продукцию VEGF, простагландинов, субстанций, участвующих в воспалении и отеке.

**Цель:** провести анализ эффективности патогенетически обоснованных схем лечения больных с наличием макулярного отека вследствие тромбоза центральной вены сетчатки с использованием интравитреального введения препарата Озурдекс (ИВВО) и хирургического лечения.

**Материал и методы.** Пациентам, разделенным на три группы, проводились следующие методы исследования: визометрия, тонометрия, офтальмоскопия, спектральная оптическая когерентная томография (СОКТ) макулы на приборе Spectralis® SRA OCT (Heidelberg engineering, Германия). 32 пациентам (I группа) был введен Озурдекс, 28 пациентам (II группа) проведена витрэктомия и введен Озурдекс, 17 пациентам (III группа) проведена лазеркоагуляция тканей глазного дна (ЛТГД).

**Результаты.** В I группе через 2 месяца после ИВВО наблюдалась положительная динамика максимальной корригированной остроты зрения и толщины сетчатки. Во II группе после витрэктомии динамика остроты зрения и толщины сетчатки была незначительной, что можно объяснить хирургической травмой. ИВВО через 1 месяц после витрэктомии улучшило исследованные показатели, что можно объяснить противовоспалительным и противоотечным действием препарата. В III группе значимого улучшения остроты зрения и толщины сетчатки после ЛТГД не



наблюдалось, через 2 месяца от начала лечения эффект также был незначимым.

**Вывод.** Интравитреальное введение Озурдекса является эффективным и может применяться как монотерапия в лечении посттромботического макулярно-отёка при наличии витреомакулярной тракции в сочетании с витрэктомией.

**Ключевые слова:** окклюзия вен сетчатки, макулярный отёк, интравитреальный имплантат Озурдекс.

#### СТРУКТУРА И КЛИНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАДЕРЖКИ РОСТА У ДЕТЕЙ

*Назаренко К.А., Кузнецова Е.С., Филина Н.Ю.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра педиатрии и детской эндокринологии и диabetологии*

**Цель:** анализ структуры и возрастно-половых особенностей задержки роста у детей.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ 128 историй болезни детей с задержкой роста в возрасте 1-17 лет.

**Результаты.** Анализ данных показал, что задержка роста в 2,5 раза чаще встречалась у мальчиков. Медиана возраста обращения составила 11 лет у девочек, 12 лет у мальчиков. 70,5% детей обратились за помощью после 10 лет, 5,5% в возрасте 1-3 лет, 24% в 4-9 лет. Однако только у 13% задержка роста впервые зафиксирована старше 10 лет, у 11% с рождения, у 39% с 1-3 лет, у 13% от 4 до 6 лет, у 11% от 7 до 10 лет. В 3% случаев имелась семейная отягощенность по низкорослости. SDS роста составлял у 25% детей -1,8/-2,0; у 55% пациентов -2,0/-3,0; 20% больных имели SDS ниже -3,0. Медиана SDS роста составила -2,3 (min -1,8, max -4,6). У 16% детей отмечалось сочетание задержки роста и пубертата, у мальчиков подобное нарушение встречалось в 7 раз чаще. 42 пациентам проведен СТГ-стимулирующий тест, по результатам которого 33% больных имели тотальный дефицит гормона роста, у 19% детей выброс СТГ соответствовал парциальному дефициту, 48% детей имели выброс СТГ выше 10 нгмл, что исключало СТГ-дефицит. Достоверных различий по возрасту начала проявлений и верификации дефицита СТГ и конституциональной задержки роста в группе детей старше 5 лет не отмечалось. В раннем возрасте дифференцировка диагноза затруднительна в связи с техническими трудностями проведения стимуляционных проб. 30 детям с подтвержденным диагнозом СТГ-дефицит было проведено молекулярно-генетическое обследование методом параллельного секвестрирования, с целью определения генетических мутаций как причин гипопитуитаризма. У 4 обследуемых выявлены известные гетерозиготные мутации, описанные при задержке роста.

**Выводы.** Задержка роста у детей имеет половые различия: у мальчиков низкорослость встречалась в 2,5 раза чаще, чем у девочек, и в 7 раз чаще сочеталась с задержкой пубертата. Медиана возраста обращения составила 11 лет у девочек, 12 лет у мальчиков. Возраст начала проявлений, верификации при дефиците СТГ и конституциональной задержке роста в группе детей старше 5 лет достоверно не отличался.

**Ключевые слова:** задержка роста, дети, СТГ-дефицит.

#### ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ АТИПИЧНОГО ГЕМОЛИТИКО-УРЕМИЧЕСКОГО СИНДРОМА (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

*Махина В.И., Волошинова Е.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра госпитальной терапии лечебного факультета*

**Атипичный гемолитико-уремический синдром (аГУС)** - ультраредкое хроническое заболевание из группы тромботических микроангиопатий (ТМА), в основе развития которого лежат нарушения регуляции системы комплемента.

У пациентки Б. 34 лет в сентябре 2015 г. без видимых причин появились боли в животе, слизистые выделения из прямой кишки, снижение диуреза, через день случалась многократная рвота, держалась субфебрильная температура, анурия. Госпитализирована в нефрологическое отделение ГУЗ «Областная клиническая больница» с подозрением на геморрагическую лихорадку с почечным синдромом (ГЛПС). При обследовании выявлены: азотемия (креатинин 669 мкмоль/л), анемия (Hb 111 г/л), тромбоцитопения (134 тыс/мкл), уровень лактатдегидрогеназы крови 724 ЕД/л, шизоциты 0,3%. Начата заместительная почечная терапия острым гемодиализом. Предварительный диагноз: «Быстро прогрессирующий гломерулонефрит как причина острой почечной недостаточности (ОПН)». С целью верификации диагноза выполнена диагностическая нефробиопсия. Морфологическая картина (кортикальный некроз, интактные клубочки) наиболее всего соответствовала поражению почек при ГЛПС. Поставлен диагноз: «ГЛПС», назначены глюкокортикоиды 40 мг/сутки. На этом фоне отмечалось увеличение диуреза до 300-400 мл, однако азотемия сохранялась. Результаты трехкратного серологического исследования на ГЛПС отрицательные. В динамике: анемия (Hb 55-100 г/л), тромбоцитопения (126-172 тыс/мкл), появление и неоднократное рецидивирование эпизодов диареи. С учетом особенностей клинико-лабораторной симптоматики высказано предположение о наличии у пациентки атипичного гемолитико-уремического синдрома. После пересмотра морфологической картины нефробиоптата диагностирована ТМА, тотальный кортикальный некроз. Таким образом, был морфологически верифицирован аГУС. На фоне плазмотерапии (терапия первой линии) в дозе 10 мл/кг веса и антибактериальной терапии фторхинолонами отмечено постепенное увеличение диуреза до 1300 мл в сутки, купирование диареи. Патогенетическая терапия препаратом экулизумаб не проводилась из-за сохраняющегося субфебрилитета, высокого риска фатальных осложнений, двустороннего тотального почечного некроза. С учетом длительного не разрешающейся ОПН (в течение трех месяцев) диагностировано развитие терминальной хронической почечной недостаточности. Пациентка продолжает получать заместительную почечную терапию гемодиализом в режиме 6-8 часов в неделю.

**Заключение.** Данное клиническое наблюдение демонстрирует трудности диагностики аГУС, обу-

словленные в том числе неоднозначностью оценки морфологической картины нефробиоптата.

**Ключевые слова:** атипичный гемолитико-уремический синдром, трудности диагностики.

### ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ СКЛЕРОЗА ШЕЙКИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

**Скрипцова С.А., Твердохлеб С.А.**

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра урологии*

**Цель:** оценка результатов лечения больных, оперированных в клинике урологии СГМУ по поводу рецидива склероза шейки мочевого пузыря за 2008-2015 гг.

**Материал и методы.** Проведен ретроспективный анализ результатов лечения 58 больных, повторно оперированных в клинике урологии СГМУ по поводу склероза шейки мочевого пузыря. В группу интереса входили больные, которым ТУР выполнялся после наложения цистостомы.

**Результаты.** У всех 58 больных, согласно результатам патогистологического исследования, выявлена усиленная лимфоидная инфильтрация тканей вследствие обострения воспалительного процесса, который, по-видимому, и явился причиной развития склероза. В связи с этим при последующем лечении пациенты были разделены на две группы. Первая группа (27 пациентов) получала стандартную терапию (НПВП, парентеральное введение антибактериальных препаратов). Во вторую группу входили больные (31 человек), которые при лечении, помимо парентеральной антибактериальной терапии, получали препарат лидазу в дозе 64 ЕД и полиоксидоний в дозе 12 мг. Данные лекарственные средства вводились местным непрямым лимфотропным методом (в область наружного пахового кольца по разработанной в клинике урологии СГМУ методике).

В последующем, при оценке результатов комплексного лечения, у пациентов первой группы рецидив наблюдался у 5 пациентов (17%), а во второй группе у 1 больного (3%). По нашему мнению, это связано с тем, что лимфотропный способ введения приводит к увеличению транспорта препарата из интерстициальной ткани в лимфатические капилляры, что позволяет насытить лимфатическую систему лекарственным препаратом, тем самым обеспечивая адресную поставку последнего в область везикоуретерального сегмента.

**Выводы.** Таким образом, по результатам нашего исследования, причиной развития рецидивов склероза шейки мочевого пузыря является проведение оперативного лечения на фоне обострения воспалительного процесса. Применение послеоперационной лимфотропной терапии способствует значительному снижению риска развития склероза шейки мочевого пузыря.

**Ключевые слова:** склероз шейки мочевого пузыря, лимфотропное введение.

### ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ ВРАЧА-СТОМАТОЛОГА-ЛЕВШИ

**Фомина Ю.Р., Фирсова И.В., Давыдова Н.В.**

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии*

За последние 10 лет среди населения Земли отмечается изменение процентного соотношения правой и левой. В 2005 г. правой было 92% , а левой 8%; в 2015 г. правши составляли 85%, а левши 15%. Всего леворуких людей насчитывается 500 миллионов.

Наше общество ориентировано в основном на правшей. Поэтому леворукие люди испытывают неудобства из-за преобладания в повседневной жизни предметов, предназначенных для правшей. Данная проблема актуальна и в стоматологической профессиональной среде, так как профессию врача-стоматолога выбирают как праворукие, так и леворукие абитуриенты. Ежедневная трудовая деятельность врача-стоматолога связана с точными манипуляциями. Работа стоматолога-левши требует определенных условий. Для такого специалиста необходимо устанавливать стул на левую сторону от кресла, туда же следует передвинуть бормащину. Это доставляет ряд трудностей, когда кабинет узок, стоматологи работают в две смены и являются разнорукими. Поэтому леворукие стоматологи подстраиваются к такому положению установки, в котором она предназначена для правшей. При работе врачи-левши занимают неудобную позу, следствием чего является развитие раннего остеохондроза и синдрома вертебральной артерии.

В настоящее время на рынке присутствует универсальное стоматологическое оборудование, предназначенное для специалистов-правшей и -левшей. Рабочее место врача способно трансформироваться на 180 градусов.

Согласно рекомендациям ВОЗ разработано несколько рабочих позиций врача-стоматолога у кресла пациента по принципу расположения часовой стрелки. Для врача-левши имеются четыре основных положения в 12-часовом формате: 12 часов (начальная позиция), далее, против часовой стрелки, 1, 2, 3 и 4 часа.

Таким образом, для того чтобы стоматолог-левша был не только отличным специа-листом, но и мог продолжительное время выполнять профессиональные обязанности без вреда для своего здоровья, необходимо руководствоваться следующими правилами:

- 1) проводить профориентацию среди выпускников школ для определения возможностей овладения в будущем специальными практическими навыками;
- 2) больше внимания уделять студентам-левшам в плане правильной организации своего рабочего места;

- 3) использовать в работе стоматолога универсальное стоматологическое оборудование.

**Ключевые слова:** левша, стоматолог, стоматологическая установка.

### БИОМЕХАНИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СУСТАВОВ

*Киреев В.С., Погорелова Ю.С., Ромакина Н.А.  
ФГБУ «Саратовский НИИ травматологии и ор-  
топедии» Минздрава России*

**Актуальность.** В настоящее время отмечается большая распространенность среди населения деформирующего остеоартроза (ДОА) крупных суставов. Медицинская реабилитация данной категории пациентов весьма сложна, особенно при тяжелых двусторонних поражениях суставов и длительном существовании патологического двигательного стереотипа.

**Цель:** изучить состояние биомеханического статуса пациентов с ДОА крупных суставов нижних конечностей, нуждающихся в операции тотального эндопротезирования, и оценить их способность к восприятию механической нагрузки при стоянии и ходьбе на различных этапах лечебного процесса.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 45 пациентов от 51 года до 68 лет с первичным двусторонним ДОА тазобедренных суставов. Обследованные пациенты разделены на три группы: 1) до оперативного лечения, 2) после эндопротезирования одного тазобедренного сустава, 3) после эндопротезирования обоих тазобедренных суставов. Биомеханическое обследование выполнено в сроки от 6 месяцев до 2 лет после операции. Обследование и обработка данных проводились с помощью клинического стабилметрического программно-аппаратного комплекса «МБН Биомеханика» (г. Москва).

**Результаты.** По данным подографии, у пациентов до операции ритм ходьбы нарушен из-за значительной асимметрии фаз опорного и переносного времени шага. Во второй группе пациентов отмечены умеренные нарушения ритма ходьбы. В третьей группе пациентов сохранялась умеренная асимметрия временных характеристик шага, наблюдались изменения длительности внутренних интервалов цикла шага.

**Выводы.** Метод клинического анализа движений помогает объективно оценить степень нарушения локомоторных функций и позволяет проследить динамику в процессе медицинской реабилитации.

После выполненного эндопротезирования в целом отмечается положительная тенденция, но сохраняющиеся отклонения параметров свидетельствуют о дефиците локомоторной функции.

**Ключевые слова:** деформирующий остеоартроз, биомеханика, эндопротезирование.

### АНАЛИЗ СУИЦИДАЛЬНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

*Вязовченко В.А., Гостюнина Л.С., Козлов А.Е.,  
Сизов С.В., Абросимова Ю.С.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра психиатрии, наркологии, психотерапии и клинической психологии*

**Актуальность.** Значимость проблемы изучения суицидальной активности пациентов, страдающих шизофренией, обусловлена высоким уровнем самоубийств в данной группе, недостаточностью теорети-

ческих концепций, позволяющих понять это явление, настоятельной потребностью создания стройной организационной системы профилактики самоубийств.

**Цель:** изучение уровня суицидальной активности у пациентов, страдающих шизофренией, с использованием психометрических методик, учитывающих их возраст и стаж заболевания.

**Материал и методы.** В основу работы положены материалы исследования 20 пациентов (15 мужчин и 5 женщин) с параноидной формой шизофрении, проходивших лечение в психиатрическом отделении ГУЗ «Саратовская ГКБ №2 им. В.И. Разумовского». Возраст пациентов находился в пределах от 20 до 59 лет (средний возраст 32 года). Продолжительность заболевания колебалась от 1 года до 29 лет. Исследование выполнялось на этапе формирующейся ремиссии от одного до трех месяцев с момента госпитализации в стационар. Для оценки суицидального риска были использованы следующие методы: клинический и психометрический. Применялись опросник суицидального риска модификации Т.Н. Разуваевой и опросник Б. Любан-Плоцца с соавторами.

**Результаты.** Исследование по опроснику Б. Любан-Плоцца показало, что из 20 пациентов у 13 (65%) выявлен низкий тестовый показатель суицидальной активности, у 5 пациентов (25%) пониженный показатель суицидального риска и у 2 (10%) средний. По опроснику суицидального риска модификации Т.Н. Разуваевой установлено среднее арифметическое значение показателя демонстративности в 28%, аффективности 37%, уникальности 26%, несостоятельности 38%, социального пессимизма 42%, слома культурных барьеров 35%, максимализма 48%, временной перспективы 32% и антисуицидального фактора 55%.

**Выводы.** Таким образом, в результате исследования по опроснику Б. Любан-Плоцца у большинства пациентов оказался низкий уровень суицидальной активности, а по опроснику суицидального риска модификации Т.Н. Разуваевой обнаружен выраженный антисуицидальный фактор, выраженный инфантильный максимализм ценностных установок, а также выявлена тенденция к социальному пессимизму. Своевременное обнаружение признаков повышенного суицидального риска закономерно способствует превенции аутоагрессивного поведения больных шизофренией.

**Ключевые слова:** самоубийство, шизофрения.

### ИЗУЧЕНИЕ ЗОН ВВЕДЕНИЯ ОРТОДОНТИЧЕСКИХ МИНИ-ИМПЛАНТАТОВ

*Деревянкина А.В., Суетенков Д.Е.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра стоматологии детского возраста и ортодонтии*

**Актуальность.** Ортодонтические мини-имплантаты (ОМИ) в настоящее время широко применяются и эффективны в создании ортодонтической опоры.

Одним из самых неблагоприятных исходов установки мини-имплантатов является нарушение их стабильности. Для профилактики развития осложнений, обеспечения стабильности ОМИ, а следовательно, повышения эффективности их использования необходимо учитывать особенности строения верхней и нижней челюсти в зависимости от морфологического



типа лица и морфологической характеристики зоны введения ортодонтических мини-имплантатов.

**Цель:** дать морфологическую характеристику зон введения ОМИ.

**Материал и методы.** Изучены данные КЛКТ головы 70 стоматологических пациентов г. Саратова. У всех обследованных определяли тип лицевого отдела черепа по Гарсону; расстояние на высоте середины корней зубов первого и второго моляра, второго моляра и первого премоляра, злыка и бокового резца, бокового и центрального резца на верхней и нижней челюсти; расстояние от верхушки корня верхнего резца до наружной кортикальной пластинки небного отростка верхней челюсти под углом в 45°; толщину небного отростка в точке пересечения срединной линии и линии, проведенной через середину коронки зубов вторых моляров верхней челюсти, и плотность костной ткани в области верхней челюсти позади корня первого резца.

**Результаты.** Проведен анализ трех возрастных групп с целью выявления зависимости плотности и размеров костной ткани от возраста обследованных. Судя по полученным данным, в процессе роста и развития организма наблюдается увеличение плотности костной ткани на 23,5% и совсем незначительное увеличение ее в объеме на 2,7%. С возрастом наблюдается снижение плотности костной ткани на 26,1% и увеличение ее в объеме на 26,3%.

В процессе выявления зависимости типа лица от размера (толщина) костной ткани наблюдается обратная зависимость размеров костной ткани верхней челюсти от морфологического типа лица.

**Заключение.** Определена значительная вариабельность изучаемых параметров костной ткани в зависимости от морфологического типа лица и возраста. Отсюда следует необходимость обязательного индивидуализированного исследования с применением КТ ЧЛЮ. Обязательна также индивидуализация подбора опоры при ортодонтическом лечении: у людей моложе 22 лет предпочтительно использование назубной опоры, у лиц старшего возраста - скелетной опоры. Пациенты с гиперлептопрозопным типом лица и в возрасте 22-45 лет наиболее адаптированы для фиксации ОМИ в зоне исследования.

**Ключевые слова:** ортодонтические мини-имплантаты, морфологический тип лица.

#### ПАТОМОРФОЗ ПЕРЕВИВАЕМОЙ САРКОМЫ-45 ПРИ ВНУТРИМЫШЕЧНОМ ВВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫМ КРЫСАМ ЭКСТРАКТА КУКУРУЗЫ АНТОЦИАНОВОЙ

*Наволокин Н.А., Мудрак Д.А., Тычина С.А., Корчаков Н.В., Маслякова Г.Н., Полуконова Н.В.*

*ГБОУ ВПО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского» Минздрава России, кафедра патологической анатомии; кафедра общей биологии, фармакогнозии и ботаники*

**Актуальность.** Онкологические заболевания занимают одно из ведущих мест в структуре смертности населения во всем мире. Современные методы лечения онкологических больных по-прежнему имеют множество недостатков и ограничений. Одной из перспективных групп для оказания вспомогательного лечения являются биофлавоноиды.

**Цель:** изучение морфологических изменений и динамики роста перевиваемой саркомы-45 крыс при

внутримышечном введении флавоноидсодержащего экстракта кукурузы антоциановой.

**Материал и методы.** Экстракт кукурузы антоциановой, выращенной в окрестностях г. Петровска. Массовое процентное содержание флавоноидов в экстракте 15,8%. Эксперимент проводили на 20 самцах белых беспородных крыс линии Wistar массой 152±12 г. Всем животным подкожно в области между лопатками прививалась 25%-ная взвесь культуры клеток саркомы-45 в растворе Хенкса. Было выделено две группы: экспериментальная и группа сравнения без воздействия. Экстракт начинали вводить крысам внутримышечно ежедневно через 48 часов после прививки опухоли и продолжали в течение двух недель. Производили измерение массы животных и объема опухоли. Динамику роста опухоли оценивали по изменению ее объема по формуле:  $V = Ax \times B \times C / 1000$ , где  $A$  - ширина,  $B$  - толщина,  $C$  - высота опухоли в мм. Затем крыс выводили из эксперимента путем декапитации. У животных забирали органы и опухоль для приготовления гистологических микропрепаратов. Исследование проводилось в соответствии с руководством по экспериментальному изучению новых фармакологических веществ (Мионов А.Н., 2014).

**Результаты.** При внутримышечном введении экстракта кукурузы антоциановой выявили уменьшение объема опухоли на 61% на конец наблюдения (две недели) по сравнению с группой сравнения. Гистологически в опухоли после введения экстрактов отмечали развитие обширных зон некроза, а также атрофические и дистрофические изменения клеток.

**Заключение.** Экстракт кукурузы антоциановой обладает противоопухолевой активностью, что делает его перспективным для дальнейших исследований в экспериментах *in vivo* и *in vitro*.

**Ключевые слова:** опухоль, перевиваемая саркома-45, биофлавоноиды, экстракт кукурузы антоциановой.

#### THE FIRST FACE TRANSPLANT SURGERY IN RUSSIA

*Lenina DA, Veretelnikova YuYa*

*Saratov State Medical University n.a. V.I. Razumovsky, Department of foreign languages*

A face transplant is a medical procedure to replace all or part of a person's face using tissue from a cadaver. 32 face transplant operations have been successfully performed in seven different countries. Russia has become the 8<sup>th</sup> country in the world.

Russian military and civil surgeons performed the first in the country face transplant surgery on a serviceman who had suffered electrical burns in August 2012. When Nikolay was urgently taken to the hospital by the airplane, his whole body was damaged, but the face was injured even more. Military doctors saved his life and restored his eyesight. After the possibility of reconstructive and plastic surgery had been exhausted, it was decided that the partial face transplant from a donor would be performed. The man, who died in Kurskiy region from a severe traumatic brain injury, became Nikolay's savior. The experts were preparing for one of the most complex operations. The surgeons rehearsed the transplantation on a replica of the patient's facial pattern printed on 3D-printers. The human face has

its own unique structure, so the doctors had no right for mistake. Retrieval of donor tissue lasted 12 hours, and facial tissue transplant to the patient continued for 18 hours. There was used a complex set of tissues, containing the skin, subcutaneous fat, muscle, cartilage and bone tissue elements. The operation, which lasted more than 18 hours, was held at St Petersburg Military Medical Academy named after S.M. Kirov in May 2015. But the results of this hardest work were presented to the society only on the 27th of November 2015 at the National Center of Russian defense management by the experts of Russian Ministry of Defense, Ministry of Health and the Federal Medical-Biological Agency. According to experts, such complex heterogeneous

tissue transplantation has been performed for the first time in the world.

Today doctors are sure that the operation was successful and the young man would be able to return to normal everyday life. In December the patient underwent one more plastic surgery after which he came back home.

Transplantation became possible thanks to the technological advances of modern medicine and the accumulated experience of scientists around the world. This is a revolutionary breakthrough in Russian transplantation surgery. After all, the success of such an operation gives hope to many patients whom a regular plastic surgery cannot help.

