

Министерство здравоохранения Пензенской области  
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Пензенская  
областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко»  
Медицинский институт  
Федерального Государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Пензенский государственный университет»  
РОО «Врачебная палата» Пензенской области

## **Материалы**

XXI научно-практической конференции, посвященной памяти академика  
Н.Н. Бурденко

Под редакцией к.м.н. С.В. Евстигнеева

Пенза 2016

**Материалы XXI Международной научно-практической конференции, посвященной памяти академика Н.Н. Бурденко / под ред. к.м.н. С.В. Евстигнеева.**

Статьи и тезисы XXI научно-практической конференции, посвященной памяти академика Н.Н. Бурденко обобщают результаты фундаментальных и прикладных исследований в области медицины и здравоохранения на современном этапе.

Представлены общие и частные вопросы клинической медицины, организации здравоохранения, профилактики заболеваний. Широко освещен региональный опыт учреждений здравоохранения в оказании медицинской помощи.

Издание предназначено для врачей, студентов высших учебных заведений медицинского профиля.

**Редакционная коллегия:**

к.м.н. С.В. Евстигнеев, к.м.н. А.В. Нестеров, И. В. Фролова, А.В. Дылдин, М.В. Краснов, д.м.н. В.В. Васильев, д.м.н., проф. В.И. Никольский

©ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», 2016

## СТАТЬИ

### УЧЕНЫЕ–МОРФОЛОГИ ЗЕМЛИ ПЕНЗЕНСКОЙ

Аверкин Н.С.<sup>1</sup>, Купрюшин А.С.<sup>1</sup>, Купрюшина Н.В.<sup>1,2</sup>, Вишнякова Ж.С.<sup>1</sup>,  
Латынова И.В.<sup>1</sup>, Семина М.Н.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Пензенское областное бюро судебно-медицинской экспертизы», г.  
Пенза, Россия

Пензенская областная больница является медицинской организацией, где начинали свою трудовую деятельность несколько ученых-морфологов прошлого столетия. Среди них можно назвать Владимира Георгиевича Украинского и Николая Федоровича Порываева. Их самоотверженная преданность своему делу должна стать примером для нынешнего отряда пензенских патологоанатомов.

Владимир Георгиевич Украинский был заведующим патологоанатомическим отделением Пензенской губернской больницы с 1922 г. по 1929 г. [1,2,3]. Георгий Александрович Демме, который с 1946 г. по 1973 г. был главным патологоанатом Пензенской области, вспоминал, что В.Г. Украинский был «общительный и трудолюбивый врач» [4], который организовал патологоанатомическую службу в Пензе [5].

Патологоанатомическое отделение больницы располагалось в одном здании с часовней. Рабочих мест не хватало, и Владимир Георгиевич настоял на организации в часовой кабинета врача и патологоанатомического музея, в котором удалось собрать более 700 препаратов. Также ему удалось в здании рядом располагавшейся бывшей конюшни оборудовать секционный зал. В нем вскрывались судебно-медицинские трупы, а в старом – патологоанатомические, что значительно облегчало работу морфологов. [4,5]

Прозектор Украинский уделял большое внимание внедрению в практику гистологических исследований, сам обучал фельдшеров приготовлению микропрепаратов. Он наладил правильное введение документации результатов аутопсии и обязательное проведение вскрытия в присутствии лечащего врача с последующим совместным анализом его результатов [1,2,5].

Также следует отметить участие В.Г. Украинского в организации окружного антирелигиозного музея, для которого он сам изготавливал макропрепараты [1], среди которых была голова расстрелянного в 1927 г. известного губернского бандита по кличке Але. Впоследствии этот препарат стал одним из экземпляров патологоанатомического музея [6] и сейчас находится в музее Пензенской областной клинической больницы им. Н.Н.Бурденко.

В. Г. Украинского в 1930 году пригласили заведовать кафедрой оперативной хирургии и топографической анатомии в Самарский медицинский институт [2,5,7]. Он возглавлял кафедру до 1938 г. Там он получил звание доцента, читал лекции, руководил научно-исследовательской работой, одним из направлений которой было изучение путей распространения гноя при остеомиелите челюстей [7].

С 1939 г. Владимир Георгиевич начал работать заведующим кафедрой нормальной анатомии в Таджикском государственном медицинском институте в Сталинабаде. Там он в 1940 г. защитил кандидатскую диссертацию [7,8]. Студенты уважали и боялись его, называя между собой профундус, что в переводе с

латинского значит «глубокий», и «сдать ему анатомию было сродни одному из подвигов Геракла» (выделено – авт.) [9].

С 1950 по 1951 гг. доцент В.Г. Украинский заведовал кафедрой нормальной анатомии человека Кишиневского государственного медицинского университета, а затем переехал в г. Винницу [10, 11], где проработал в национальном медицинском университете заведующим кафедрой нормальной анатомии человека до конца жизни. Там он активно занимался научной работой "Приспособительная изменчивость синовиального влагалища руки человека и передней конечности позвоночных животных" и, в 1954 г. защитив диссертацию, стал доктором медицинских наук и в 1956 г. – профессором. Владимир Георгиевич всячески способствовал проведению научно-исследовательской работе на кафедре. Он стал основателем сравнительного метода изучения анатомического материала. На кафедре началось изучение мест начала и прикрепления мышц конечностей у плодов, новорожденных и детей раннего возраста, рассматривалась эволюция отдельных органов и их систем в процессе приспособления организма позвоночных животных и человека к условиям окружающей среды, исследовались общие закономерности морфогенеза и регенерации. Профессор Украинский руководил подготовкой 10 кандидатов и 4 доктора медицинских наук. Он также стал активно создавать анатомический музей, по экспонатам которого и сейчас студенты изучают нормальную анатомию человека [11].

В 1968 г. на 72-ом году жизни В. Г. Украинский скончался [1,3]. Трудовая деятельность Владимира Георгиевича Украинского, начиная с патологоанатома губернской больницы и заканчивая заведующим кафедрой Винницкого государственного медицинского университета, является примером успешного служения морфологическому направлению медицинской науки и практики.

Одним из учеников прозектора Украинского можно считать Николая Федоровича Порываева. Выпускник медицинского факультета Харьковского университета, он вначале работал в терапевтическом отделении Пензенской губернской больницы [1,3,12]. Затем его заинтересовали теоретические и практические основы прозекторского дела. Он осваивал этот раздел медицины вместе со своим сокурсником Г.А. Демме, ставшим впоследствии известным морфологом Пензенской области. Оба молодых врача были не только единомышленниками и близкими друзьями, но родственниками, мужьями дочерей известного в Пензе врача-терапевта Г. И. Державина [5]. Следует отметить, что Н.Ф. Порываев работал не только патологоанатомом, но и проводил судебно-медицинские исследования.

После отъезда В.Г. Украинского в Самару Николай Федорович возглавил прозекутуру Пензенской губернской больницы [1,3,12]. Заведующий отделением часто повышал свою квалификацию в институтах последипломного образования в г. Ленинграде и г. Казани, был участником всесоюзных съездов патологоанатомов, часто делал доклады на научно-практических конференциях и патологоанатомическом обществе. 12 лет был бессменным секретарем этого общества. Он впервые обратил внимание пензенских врачей на проблему ревматизма и правильное понимание его сущности [5].

В 1936 г. Н.Ф. Порываев был избран ассистентом кафедры патологической анатомии в Казанский государственный медицинский институт и уехал из Пензы [1,3,12].

Во время Великой Отечественной войны Николай Федорович был командиром армейской патологоанатомической лаборатории Волховского и

Ленинградского фронтов. За самоотверженное служение стране военный патологоанатом был награжден орденом Красной Звезды и тремя медалями. Даже в тяжелое военное время Н.Ф. Порываев находил время для научной работы, на основе полученного опыта он опубликовал несколько научных работ [1,3,12].

После войны Н.Ф. Порываев продолжил заниматься научными исследованиями на кафедре патологической анатомии в Казанском медицинском институте, в 1950 г. защитил кандидатскую диссертацию по теме: «К вопросу о морфологической характеристике эндемического зоба в Марийской АССР» и получил ученое звание доцента. В 1955 г. был назначен заведующим этой кафедрой и руководил ей до 1959 г. В 1966 г. Н.Ф. Порываев снова был избран на должность заведующего этой же кафедрой и возглавлял ее до конца жизни. Под его руководством было выполнено 5 кандидатских диссертаций. Он был автором более 18 научных работ [12]. Скончался Николай Федорович Порываев 5 ноября 1968 г. на 74-м году жизни. Его жизнь может служить примером успешного сочетания практического опыта и реализации научного потенциала.

Владимир Георгиевич Украинский является примером служения морфологическому направлению медицинской науки и практики.

В двух разных судьбах ученых-морфологов, Владимира Георгиевича Украинского и Николая Федоровича Порываева, кроме того что они начали свою профессиональную деятельность в Пензенской губернской больнице, можно выделить несколько общих закономерностей. Во-первых, это вектор интеллектуального развития от практической деятельности, к научной; во-вторых, это стремление к пониманию структурных основ здорового и больного организма; и, в-третьих, это постоянное профессиональное совершенствование.

Если эти качества будут взяты за основу своего отношения к выбранной специальности всеми молодыми врачами, то можно с уверенностью утверждать, что у практической медицины и медицинской науки нашей страны есть будущее!

### **Литература**

1. Годин В.С. Путь в полтора столетия: Страницы истории Пензенской областной больницы имени Н.Н. Бурденко/ Годин В.С., Савин О.М, Шалдыбин Г.П. – Пенза, 1996 – 352с.
2. Купрюшина Н.В. «История становления патологоанатомической службы в Пензенской областной клинической больнице им. Н.Н. Бурденко» / Купрюшина Н.В., Шалдыбин Г.П., Букач Л.Г. // Актуальные проблемы современного практического здравоохранения: сборник трудов XVI межрегиональной научно-практической конференции памяти академика Н.Н. Бурденко / под ред. д.м.н., проф. В.И. Никольского. – Пенза: Информационно-издательский центр ПензГУ – 2008 – С.158-160.
3. Лавров А.Н. Пензенская областная больница клиническая больница им. Н.Н. Бурденко: исторический обзор / А.Н. Лавров, Ю.А. Орлов, Г.П. Шалдыбин, Д.Ю. Зиновьев. – Пенза: Информационно-издательский центр ПГУ, 2006. – 350 с.
4. Купрюшин А.С. «Вклад врачей Демме в развитие клинической морфологии в Пензе» / А.С. Купрюшин, Н.В. Купрюшина, Ж.С. Вишнякова, Н.С. Аверкин // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований – 2015 – № 4 год (часть 1) – 2015. – С. 56-59

5. Демме Г.А. «История и развитие прозекторского дела в Пензенской областной больнице»/ Демме Г.А. // Научные работы Пензенской областной больницы им. Н.Н. Бурденко – Сборник №4 – 1970 – С. 141-149.
6. Шпаковский В. «Подземный мир: катакомбы Пензы» / Шпаковский В.// Тайны 20-го века, №16 апрель 2014 года – С. 16-17.
7. История кафедры оперативной хирургии и клинической анатомии с курсом инновационных технологий СамГУ [сайт]. – Электрон.текст. дан. – Россия – URL: [http://opera.samsmu.net/?page\\_id=96](http://opera.samsmu.net/?page_id=96)
8. История кафедры анатомии человека и латинского языка им. Я.А. Рахимова ТГМУ[сайт] - Электрон. текст. дан. – Таджикистан – URL:<http://tajimedun.tj/index.php/kafedra-anatomii-cheloveka-i-latinskogo-yazyka>
9. Шапиро Ю.В. «Воспоминания о прожитой жизни» / Шапиро Ю.В.- Москва: 2006 – 464с
10. История кафедры анатомии человека КГМУ[сайт]. - Электрон.текст. дан. – Молдавия – URL: <http://anatomiaomului.usmf.md/istoric>
11. История кафедры нормальной анатомии человека ВНМУ им. Н.И. Пирогова [сайт]. - Электрон.текст. дан. – Украина – URL: [http://anatomy.vnmu.vn.ua/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1&Itemid=2](http://anatomy.vnmu.vn.ua/index.php?option=com_content&task=view&id=1&Itemid=2)
12. Казанский государственный медицинский университет (1804-2004 гг.): Заведующие кафедрами и профессора: Биографический словарь/ В.Ю. Альбицкий, М.Э. Гурылева, Н.Х. Амиров и др. Под ред. В.Ю. Альбицкого, Н.Х. Амирова. - Казань: Магариф, 2004. - 472 с.: портр.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ РАДИОЧАСТОТНОЙ ТЕРМОДЕСТРУКЦИИ В ЛЕЧЕНИИ ХРОНИЧЕСКОГО ТОНЗИЛЛИТА**

Ардаков И.Г., Терехова Т.С., БайчEROва О.Н., Зиновьев С.Д.  
ГБУЗ ПОКБ им. Бурденко Н.Н., г. Пенза

**Актуальность.** Хронический тонзиллит – инфекционно-аллергическое заболевание, сопровождающееся хроническим воспалением, в ряде случаев гипертрофией лимфоидной ткани небных миндалин. Среди структуры заболеваний ЛОР-органов значительную долю составляют заболевания лимфоидного глоточного кольца. По данным литературы хронический тонзиллит встречается у 5-10% взрослого населения. В связи с этим проблема хронического тонзиллита среди лиц трудоспособного возраста сохраняет свою актуальность на сегодняшний день, прежде всего ввиду возможного развития серьезных осложнений со стороны сердечно – сосудистой системы, мочевыделительной системы, суставов. Роль миндалин как первичного очага патологического процесса на другие системы и органы достаточно известна. Наиболее выраженные изменения в органах и системах организма обусловлены воздействием токсинемического, аллергического, бактериемического, нервно-рефлексогенного факторами. Небные миндалины функционально относятся к носоглоточно-ассоциированной лимфоретикулярной ткани, обеспечивающей местную иммунологическую защиту верхних дыхательных путей. Лимфоидная ткань лимфатического глоточного кольца является первой линией обороны организма против антигенов. Индукция, формирование иммунного ответа происходит в индуктивных зонах лимфоидной ткани. Здесь антигены распознаются, фагоцитируются и

презентируются В- и Т-лимфоцитам, что ведет к развитию антиген-специфичной клеточной реакции. Гипертрофия небных миндалин чаще всего проявляется на фоне общего разрастания лимфаденоидной ткани глотки. Однако в некоторых случаях может отмечаться значительное увеличение небных миндалин при почти нормальном объеме лимфаденоидной ткани носоглотки. Изолированная гиперплазия небных миндалин может быть обусловлена влиянием воспалительных процессов полости рта и ротоглотки, а также рефлекторными влияниями с других лимфоидных образований. Гипертрофированные небные миндалины могут представлять затруднения при дыхании, приеме пищи, речи.

Полученные данные об иммунологических функциях небных миндалин обращают на себя внимание с целью разработки новых, органосохраняющих методов лечения хронического тонзиллита. Особое значение приобретает выбор инструмента, который обеспечивал бы надежный гемостаз, минимальное повреждение тканей в ходе операции со своевременной последующей регенерацией. Немаловажное значение в лечении хронического тонзиллита приобретают органосохраняющие методы, направленные на нормализацию функционального состояния лимфоидной ткани небных миндалин, содержащей иммунокомпетентные клетки. Основные преимущества этих методов - малая травматичность, хорошая переносимость пациентом, бескровность, минимизирование серьезных осложнений в послеоперационном периоде. В настоящее время в оториноларингологии, широкое распространение приобрели современные методы лечения с применением радиоволнового хирургического оборудования. Высокая эффективность и минимальная травматизация тканей, хороший гемостатический эффект, хорошая визуализация при проведении хирургического вмешательства, оптимальные сроки регенерации тканей значительно расширяют показания к проведению данного рода хирургических вмешательств.

Метод радиотермодеструкции на аппарате «Celon» фирмы «Olympus» основан на абляции и коагуляции мягких тканей на строго ограниченном участке биполярного электрода, что позволяет минимизировать травматизацию окружающей ткани и резко повышается точность хирургического вмешательства. CelonLab контролирует весь процесс коагуляции и обеспечивает контроль выходной мощности (автоматическая дозиметрия). При достижении определенного порога сопротивления в ткани, блок управления автоматически прекращает работу. Таким образом, исключается возможность дать больший объем энергии, чем это необходимо.

**Цель исследования:** оценить эффективность современных методов хирургического лечения хронического тонзиллита.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находилось 19 пациента (7 мужчин и 12 женщин) с диагнозом: хронический тонзиллит, токсико-аллергическая форма 1 степени (по Б. С. Преображенскому — В. Т. Пальчуну). При сборе анамнеза все пациенты отмечали жалобы на чувство “кома в горле” дискомфорта при глотании, периодическую слабость, недомогание, быструю утомляемость, пониженную работоспособность, периодические боли в суставах, периодически возникающую субфебрильную температуру.

Всем больным помимо стандартного оториноларингологического осмотра, проводили исследование носоглотки жестким эндоскопом с оптикой 00 и 30 град, исследовался мазок со слизистой небных миндалин, задней стенки глотки на микрофлору и чувствительность к антибиотикам на предмет носительства патогенной микрофлоры. У всех больных при объективном осмотре выявлено гипертрофия лимфоидной ткани небных миндалин 1-2 ст., жидкое гнойное отделяемое, гнойно-казеозные массы в лакунах миндалин, спаянность небных дужек с тканью миндалин. Оперативное

вмешательство во всех случаях проводилось после неоднократного промывания лакун небных миндалин. Операция проводилась под местной анестезией раствором лидокаина 10 %, раствором ультракаина Д С. Использовался электрод: «CelonProSleep». Вмешательство проводилось при мощности 7 условных единиц на шкале прибора. Вкол электрода осуществлялся в 3 точках, соответствующих верхнему, нижнему полюсу миндалины и точке между ними. Эффект достигался путем не отрезания излишков ткани, а «сморщивания» небной миндалины. Кровотечение после операции не было отмечено ни в одном из наблюдений.

**Полученные результаты.** Результаты были изучены у всех пациентов, которым проводился данный вид оперативного вмешательства. Положительный эффект – уменьшение в объеме лимфоидной ткани небных миндалин, заметное улучшение состояния пациентов в виде уменьшения чувства инородного тела при глотании – был отмечен в каждом клиническом наблюдении. Послеоперационный отек был умеренно выраженным,

о чем свидетельствует результаты послеоперационного динамического наблюдения. Фибриновые налеты на слизистой небных миндалин сходили на 5-6 день, после проведенного оперативного вмешательства. Наблюдение пациентов после проведения оперативного вмешательства составило 5-6 суток. За данный период наблюдения послеоперационные осложнения не были отмечены ни в одном из клинических наблюдений. Также стоит отметить, что болевой синдром не был отмечен ни в одном клиническом наблюдении.

**Заключение.** Проведенное нами хирургическое лечение хронического тонзиллит, токсико-аллергической формы 1 ст (малоинвазивная радиочастотная термодеструкция) соответствует современным требованиям и доказывает свою эффективность.

Список литературы:

1. Пальчун, В. Т. Воспалительные заболевания глотки / В. Т. Пальчун, Л. А. Лучихин, А. И. Крюков – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. – 288с.
2. Авдеева, С. Н. Распространенность заболеваний ЛОР-органов среди городского населения на современном этапе / С. Н. Авдеева // Российская оториноларингология. – 2006. – № 3 (22). – С. 33–37.
3. Пискунов, Г. З. Современная амбулаторная хирургия в оториноларингологии : пособие для врачей / Г. З. Пискунов, С. А. Морозов, С. Я. Косяков. – Екатеринбург : Фотек, 2007. – 52 с.
4. Плужников, М.С. Хронический тонзиллит. Клиника и иммунологические аспекты / М.С. Плужников, Г.В. Лавренова, М.Я. Левин, П.Г. Назаров, К.А. Никитин. – СПб.: Диалог, 2004 – 222 С.
5. Овчинников И. А., Климова Л. А., Шехтер А. Б. Опыт лечения больных хроническим тонзиллитом с помощью интралакунарного воздействия лучом НИАГ-лазера // Вестн. оторинолар. — 2002. — № 6. — С. 37–39.
6. Староха А. В., Шилов Б. В., Долгун Д. А. Морфофункциональное строение клеток небных миндалин у больных хроническим тонзиллитом // Рос.оторинолар. — 2007. — №1. — С. 3–8.

# РЕЗУЛЬТАТЫ ОКАЗАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИМ ПАЦИЕНТКАМ ПРИ ПРОЛАПСЕ ГЕНИТАЛИЙ И СТРЕССОВОМ НЕДЕРЖАНИИ МОЧИ

Беляев М.В.<sup>1</sup>, Мысяков Н.В.<sup>1</sup>, Мысяков В.Б.<sup>2</sup>, Агеев Ю.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», Пенза,

<sup>2</sup>ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, Пенза, Россия

**Актуальность исследования.** По данным зарубежных авторов частота наступления рецидивов у пациенток с тазовым пролапсом после традиционных оперативных вмешательств достигала 30% в течении 5-ти лет после проведенной операции. Высокий процент рецидивов объясняется наличием у части пациенток синдрома дефицита соединительной ткани. Решением данной проблемы стало применение сетчатых эндопротезов в оперативной коррекции тазового пролапса и стрессового недержания мочи у женщин. Однако, при первоначальных попытках использования сетчатых эндопротезов исследователи наряду со снижением количества рецидивов столкнулись с высоким риском интра- и послеоперационных осложнений (по некоторым данным – до 40%, включая и отдаленный послеоперационный период). Кроме того, использование сетчатых эндопротезов значительно повышало стоимость хирургического лечения.

С 2012 года в гинекологическом отделении ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко проводятся оперативные вмешательства по хирургической коррекции пролапса гениталий и стрессового недержания мочи с использованием сетчатых эндопротезов (слингов), включенных в перечень видов высокотехнологичной медицинской помощи.

В связи с высокими затратами для проведения указанных операций лечебное учреждение за счет собственных средств могло профинансировать небольшое количество (до 7-10) операций в год.

С 2013 года ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко получила возможность оказывать высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «Акушерство и гинекология» за счет средств федерального бюджета, что дало возможность оказать данную медицинскую помощь большему количеству пациенток и провести анализ эффективности использования сетчатых эндопротезов в гинекологической практике, интра- послеоперационных осложнений и частоты рецидивов.

**Цель исследования:** анализ и оценка эффективности использования сетчатых эндопротезов в гинекологической практике, интра- и послеоперационных осложнений и частоте рецидивов на основе опыта работы гинекологического отделения ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко.

**Материалы и методы исследования.** Исследованы результаты оперативного вмешательства, проведенных 30 пациенткам с пролапсом гениталий и стрессовым недержанием мочи, выполненных в гинекологическом отделении ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко в 2013 году.

Модель пациента:

1. МКБ-10 N 81,N 88.4 ,88.1, N 99.3:

- Цистоцеле, неполное и полное матки и стенок влагалища, ректоцеле, гипертрофия и элонгация шейки матки у пациенток репродуктивного возраста.

- Выпадение стенок влагалища после экстирпации матки.

2. МКБ-10 N 39.4:

- Стрессовое недержанием мочи в сочетании с опущением и/или выпадением органов малого таза

Пациенткам проводились оперативные вмешательства эндоскопическим и влагалищным доступами и их сочетание в различной комбинации:

1. Слинговая операция (TVT-0, TVT, TOT) с использованием имплантов
2. Промонтофиксация матки или культы влагалища с использованием синтетических сеток.
3. Укрепление связочного аппарата матки лапароскопическим доступом.
4. Пластика шейки матки.

При проведении операций использовались следующие сеточные эндопротезы:

- для лапароскопической промонтофиксации - эндопротез-сетка для восстановительной хирургии производства «LINTEX», Россия.
- для коррекции цистоцеле - универсальная система для реконструкции переднего отдела тазового дна (Perigee AMS) – (Периджи АМС), США.
- для коррекции недержания мочи - трансобтураторная слинг-система для миниинвазивного лечения стрессового недержания мочи (Monark AMS) Subfacial hammock - (Монарк АМС) субфасциальный гамак, США.

Выбор указанных сетчатых эндопротезов обуславливался более низким (по сравнению с другими) процентом интра- и послеоперационных осложнений (по данным литературных обзоров).

Всем пациенткам, у которых установка слингов проводилась с использованием специальных проводников, интраоперационно выполнялась контрольная цистоскопия для осмотра целостности стенок мочевого пузыря.

При выполнении операций использовались методы и способы снижения инфекционных, тромбогеморрагических и «Mesh-ассоциированных» осложнений.

По возрастному составу пациентки распределились следующим образом:

Возрастной диапазон: 44 - 79 лет.

Средний возраст – 59, 93 лет (табл.1).

Таблица 1

Распределение пациенток по возрасту

Возрастная группа	Количество пациенток
40-49 лет	4
50-59 лет	14
60-69 лет	6
70-79 лет	6

По нозологическим формам пациентки распределились следующим образом:

1. Пролапс тазовых органов – 23 пациентки, из них:
  - после лапаротомической гистерэктомии – 1
  - после лапароскопической гистерэктомии – 1
  - после лапаротомической НАМ – 1
  - редицив пролапса после 2-х пластических операций (ВЭМ, через 2 года – пластика влагалища) – 1
  - после лапаротомических операций на внутренних гениталиях - 8
2. Стрессовое недержание мочи – 7 пациенток, из них:
  - в сочетании с полным выпадением матки – 2
  - в сочетании с цистоцеле – 5

**Результаты исследования.** 30-ти пролеченным пациенткам были выполнены 60 оперативных вмешательств эндоскопическим и влагалищным доступами и их сочетание в различной комбинации (табл.2).

Таблица 2

Выполненные операции:

Виды оперативных вмешательств	Количество операций
Лапароскопическая промонтофиксация	12
Передний вагинальный слинг (передний элевейт)	10
Лапароскопическое укрепление связочного аппарата матки	16
Передняя пластика влагалища	13
Передняя пластика влагалища	7
Влагалищная гистерэктомия	2

Интраоперационных осложнений отмечено не было.

Послеоперационные осложнения отмечались у 2 пациенток после операции с использованием переднего слинга (переднего элевейта) с лапароскопическим укреплением связочного аппарата матки в виде расхождения послеоперационных швов на слизистой влагалища в раннем послеоперационном периоде (на 3-5 дни).

Причины осложнений:

- образование гематомы послеоперационной области на фоне проводимой профилактики высокого риска тромбгеморрагических осложнений.

- присоединение синильного кольпита.

С целью лечения осложнений были проведены следующие мероприятия (с положительным эффектом):

- санация влагалища.

- коррекция гормональной недостаточности слизистой влагалища.

- наложение вторичных швов на слизистую влагалища.

За период наблюдения за пациентками после операции в течении 2-х лет:

- у одной пациентки через 1,5 года после лапароскопической промонтопексии отмечался рецидив ректоцеле. Ей была выполнена пластика задней стенки влагалища (через полгода после повторной операции – эффект хороший).

**Выводы.** Применение сетчатых эндопротезов в оперативной практике у пациенток с пролапсом гениталий и стрессовым недержанием мочи однозначно показано, особенно в группах пациенток с синдромом дефицита соединительной ткани или имеющим рецидивный характер течения заболевания после ранее проведенных оперативных вмешательств.

Использование при выполнении операций методов и способов снижения инфекционных, тромбгеморрагических и «Mesh-ассоциированных» осложнений, а так же четкое соблюдение технологии операции позволяют значительно снизить процент интра- и послеоперационных осложнений, а также вероятность рецидива заболевания в будущем.

Существующее финансирование видов высокотехнологичной медицинской помощи по профилю «Акушерство и гинекология» из внебюджетных источников позволяет оказать современную и эффективную медицинскую помощь большому количеству пациенток.

## СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВОЙСТВА МАГИСТРАЛЬНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ ВЫСОКОГО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОГО РИСКА

Бурко Н.В., Салямова Л.И., Олейников В.Э.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

Метаболический синдром (МС), объединяющий такие факторы риска, как абдоминальное ожирение, артериальная гипертензия (АГ), дислипидемия и инсулинорезистентность (ИР), является предиктором кардиоваскулярных событий и катастроф. Механизмы, посредством которых симптомокомплекс увеличивает вероятность развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), понятны лишь отчасти. Одной из причин могут быть ранние изменения магистральных артерий, проявляющиеся потерей эластичности и развитием эндотелиальной дисфункции (ЭД) [1]. Ожирение является главным фактором риска развития синдрома обструктивного апноэ во сне (СОАС), которое, в свою очередь, часто сочетается с МС. Нарушение дыхания во сне, как самостоятельное заболевание, также способствует развитию ремоделирования сосудистой стенки вследствие перемежающейся гипоксии и гиперсимпатикотонии [2]. Несмотря на доказанную прочную независимую связь между СОАС, абдоминальным ожирением и ИР, вопрос сочетанного влияния МС и СОАС на структурно-функциональные свойства артерий остается мало изученным. Этим и был обусловлен наш интерес к анализу показателей, характеризующих структурно-функциональные свойства магистральных артерий, у больных АГ и МС с различной степенью выраженности СОАС.

**Цель исследования** состояла в оценке влияния метаболических нарушений в сочетании с СОАС на функцию эндотелия и параметры сосудистой ригидности у больных артериальной гипертензией (АГ) 1-2 степени.

**Материалы и методы исследования.** В простое, открытое, проспективное исследование включено 95 человек с АГ 1-2 степени. Диагноз выставляли на основании рекомендаций экспертов РКО (2009) [3]. Все обследуемые были разделены на 3 группы. В группу контроля (ГК) вошли 27 человек с изолированным повышением АД, не имевших метаболических нарушений. Всем больным с МС проводили кардиореспираторный мониторинг сна (КРМ) с помощью аппарата SomnoCheck2 (Wiennmann, Германия). Оценивали следующие показатели: ИАГ – количество эпизодов апноэ/гипопноэ за час сна,  $SpO_2$  и  $MinSpO_2$  – средняя и минимальная сатурация кислорода.

На основании результатов КРМ лица с МС были разделены на две подгруппы. В группу ОГ-1 (n=46) вошли лица с ИАГ менее 30 эпизодов в час по данным КРМ и без клинических признаков СОАС. Группу ОГ-2 (n=28) сформировали пациенты с выраженной дневной сонливостью и ИАГ 30 эпизодов в час и более. Пациенты сравниваемых групп были сопоставимы по возрасту, полу, росту, длительности гипертензии. Больные МС в сочетании с СОАС имели достоверно более высокие значения индекса массы тела –  $30,9 \pm 3,6$  кг/м<sup>2</sup>, в группе ОГ-1 –  $38,8 \pm 4,9$  кг/м<sup>2</sup>, в ГК –  $75,1 \pm 8,9$  кг/м<sup>2</sup> ( $p_{1,2-3} < 0,05$ ). Пациенты не отличались по уровню САД<sub>оф</sub> и ДАД<sub>оф</sub>: у больных АГ –  $140,5 \pm 10,7$  и  $95$  (90; 100) мм рт.ст., у лиц с МС без клинических проявлений СОАС –  $149,5 \pm 11,6$  и  $96,0 \pm 7,8$  мм рт.ст., с МС и тяжелым ночным апноэ –  $149,3 \pm 13,0$  и  $92$  (86; 100) мм рт.ст., соответственно.

С целью изучения степени и характера влияния МС и СОАС на структурно-функциональные свойства артерий всем обследуемым проводили суточное мониторирование АД (СМАД) и сосудистой жесткости в амбулаторных условиях прибором ВРLab МнСДП-3 (2011) технологией Vasotens («Петр Телегин», Россия) [4]. Анализировали среднесуточные и средненочные параметры центральной гемодинамики: центральное (аортальное) систолическое давление (САД<sub>ао</sub>), диастолическое давление (ДАД<sub>ао</sub>), пульсовое давление (ПАД<sub>ао</sub>), время возврата отраженной волны (RWTT), индекс жесткости (ASI), максимальную скорость нарастания АД (dP/dt)<sub>max</sub>.

При обработке результатов исследования использовали лицензионную версию программы Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США). Результаты представлены в виде M±SD при нормальном распределении, для анализа применяли параметрический критерий t Стьюдента. При асимметричном распределении значения представляли Me (Q 25 %; Q 75 %), а сравнение групп проводили с использованием теста Манна–Уитни [5].

**Результаты.** При сравнительном анализе показателей суточного мониторирования АД и сосудистой ригидности у больных АГ и лиц с МС и различной степенью выраженности ночного апноэ установлено ухудшение ряда параметров центральной и периферической гемодинамики (таблица).

Таблица

Показатели СМАД и сосудистой ригидности у больных МС с различной степенью тяжести СОАС

Показатель	ГК (n=27)	ОГ-1 (n=46)	ОГ-2 (n=28)	p < 0,05
	1	2	3	
среднесуточные значения				
САД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	129 (125; 133)	129,2 ± 8,9	138,4 ± 13,7*	1,2-3
ДАД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	88,9±7,9	88,5 ± 7,9	90,3 ± 11,7	нд
ПАД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	38 (35; 44)	40 (37; 43)	46 ± 10,9*	1,2-3
RWTT, мс	143 (137; 149)	138,5 (132; 149)	133,6 ± 10,9	1-3
ASI, мм рт.ст.	147,5 (132; 177)	156,1 ± 26,3	181,8 ± 49,6	2-3
(dP/dt) <sub>max</sub> , мм рт.ст./с	526 (480; 627)	573 (540; 683)	735,5 ± 239,0	1-2;1,2-3
средненочные значения				
САД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	118,8±11,6	118,5 ± 13,5	127 (120; 132)*	1,2-3
ДАД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	78,9±9,7	77,9 ± 11,7	83,2 ± 13,8	нд
ПАД <sub>ао</sub> , мм рт.ст.	39,9±6,9	40 (37; 43)	48 ± 12,4*	1,2-3
RWTT, мс	135 ± 8,7	138 (132; 146)	134, 7 ± 12,6	нд
ASI, мм рт.ст.	139 (128; 183)	149 (132; 170)	189 ± 59,5	1-3
(dP/dt) <sub>max</sub> , мм рт.ст./с	463,9 ± 85,3	485 (447; 568)	662,1 ± 176,1	1-2;1,2-3

Примечания: указаны достоверные различия: \* – p<0,05.

Интересно отметить, что при сопоставимом уровне офисного АД больные с клиническими проявлениями СОАС имели более высокие среднесуточные и средненочные значения САД<sub>ао</sub> и ПАД<sub>ао</sub>. При анализе суточных параметров сосудистой ригидности показатель RWTT в ОГ-2 имел достоверно меньшее значение в течение 24-

часового мониторинга по сравнению с ГК. Это, вероятно, обусловлено ускорением атеросклеротического процесса в магистральных сосудах на фоне клинически выраженного синдрома апноэ.

Среди параметров, характеризующих жесткость периферических артерий, зарегистрировано преобладание среднесуточных и средненочных  $(dP/dt)_{max}$  у больных с МС в сочетании с СОАС. В ОГ-2 среднесуточные значения ASI были выше по сравнению с ОГ-1, в ночные часы наблюдалось достоверное увеличение последнего параметра по сравнению с группой АГ.

#### **Обсуждение.**

Повышенная артериальная ригидность — один из признанных на сегодняшний день маркеров ССЗ и смерти, выявление которой на раннем этапе позволяет адекватно оценить риск и скорректировать проводимую терапию. Установлено, что у 50% больных с СОАС диагностируется АГ. Причем у лиц с рефрактерной к лечению гипертензией частота нарушений дыхания во сне достигает 83% [9].

Механизмы, посредством которых МС и обструктивное апноэ оказывают воздействие на сосудистую стенку во многом схожи. Наиболее важную роль в увеличении артериальной ригидности и развитии ЭД при указанных состояниях играет ИР и оксидативный стресс [8]. Результаты, полученные в настоящем исследовании отражают описанные выше изменения. Интересно отметить более высокий уровень САД в аорте у лиц с МС и тяжелой формой СОАС, по сравнению с пациентами без клинических проявлений апноэ. Указанные отличия регистрировались как в среднем за сутки, так и в ночные часы, что может быть следствием активации СНС и, как следствие, выраженных колебаний АД. Такие изменения системного давления уже не играют адаптивной роли и выступают фактором риска развития СС осложнений. Помимо этого, гиперсимпатикотония может сохраняться и в дневное время, приводя к избыточному выбросу катехоламинов, увеличению артериальной ригидности и ослаблению барорефлекторной функции [8]. Согласно результатам исследования С. Phillips et al. у пациентов с СОАС без сопутствующих ССЗ при амбулаторном мониторинге АД было выявлено увеличение САД [181].

Уменьшение эластичности сосудистой стенки у пациентов с метаболическими нарушениями и СОАС подтверждают результаты оценки суточных показателей артериальной ригидности. В частности, индекс ASI и параметр  $(dPdt)_{max}$  преобладали в группе ОГ-2 в отличие от групп сравнения.

**Заключение.** Тяжелая форма ночного апноэ у больных метаболическим синдромом в сочетании с гипертензией является фактором, усугубляющим изменения структуры магистральных артерий. Так как повышение артериальной ригидности у больных СОАС и метаболическими нарушениями ассоциируется с ростом неблагоприятных кардиоваскулярных событий и является маркером структурно-функциональных изменений сосудистой стенки как органа-мишени, рекомендуется включение кардиореспираторного мониторинга в комплекс диагностических мероприятий в этой группе больных для ранней диагностики нарушений дыхания во сне.

#### **Список литературы**

1. Stehouwer C. D. A., Henry R. M. A., Ferreira I. Arterial stiffness in diabetes and the metabolic syndrome: a pathway to cardiovascular disease. *Diabetologia* 2008; 51:527-39.
2. Chung S., Yoon I. Y., Lee C. H. et al. The association of nocturnal hypoxemia with arterial stiffness and endothelial dysfunction in male patients with obstructive sleep apnea syndrome. *Respiration* 2010; 79(5):363-9.

3. Диагностика и лечение метаболического синдрома. Рекомендации экспертов всероссийского научного общества кардиологов (Второй пересмотр). Москва 2009; 22.
4. Руководство пользователя ПО BPLab V. 3.2. Часть 1. 2011; 149.
5. Гланц С. Медико–биологическая статистика. М.: Практика 1999.
6. O'Connor G. T., Caffo B., Newman A. B. et al. Prospective study of the association between sleep-disordered breathing and hypertension: the Sleep Heart Health Study. American journal of respiratory and critical care medicine 2009; 179(12):1159-64.
7. Литвина А.Ю., Чазова И.Е., Галяви Р.А. Обструктивное апноэ сна и метаболический синдром. Доктор.ру 2007; (4):5-9.
8. Левин Я.И., Полуэктов М.Г. Сомнология и медицина сна. Избранные лекции М.: Медфорум 2013.
9. Phillips C.L., Butlin M., Wong K.K., et al. Is obstructive sleep apnoea causally related to arterial stiffness? A critical review of the experimental evidence / C. L. Phillips, // Sleep medicine reviews, 2013;17(1):7-18.

### **ХАРАКТЕРИСТИКА МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО СПЕКТРА ВОЗБУДИТЕЛЕЙ ХРОНИЧЕСКОГО РИНОСИНУСИТА В ЛОР - СТАЦИОНАРЕ**

Григорькина Е.С., Зиновьев С.Д., Кусакина А.В., Сергеев С.В.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

Хронический синусит остается одной из наиболее значимых проблем как современной оториноларингологии, так и здравоохранения в целом. Не смотря на успехи, достигнутые в хирургическом лечении данного заболевания с применением различных современных малоинвазивных методик, вопрос антибактериальной терапии на этапе амбулаторного и стационарного лечения остается актуальным и требует регулярного пересмотра ввиду ряда причин: изменение этиологической роли возбудителей, рост устойчивости их к антибактериальным препаратам, выявление новых аспектов жизнедеятельности микроорганизмов, определяющих подходы к назначению антибиотика (образование биопленок).[1,2]

Данные различных авторов о составе микробного пейзажа при хроническом синусите разнятся, однако общим остается мнение о значительном многообразии возможных возбудителей, их ассоциации, значительной роли внутриклеточной и грибковой инфекции.[3,4]

**Цель исследования:** изучить состав микрофлоры и ее чувствительность к антибиотикам при хроническом риносинусите у пациентов, пролеченных в условиях ЛОР-отделения ГБУЗ ГКБСМП им. Г.А. Захарьина за 2011 – 2014 гг.

**Материалы и методы:** проанализировано 406 историй болезни пациентов отделения оториноларингологии из архива ГБУЗ ГКБСМП им. Г.А. Захарьина, пролеченных по поводу хронического синусита в 2011 – 2014 гг. Учитывались диагноз, срок госпитализации, назначенные антибактериальные препараты, данные микробиологического исследования (состав микрофлоры и ее чувствительность к антибиотикам). Критериями исключения из исследования были: одонтогенный синусит, посттравматическое и гипостатическое воспаление в околоносовых пазухах, иммунодефицит в анамнезе. Для обработки данных использовались электронные таблицы Excel 2010 и пакет STATISTICA 10.

**Результаты.** При анализе историй болезни пациентов за изучаемый период определено, что средний возраст пациентов, пролеченных по поводу хронического

синусита составил: 46,0±13,7 лет в 2011 году, 48,3±18,8 лет – в 2012, 40,4±18,2 в 2013 и 45,1±20,3 в 2014.

Средняя продолжительность госпитализации при хроническом синусите составила 8,9±3,1 койко-дней в 2011 году, 11,7±3,8 койко-дней – в 2012, 11±4,1 – в 2013 и 10,0±2,7 в 2014 году.

В течение всего изучаемого периода основная доля приходилась на представителей кокковой флоры, в частности: эпидермальный стафилококк составлял от 50 до 75% всех идентифицированных возбудителей, что может быть связано с забором путевой флоры в момент взятия мазка. Вторыми по частоте были золотистый стафилококк (*S. aureus*) – 9 - 19% - и синегнойная палочка - 6-17% случаев. Это штаммы, способные создавать биопленки. В 5-11% встречался *Ent. Faecalis* (грамположительный факультативный анаэроб), до 8% – грамотрицательные факультативные анаэробы (*Enterobacter aerogenes*, *Edwardsiella tarda*, *Proteus mirabilis*). Менее 5% случаев пришлось на *Cor. hofmanii*, *diphtheriae*, *xerosis*, *S. intermedius*,

В 73% случаев обнаружена ассоциация бактерий с грибковой флорой, преимущественно рода *Candida*, в единичных случаях – *Aspergillus*.

В данном исследовании не было зафиксировано случаев хламидийной инфекции, а также *S. pneumoniae*, *H. influenzae* при хроническом синусите.

При изучении связи выявленного возбудителя с тяжестью, распространенностью заболевания (количество вовлеченных синусов) и продолжительностью госпитализации как положительной, так и отрицательной корреляции выявлено не было.

При изучении чувствительности высеянных возбудителей к антибиотикам получены следующие данные (Таблица 1):

Таблица 1

Чувствительность основных возбудителей к антибиотикам за период 2011-2014 гг.

Возбудитель	Чувствительность к препарату (%)									
	ампициллин	доксциклин	цефазолин	цефотаксим	цефалексим	линкомицин	ципрофлоксацин	левофлоксацин	мероном	гентамицин
<i>St. aureus</i>	15,8± 2,3	-	16,7± 0,9	26,7± 8,5	-	-	11±5, 5	12 ±5,9	-	17,5± 1,3
<i>Ps. aeruginosa</i>	11,5± 5,3	-	-	10,2± 5,5	-	-	11,3 ±0,9	-	8,4± 4,6	11,0± 3,9
<i>Cor. hofmanii</i>	25,7± 7,7	36,5± 6,7	-	-	-	21,6 ±5,5	-	10 ±3,6	-	-
<i>Ent. faecalis</i>	23,2± 6,1	20,3± 3,4	-	8,5± 2,6	11±3 ,2	-	-	-	6,6± 5,2	-
<i>Pr. mirabilis</i>	31,4± 17,2	-	-	12,1± 3,7	-	-	10,8± 3,5	12,8± 4,6	-	-
<i>Cor. xerosis</i>	28,7± 10,4	27,3± 12,3	20 (12)	19,3± 2,9	-	-	-	17,2± 5,6	-	-

Анализируя таблицу, можно отметить, что наибольшую чувствительность основные изучаемые возбудители проявляли к полусинтетическим пенициллинам (ампициллину), цефалоспорином третьего поколения (цефотаксим) и респираторным фторхинолонам (левофлоксацин). В отношении факультативных анаэробов сохраняет активность доксициклин.

Учитывая данные таблицы, применение гентамицина оправдано в отношении золотистого стафилококка и синегнойной палочки.

Таким образом, наиболее широким спектром действия в отношении микрофлоры, характерной для хронического синусита в городе Пензе, наиболее широким спектром действия обладают полусинтетические пенициллины, цефалоспорины III поколения и респираторные фторхинолоны. Ципрофлоксацин, не относящийся к группе респираторных фторхинолонов, активен в отношении наиболее часто встречающихся возбудителей при данной патологии, включая внутрибольничную флору.

В ходе исследования назначаемых препаратов было выявлено, что при хроническом синусите более чем в 20% случаев назначается комбинация антибиотиков: 21,4% случаев в 2011 году, 44% - в 2012, 35,5% случаев – в 2013 и 22,7% случаев в 2014 году, причем в 89% наблюдений в состав комбинации входил цефалоспорин II или III поколения. Наиболее часто отмечалось сочетание с ципрофлоксацином (до 6,8%), метронидазолом (до 7,1%), макролидами (до 9% случаев).

Учитывая приведенные данные, можно заключить, что применение антибактериальных препаратов в условиях отделения оториноларингологии ГБУЗ ГКБСМП им. Г.А. Захарьина в целом соответствовала выявленным особенностям состава микрофлоры и ее чувствительности к антибиотикам.

Выводы:

1. Состав микрофлоры при хроническом синусите характеризуется значительным разнообразием. В качестве этиологического фактора преобладают кокковые формы, штаммы, способные к образованию биопленок (золотистый стафилококк и синегнойная палочка), факультативные анаэробы, включая энтеробактерии.

2. Наибольшей активностью и широтой спектра действия в отношении основных выявленных возбудителей обладают полусинтетические пенициллины, цефалоспорины третьего поколения и респираторные фторхинолоны.

3. Проводимая в отделении оториноларингологии городского стационара антибактериальная терапия хронического синусита является этиологически обоснованной. Ее эффективность может быть повышена за счет включения респираторных фторхинолонов (левофлоксацина) в перечень применяемых препаратов.

## **Список литературы.**

1. Сипкин А.М. Верхнечелюстной синусит: современный взгляд на диагностику, лечение и реабилитацию // Альманах клинической медицины - 2013. - №28 – С. 82-87
2. Крюков, А.И. Синусит в опыте врача общей практики / А.И. Крюков, А.Б. Туровский, Ю.В. Талалайко // Российский медицинский журнал. - 2010 г. - № 7. - С. 435 – 437.
3. Крюков А.И., Гуров А.В., Изотова Г.Н. Возможности современных макролидов в стартовой терапии острого бактериального синусита // РМЖ – 2012. - №27 – С. 1374 – 1378.

4. Иванченко О.А. Микрофлора околоносовых пазух при хроническом синусите: ее роль в патогенезе и выборе методов лечения // «Фармакотерапия болезней уха. Горла и носа с позиций доказательной медицины. Сборник материалов XIX научно-практической конференции». – 2014. – С.27 -33.

#### СВЕТИЛА ХИРУРГИИ ПЕНЗЕНСКОГО КРАЯ: ВЧЕРА И СЕГОДНЯ

Железникова Ю.Д.<sup>1</sup>, Кирюхин И.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБУК «Пензенский государственный краеведческий музей» г. Пенза

<sup>2</sup>ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, г.Пенза

Хирургия прошла долгий путь от изобретения скальпеля и применения асептики и антисептики до современных микроинвазивных высокотехнологичных методов лечения сложнейших заболеваний. Те методы, о которых раньше еще даже нельзя было подумать, стали реальностью.

В своей работе, в первую очередь, мы хотели бы отметить хирургов Пензенской областной клинической больницы им. Н.Н. Бурденко, которая в этом году отмечает свой 170-летний юбилей.

Неоценимую помощь в написании работы оказала литература по истории хирургии и медицины в Пензе таких авторов, как: Кульнев Сергей Васильевич, Годин Вячеслав Степанович, Савин Олег Михайлович, Шалдыбин Герман Петрович. Использовались документы из Государственного архива Пензенской области, материалы, находящиеся в фондах музея им. Н.Н. Бурденко. Часть информация собиралась путем непосредственного общения с хирургами Пензенской областной клинической больницы им Н.Н. Бурденко.

«Примеры самоотверженной работы хирургов прошлого поучительны для наших молодых врачей, которые работают в неизмеримо лучших условиях, в хорошо оснащенных больницах, в крупных врачебных коллективах...», эти слова Александра Ивановича Левкова заслуженного врача РСФСР, адресованные читателю в 1968 году, актуальны и сегодня. Областная больница активно внедряет современные медицинские технологии, которые используют в своей работе пензенские врачи.

Становление и развитие хирургии в нашей области связано с открытием в 1846 году губернской больницы, а вместе с ней и хирургического отделения во главе с врачами – доктором медицины Егором Богдановичем Еше и Адольфом Ивановичем Циммерманом. На тот момент, хирургическое отделение больницы, в течение многих десятилетий являлось единственным хирургическим центром губернии. Но, тем не менее, Пензенская область не отставала от крупнейших клинических центров страны в использовании новейших методов хирургии.

Еше проводил операции, доступные только ведущим клиникам того времени. Он первый в губернии стал проводить остеопластические операции. Будучи всесторонне образованным врачом, он производил и акушерские операции, оказывал помощь при глазных и других болезнях, предложил ряд новых модификаций хирургического вмешательства.

Современные достижения в хирургии неотделимы от успехов анестезиологии и реаниматологии. И главной заслугой Еше и Циммермана стало применение в 1847 году эфирного наркоза при хирургических вмешательствах в провинциальной Пензе через 6 месяцев после первых случаев применения его в Москве, Петербурге, Киеве. Это было крупное научно-практическое достижение для того времени.

В 1848 году Еше был применен хлороформный наркоз, в России в то время этот вид наркоза также был освоен очень немногими хирургами, так как с момента его изобретения прошло лишь несколько месяцев.

Доктор Еше первым в Пензенской губернии применил и смешанный, эфирохлороформный наркоз.

Более чем через 100 лет в 1957 году Елаев Михаил Эммануилович – зав. отделением сердечнососудистой хирургии впервые применяет интратрахиальный наркоз.

Также во второй половине XX века, огромный вклад в становление и улучшение анестезиологической службы в области сделала Анна Родионовна Волчёнкова, главный внештатный анестезиолог областного отдела здравоохранения, и заведующая отделением анестезиологии и реанимации областной больницы с 1968 года по 1992 год. При ее участии в ряде больниц Пензы и районных центров открыты отделения анестезиологии и реанимации, палаты интенсивной терапии.

Говоря о состоянии анестезиологии сегодня, стоит отметить профессионализм медицинских кадров. Областная клиническая больница имеет лицензию на осуществление высокотехнологичной медицинской помощи по анестезиологии и реаниматологии.

Отдельно хотелось бы отметить Умнова Николая Петровича, заведующего операционным блоком, признанного в 2012 году «Лучшим врачом года». За время работы по специальности Николай Петрович в совершенстве овладел всеми видами общей анестезии, а также комбинациями. За год он проводит около 800 анестезий, 80% из них с высоким анестезиологическим риском. Николаем Петровичем внедрен ряд новых методик, в частности анестезия севораном низким потоком и усовершенствована инфузия по целевой концентрации внутривенных анестетиков в эндоскопической хирургии.

Возвращаясь к истории, следует упомянуть хирурга, который впервые применил и ввел в Пензе антисептический способ лечения ран в 1871 году – Эрнеста Карловича Розенталя, старшего врача Пензенской земской губернской больницы. Это было важным событием для развития Пензенской хирургии.

Уже в широких масштабах применяет антисептику Владимир Дмитриевич Владимиров – старший врач губернской больницы в 1874-1897 году, он же является пионером по внедрению в хирургическую практику пензенских медиков, асептики. О роли асептики и антисептики в XX веке и в настоящее время, думаю, говорить не стоит.

Конечно, говоря о хирургии XIX века, нужно учитывать, что о специализации хирурга не могло идти и речи. Хирургами выполнялись все виды операций, в этом и заключалось их особое мастерство.

Владимировым, например, широко производились, как внутрибрюшные, так и внутригрудные операции. Он же, первым в Пензе, провел операцию по поводу зоба.

С момента создания хирургического отделения, на одном из первых мест по количеству оперативных вмешательств находится камнесечение. Э.К. Розенталь писал о каменной болезни, как «эндемически распространенной в Пензенской губернии». В технике камнесечений пензенские хирурги XIX века придерживаются методики бокового камнесечения.

Особенно большой вклад в оперативное лечение «каменной болезни» сделал Владимир Дмитриевич Владимиров. С 1875 по 1886 год им было сделано 439 промежностных камнесечений. Всего он произвел более тысячи операций по удалению камней из желчного и мочевого пузырей. Нил Васильевич Копылов, один из помощников Владимирова писал о нем, что он «необыкновенно изощрился в этой

операции... боковое сечение пузыря производил в несколько минут... из последней сотни своих боковых литотомий он не потерял ни одного больного».

В 1898 году Лезин Василий Васильевич, доктор, возглавивший хирургическую работу в губернской больнице после ухода Владимирова, впервые в Пензе стал делать высокое сечение мочевого пузыря при каменной болезни. На VIII съезде земских врачей в 1898 году он делает доклад «О высоком камнесечении с пузырным швом». «Боковая литотомия, - сообщает Лезин, - представляет трудную и опасную операцию, т.к. при ней возможно поражение прямой кишки, брюшины... поражения предстательной железы...» В заключение он приходит к выводу: высокое камнесечение с наложением пузырного шва есть лучший способ».

Из всех видов специализированной хирургической помощи хирургия мочеполовой системы значительно раньше других вступила на путь самостоятельного развития.

В 50-х урологическая помощь в больницах Пензенской области находилась на низком уровне, такое же состояние урологии было во многих краях и областях нашей страны, даже в таких как Московская и Ленинградская.

К 1965 году в областной больнице была проведена реорганизация урологической службы: увеличен коечный фонд и значительно расширился диапазон хирургической деятельности.

В нашем медико-историческом музее находится большая коллекция урологических камней, собранная еще в советское время.

Сегодня в областной больнице, заведующими урологических отделений Мироновым Михаилом Анатольевичем и Гориным Вячеславом Викторовичем ведется большая работа по внедрению и применению новейших хирургических методик. Во II урологическом отделении внедрили 12 новых видов хирургических вмешательств и манипуляций, впервые выполненных в Пензенской области, в том числе – лапароскопическую резекцию дивертикула мочевого пузыря.

Начиная с 90-х годов XIX века в нашей области начала развиваться абдоминальная хирургия, которая в свою очередь уже в XX веке достигла серьезных успехов.

Внутрибрюшные операции в свое время широко производились еще Владимиром, в 1891 году им было сделано: 6 овариотомий (оофорэктоми), извлечение пули из живота, лапаротомии при эхинококке печени, перитоните, резекция кишечника, удаление доброкачественных опухолей из брюшной полости.

Брюшная хирургия стала сферой научных интересов для Трофимова Владимира Кирилловича, занявшего пост ординатора хирургического отделения в 1905 году. За 10 лет с 1905 года, количество операций этого профиля увеличилось в 3 раза, а смертность снизилась в 2 раза.

Продолжателем брюшной хирургии с 1914 года стал талантливый хирург – Савков Николай Моккиевич. В 1911 году им было произведено 10 желудочно-кишечных анастомозов. В 1915 году в хирургическом отделении губернской больницы им произведено уже 762 операции, из них 10 гастроэнтероанастомозов и одна резекция желудка. С приходом на работу Савкова хирургия в губернской больнице делает резкий уклон в направлении желудочной хирургии.

Во второй половине XX века гастроэнтеростомия уходит на второй план, интерес хирургов нарастает к использованию резекции желудка, в различных ее вариантах. К 1964 году уже отчетливо наблюдалось резкое сокращение применения желудочно-кишечного соустья и значительное расширение резекций желудка при хирургическом лечении хронической язвы желудка и 12-перстной кишки.

Успешные гастроэктомии производились Сергеем Васильевичем Кульневым, резекции кардий – Антониной Георгиевной Вуколиковой. С 1960 года стали производиться резекции желудка с замещением его тонкокишечным трансплантатом.

Говоря о положении хирургии желудка, да и хирургии в целом, сегодня, конечно, нужно отдать должное эндоскопической хирургии.

С 1982 года в нашем регионе уже появляется служба эндоскопии. В последствие, развитие эндоскопической аппаратуры и создание микроскопического инструментария привел к появлению нового вида оперативной техники — эндоскопической хирургии.

Эндоскопическая хирургия сейчас позволяет избежать обширных полостных операций при болезнях желчного пузыря, аппендиците, удалении лимфоузлов, опухолей и многих других заболеваниях.

Активно участвовал в организации службы эндоскопии в областной больнице и возглавлял её, Алленов Александр Владимирович – хирург высшей категории. С 2004 года он заведовал отделением экстренной хирургии, в совершенстве владеет фиброгастроуденоскопией.

Среди современных Пензенских врачей эндоскопистов, хотелось бы выделить Эрдели Игоря Владимировича – заведующего отделением эндоскопии Пензенской областной клинической больницы, который в настоящее время владеет множеством различных эндоскопических методик.

Оперативные вмешательства по поводу острого аппендицита появляются в конце 1890-х. Инициатива ранней операции острого аппендицита принадлежит Лезину Василию Васильевичу, хотя многие маститые хирурги того времени, поддержали предложение Цеге-фон-Мантейфеля Вернера Германовича, о том, что: «Запрещается операция во время острого приступа аппендицита». Доктор медицины Лезин показал пензенским хирургам клинические формы аппендицита, дал четкие и рациональные предложения по его лечению. Однако, потребовалось более 30-ти лет довольно острой борьбы передовых хирургов нашей страны, чтобы окончательно восторжествовал принцип ранней операции острого аппендицита.

Совсем недолго в Пензенской губернской больнице проработал Алипов Григорий Васильевич, который в последствие стал заведующим хирургическим отделением в больнице им. Н.А. Семашко. Доктор Алипов энергично выступал инициатором неотложных оперативных вмешательств при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости и в первую очередь ранней операции при остром аппендиците. Поэтому в какой-то степени он стал последователем Лезина.

С 1950-х, аппендэктомии являются наиболее массовыми оперативными вмешательствами. Летальность после операций по поводу аппендицита составляет ничтожный процент, в 1963 году он составлял 0,01%.

На современном этапе, на смену традиционному методу удаления аппендицита через разрез приходит лапароскопическая аппендэктомия. Все манипуляции осуществляются через два маленьких отверстия, сделанных в брюшной полости. Преимущество лапароскопической аппендэктомии очевидно: минимальные болевые ощущения и отсутствие послеоперационных рубцов. Сейчас это наиболее щадящая, малотравматичная, бескровная хирургия, дающая минимальный процент осложнений в послеоперационный период.

Черепно-мозговые операции впервые в Пензе были осуществлены, опять же, Лезиным Василием Васильевичем, при нем делаются первые шаги в «хирургии головного мозга».

В 1898 году он успешно оперирует 7-дневного новорожденного с мозговой грыжей лобно-носовой локализации. В том же году он делает 2 трепанации черепа: по поводу травматического гнойника мозга и по поводу остеомиелита костей черепа.

Во время Великой Отечественной войны и первые послевоенные годы хирургами больницы производились операции по поводу ранений периферических нервных стволов. С 1943 по 1947 годы было произведено 10 нейрографий, 5 невролизмов, 33 операции по поводу травмы черепа, одна операция на позвоночнике при компрессионном переломе, прежде всего, это заслуга врача Пензенской областной больницы – Семена Ивановича Шумакова.

В 50-х годах прошлого века в Пензе проводились сложнейшие операции на уровне клинических центров Москвы и Ленинграда. Семен Иванович не только сам был блестящим хирургом, он щедро делился своим опытом. Среди его учеников известные пензенские нейрохирурги Э. Д. Муллер, В. Н. Ханжин, В. А. Комаров.

Сегодня в нашей областной клинической больнице доступны множество современных высокотехнологичных нейрохирургических методов. В материалах итогового медицинского совета за 2015 год, говорится о том, что нейрохирургическим отделением были внедрены новые методы лечения:эндопротезирование фиброзного кольца диска поясничного уровня;применение флюоресцентной микроскопии при удалении внутримозговых опухолей головного мозга; чрескожная миниинвазивная стабилизация позвоночника при помощи системы SEXTANT;межтеловый миниинвазивный корпородез имплантами из ПEEK-материалов;применение остеоиндукторов при межтеловом корпородезе.

Торакальная хирургия в Пензенской области начинает развиваться в 1950-1953 году, в это время осуществляются первые оперативные вмешательства на сердце, легких, пищеводе. Первая операция с широким вскрытием грудной полости – операция на сердце, была произведена в областной больнице 17 июня 1950 года Кульневым Сергеем Васильевичем.

Активно производить грудные операции пензенские хирурги стали лишь к 1960-м годам. Областная больница становится центром торакальной хирургии.

У истоков сердечнососудистой хирургии в нашей области стояли Кульнев Сергей Васильевич и Михаил Эммануилович Елаев.

Врач Елаев работал в областной больнице им. Бурденко с 1949 года. 18 марта 1958 года он впервые сделал операцию на сердце – митральную комиссуротомию. Позже, вместе с Кульневым ими была произведена 171 комиссуротомия.

Михаилом Эммануиловичем было произведено свыше 14000 операций, около 2000 из которых, на сердце. В 1960 году Елаев становится заведующим хирургическим отделением, а в 1970 году отделение становится отделением сердечнососудистой хирургии.

Материал об этом выдающемся хирурге Пензенской области широко представлен в экспозиции нашего музея.

Сердечно-сосудистая хирургия Пензы – сегодня, достигла высочайших результатов. В Пензенской областной больнице имени Н.Н. Бурденко сейчас проводятся операции, которые предотвращают возникновение инсульта. Операции проводятся с применением методики, заимствованной у немецких хирургов. Одна из операций была продемонстрирована 17 марта этого года.

Посредством, такого оперативного вмешательства удаляются бляшки, закупоривающие сосуды и мешающие кислороду и крови поступать в головной мозг. Хирурги берутся за разных пациентов: возрастных, после многократных инсультов и инфарктов миокарда.

В областной больнице такие операции поставлены на поток. Пенза является единственным регионом в России, практикующим данную методику.

### **Заключение**

Подводя итог, нужно сказать, что изменения, которые претерпела хирургия за 170 лет, огромны, и все это заслуга лучших представителей пензенской медицины, являющихся авторами передовых идей хирургии.

Пензенская хирургия начала своё развитие относительно поздно, но постепенно набирала скорость в своем развитии и к концу XIX века, пензенские хирурги, а в большинстве своем, это хирурги пензенской земской губернской больницы, занимали достойное место среди своих коллег из других городов.

На пути развития хирургии в Пензе, да и медицины в целом, было много препятствий, это и проблемы с финансированием, и нехватка квалифицированных кадров, обусловленные различными социально-экономическими причинами, как регионального масштаба, так и всероссийского: войны, революции. Например, распад СССР, сильно затормозил процесс развития хирургии, когда во всем мире произошла хирургическая революция. В работе мы постарались особенно отметить пензенских хирургов, стоявших у истоков, это были первооткрыватели, гении, искуснейшие мастера своего дела, которым приходилось работать в очень тяжелых условиях.

Сегодня же, мы с гордостью наблюдаем, что в Пензе значительно возросло количество профессионалов среди хирургов и перечислить их всех, конечно, не представляется возможным, в рамках данной работы. Появление новых технологий, новых методик оперативного вмешательства, которые во многом упрощают работу хирурга, но, в свою очередь, требуют обширных знаний, появление доступного медицинского образования, широкое использование опыта зарубежных коллег привело к становлению хирургии совсем другого уровня.

Самое важное, что мы хотели донести это, то, что положение современной хирургии в Пензе является результатом более чем полуторавековой работы хирургов области.

И, в заключение, хотелось бы привести высказывание Н.Н. Бурденко: «Бывают моменты, когда для освещения и понимания настоящего полезно перевернуть несколько забытых страниц истории медицины, а может быть и не столько забытых, сколько для многих неизвестных».

### **Список литературы**

1. Аветисов С.А. Традиция жива// Пензенская правда. – 1994. – 4 июня.
2. Алленов А.В., Кулагина Н.В. Организация центра эндоскопической хирургии// 11 научные чтения памяти академика Н.Н. Бурденко: сборник тезисов. – Пенза, 1999. – С. 23.
3. ГАПО, ф.5, оп.1, д.4699, л. 4-10, Отчет старшего врача Э.К. Розенталя 1868 г.
4. ГАПО, ф.85, оп. 1, д. 392, л. 186, Отчет делегатов Пензенского облздравотдела на съезде здравотделов.
5. ГАПО, ф.85р, оп. 1., д. 1., л. 6-12, Протокол заседания Коллегии здравоохранения, состоявшегося 3/v-1918 г.
6. ГАПО, ф. 1320, оп. 1, д.507, л.1.
7. Годин В.С., Савин О.М., Шалдыбин Г.П. Путь в полтора столетия. – Пенза, 1996. – 352 с.
8. Кульнев С.В. К истории применения наркоза в Пензенской областной клинической больнице им. Н.Н. Бурденко. – Пенза, 1961. - №3. – С. 15-17.
9. Кульнев С.В. Развитие хирургии в Пензенской области. – Саратов-Пенза, 1968. – 234 с.

10. Лавров А.Н., Орлов Ю.А., Шалдыбин Г.П., Зиновьев Д.Ю. Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко. Исторический обзор. – Пенза, 2006. – 350 с.
11. Мирский М.Б. История медицины и хирургии. – М: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 528 с.
12. Протопопов А.С. Материалы по истории хирургического отделения Пензенской областной больницы// 100 лет Пензенской областной больницы: Юбилейный сборник научных работ. – Пенза, 1946. – №1. – С.11.

## **СВЯЗЬ ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЯ АЛКОГОЛЕМ С НЕВРОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ: РЕЗУЛЬТАТЫ СКРИНИНГОВОГО ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ**

Житкова Ю.В<sup>1</sup>.Хасанова Д.Р<sup>1,2</sup>.,

<sup>1</sup>Межрегиональный клинико-диагностический центр,

<sup>2</sup>ГОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет Росздрава»  
кафедра неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Долгое время считалось, что проблема злоупотребления алкоголем лежит вне зоны внимания неврологов. Однако, с середины 1980-х годов проблема коморбидности злоупотребления алкоголем с неврологическими и психическими заболеваниями стала привлекать к себе внимание в связи с ростом числа таких больных [1]. Тягостные болевые или душевные переживания, сопровождающие различные неврологические и соматические заболевания, часто вызывают у пациентов значительный дистресс. Способность алкоголя сглаживать остроту различных эмоциональных и физиологических ощущений, привлекает к нему многих людей и заставляет использовать алкоголь как лекарство – транквилизатор или анальгетик, что в конечном счете чревато развитием алкогольной зависимости. Лечение пациентов с «двойным диагнозом» требует от врача больших усилий и делает эту проблему междисциплинарной. С одной стороны, алкогольный абюзус значительно затрудняет лечение основного заболевания, делая симптоматику более устойчивой к лечению и способствуя ее хронизации, с другой стороны, алкоголизм у неврологических больных отличается большой скоростью формирования, высоким риском суицидальных действий и развития алкогольных психозов [1]. Хорошо известно также прямое токсическое влияние этанола на центральную и периферическую нервную систему, и, влияние сопутствующих алкоголизму нарушений всасывания и поступления в пищу различных веществ, прежде всего витаминов.

Безусловно, лечение алкоголизма должно находиться строго в компетенции нарколога. В то же время, большинство пациентов, злоупотребляющих алкоголем не считают свои алкогольные привычки проблемой или сознательно скрывают это, предпочитая обращаться к врачам интернистам с жалобами соматического плана. В этой связи значительно возрастает роль врачей интернистов в вопросах ранней диагностики злоупотребления алкоголем и удержания пациента от алкогольной зависимости в дальнейшем. Все это требует от клинициста настороженности в отношении возможного влечения к алкоголю, особенно у пациентов с болевыми и аффективными проявлениями, синдромно-ориентированного подхода к диагностике, так как отдельные симптомы, связанные с злоупотреблением алкоголем, могут иметь сходство с неврологическими, аффективными, психоорганическими и другими нарушениями [1].

Чем может помочь врач-интернист в этой ситуации? Прежде всего необходимо разграничить понятия злоупотребления алкоголем и алкогольной зависимости.

Злоупотребление алкоголем (пагубное потребление алкоголя) представляет собой регулярное употребление алкоголя в дозах, ассоциированных с риском вреда здоровью [2]. Для перевода граммов алкоголя в количество напитков, введено понятие стандартная доза это - 250 мл пива, 100 мл сухого вина, 30 мл крепкого алкоголя (водка, коньяк). Для женщин опасной для здоровья дозой считается более 2–3 доз в день, или 14 доз в неделю, для мужчин – более 3–4 доз в день, или 21 доза в неделю [Таблица 1]. При этом спиртные напитки обычно употребляются с разной частотой и в разных количествах. Речь идет и злоупотреблении алкоголем в виде периодического, но систематического приема относительно небольших доз алкоголя либо же наоборот, несистематического приема довольно больших количеств спиртного. Подсознательная тяга к алкоголю может отсутствовать, также как поиски повода для очередной выпивки. В то же время, появляются симптомы, указывающие на повреждение внутренних органов или психические нарушения, связанные с влиянием алкоголя: частые гастриты, заболевания печени, артериальная гипертензия, травмы, эпилептические приступы, тревожно-депрессивные состояния, нарушения сна. Очевидно, что при злоупотреблении алкоголем, даже без алкогольной зависимости, может возникнуть поражение нервной системы и внутренних органов.

Алкогольная зависимость (алкоголизм) – качественно иное состояние, психическое расстройство, которое характеризуется патологическим пристрастием к употреблению алкоголя, чувством психического и/или физического дискомфорта, возникающим при вынужденном воздержании [2]. В современной классификации DSM-V (2013 г) злоупотребление алкоголем и алкогольная зависимость объединены в расстройства, связанные с приемом алкоголя, которые могут быть легкой, средней или тяжелой степени [3].

Как выявить опасное употребление алкоголя? Как упоминалось ранее, пациенты, злоупотребляющие алкоголем не склонны афишировать эту проблему или сознательно ее скрывают, поэтому, активный расспрос пациента не всегда продуктивен. Иногда помогает опрос родственников и других, хорошо знающих пациента информантов. Всемирной Организацией Здравоохранения (1989г) разработан простой, но ценный инструмент первичной и быстрой оценки для выявления людей с признаками проблем, напрямую связанных с алкоголем. Это опросник AUDIT The Alcohol Use Disorders Identification Test и его краткая версия для использования в повседневной практике AUDIT-C [Приложение 1].

Также одним из хорошо апробированных и информативных инструментов является тест CAGE, название которого является английской аббревиатурой ключевых слов из четырех вопросов теста [Приложение 1]. Данный опросник в наибольшей мере учитывает национальные особенности отношения к алкоголю, в частности «российского менталитета». Чем больше баллов, набираемое пациентом по тестам, тем больше вероятность того, что паттерн потребления алкоголя является патологическим.

Что должен предпринять клиницист при выявлении пациента, злоупотребляющего алкоголем? Прежде всего, постараться убедить его посетить нарколога. Однако, не все пациенты осознают проблему и настроены на лечение. В таком случае, правильной тактикой будет проведение мероприятий, направленных на снижение потребления алкоголя и, соответственно, его вредоносного действия на организм. Стратегия снижения потребления алкоголя в лечении алкогольной зависимости является более современной и перспективной, чем полный отказ от него, поскольку эта цель более приемлема и реалистична для большинства пациентов [4,5].

Совсем недавно в арсенале российских врачей появился новый инновационный препарат Селинкро (налмефен), направленный на сокращение потребления алкоголя. Селинкро (налмефен) является единственным одобренным для применения в Европе и РФ селективным модулятором опиоидной системы двойного действия [6,7]. Препарат нормализует дисбаланс мотивационной системы головного мозга у пациентов с алкогольной зависимостью, уменьшая подкрепляющие эффекты алкоголя, и, тем самым, редуцируя желание его употреблять [8,9,10]. Терапия Селинкро направлена в первую очередь на пациентов, не настроенных на полное воздержание от алкоголя и не склонных к лечению. Целью терапии является снижение пагубного влияния алкоголя на состояние внутренних органов и нервной системы, повышение самоконтроля пациентов и мотивации их к дальнейшему лечению. Эффективность и безопасность Селинкро подтверждена в рандомизированных клинических исследованиях, включавших 1997 зависимых от алкоголя пациентов. Была показана эффективность в снижении потребления алкоголя у пациентов из группы высокого алкогольного риска: уже в течение первого месяца было достигнуто снижение общего объема потребления алкоголя на 40%, а через 6 месяцев - на 60% [11]. При этом Селинкро хорошо переносился, побочные эффекты были выражены в незначительной или умеренной степени и носили преходящий характер [11,12]. Задачей применения Селинкро является снижение потребления алкоголя у взрослых пациентов с алкогольной зависимостью, имеющих высокий риск злоупотребления алкоголем, при отсутствии физических проявлений синдрома отмены или необходимости проведения немедленной детоксикации. Такой медикаментозный подход может быть использован не только наркологами или психиатрами, а неврологами и врачами других специальностей. Назначение Селинкро может быть сделано после двух недель наблюдения за пациентом с сохраняющимся высоким риском злоупотребления алкоголем и должно сочетаться с психосоциальной поддержкой, направленной на сохранение приверженности лечению и снижение потребления алкоголя.

Для определения актуальности злоупотребления алкоголем среди пациентов соматического профиля, встречающихся в повседневной практике клинициста, было организовано скрининговое эпидемиологическое исследование, в котором приняли участие неврологические центры г. Казани и г. Ярославля. В исследовании вошли 300 случайно выбранных пациентов (152 мужчины (51% от всех обследованных) и 148 женщин (49% от всех обследованных)), обратившихся на амбулаторный прием к неврологу или госпитализированных в стационар с различными неврологическими заболеваниями. Возрастной диапазон пациентов был очень широким и составил 23-75 лет. После подписания добровольного письменного согласия, все пациенты самостоятельно заполнили анонимные опросники AUDIT-C и CAGE. Для выяснения предпочтений пациентов при обращении за медицинской помощью, всем предлагалось ответить на дополнительный вопрос: «Если бы Вы считали, что у Вас есть некоторые проблемы с алкоголем, чьей бы помощью Вы предпочли воспользоваться: справились бы самостоятельно, лечащего врача или нарколога?»

Анализ ответов пациентов показал следующие результаты: у 19% опрошенных женщин был выявлен положительный тест AUDIT-C, что позволяет заподозрить патологическое употребление алкоголя. Остальные 81% опрошенных женского пола имели беспроблемное употребление алкоголя либо никогда не употребляют алкоголь [Диаграмма 1]. По результатам теста CAGE 23% от всех обследованных женщин практикуют эпизодическое пьянство, а 4% систематически употребляют алкоголь или страдают бытовым пьянством [Диаграмма 2]. При этом, 78% пациенток из «группы риска» по злоупотреблению алкоголем хотели бы снизить количество потребляемого

алкоголя. Однако, 75% из них считает, что справится с проблемой самостоятельно, 25% обратятся за помощью к лечащему врачу и только 19% обратится к наркологу.

Менее утешительные результаты наблюдались у пациентов мужского пола. По данным опросника AUDIT-C, 78% опрошенных мужчин имели патологический паттерн употребления алкоголя [Диаграмма 3]. Результаты теста CAGE показали, что 14% всех мужчин принимают алкоголь эпизодически, 29% систематически употребляют алкоголь (бытовое пьянство), и, ответы 27% пациентов мужчин позволяли заподозрить алкогольную зависимость [Диаграмма 4]. Всего 30% обследованных мужчин употребляют алкоголь редко, либо, не употребляют совсем. Среди злоупотребляющих алкоголем мужчин, 67% осознают угрозу и хотели бы сократить количество потребляемого алкоголя. Тем не менее, 44% из них считает, что может самостоятельно решить проблему, 39% предпочитает обратиться с этим к лечащему врачу и 17% к наркологу. 33% мужчин, отнесенных в «группу риска» не видит у себя алкогольных проблем.

Неврологические заболевания, диагностированные у обследованных пациентов, нозологически распределились следующим образом: цереброваскулярные заболевания составили 80%, различные проявления синдрома вегетативной дисфункции – 14%, и, прочие заболевания (невралгии тройничного нерва, вестибулярный нейронит, доброкачественное позиционное головокружение и т.д.) были объединены в оставшиеся 6%. Полученная выборка не соответствовала критериям репрезентативности, так как нозологический диагноз не являлся критерием отбора, поэтому, корреляционный анализ между количеством употребляемого алкоголя и неврологической нозологией не проводился.

Для установления возможной связи употребления алкоголя с возрастом, на этапе обработки данных, пациенты были поделены на четыре возрастные группы: 20-30 лет (11% от общего числа пациентов), 31-40 лет (35% от всех пациентов), 41-50 лет (40% от всех пациентов) и 51-75 лет (12% от всех пациентов). Самый большой процент злоупотребляющих алкоголем зарегистрирован в возрастных категориях 20-30 лет – 33% и 31-40 лет – 39%. В категории 41-50 лет установлено 20% злоупотребляющих алкоголем пациентов и, среди пациентов 51-75 лет – 8%.

Таким образом, результаты проведенного эпидемиологического скрининга показали высокую распространенность злоупотребления алкоголем среди пациентов неврологического профиля, и, врач невролог в этой ситуации выступает в роли первичного звена помощи пациенту, тем более, что, как показали результаты опроса, большинство больных предпочитает обращаться с этой проблемой к лечащим врачам. Однако, имеется ли настороженность у врачей-неврологов в отношении возможного злоупотребления пациента алкоголем? Имеется ли осознание врачами своей значимости в предотвращении формирования устойчивой ассоциации алкоголь-удовольствие и какова их готовность использовать для этого современные средства лечения? Предпринимаются ли врачами какие-либо действия в рутинной практике для диагностики проблемы, поскольку, как убеждают данные проведенного исследования, злоупотребление алкоголем требует активного выявления? На эти вопросы было предложено ответить лечащим врачам неврологам, проводящим анкетирование пациентов.

По мнению опрошенных врачей, доля пациентов в их практике, чье соматическое заболевание вызвано или обостряется алкоголем составляет  $3,0 \pm 2,0\%$ . Все врачи выразили только частичную удовлетворенность своими знаниями и навыками выявления алкогольной зависимости, а также своим взаимодействием с пациентами, страдающими алкогольной патологией. Никто из опрошенных врачей не использует в своей практике

специфические противоалкогольные препараты. Большинство врачей практически никогда не расспрашивает активно своих пациентов о потреблении ими алкоголя, никогда не использует структурированные инструменты скрининга (например, опросники AUDIT-C и CAGE), никогда самостоятельно не инициирует противоалкогольную терапию. Тем не менее, все врачи выразили желание больше спрашивать об алкоголе, оказывать психологическую поддержку больным, если бы имели соответствующие знания в этой области.

Таким образом, данные проведенного обследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Количество пациентов, злоупотребляющих алкоголем, получающих лечение в терапевтической сети довольно велико и требует активных действий по их выявлению со стороны лечащих врачей различных специальностей.

2. Имеет место недооценка врачами-интернистами актуальности проблемы злоупотребления алкоголем среди своих пациентов и доли своего участия в процессе помощи таким больным.

3. При выявлении, так называемых «групп риска» по злоупотреблению алкоголем следует обращать внимание на возрастной и гендерный признаки.

4. Для повышения качества оказываемой медицинской помощи пациентам, чье соматическое заболевание связано с злоупотреблением алкоголем, необходимо повышать знания врачей в области диагностики и современных возможностей терапии таких состояний.

#### **Список литературы.**

1. Альтшулер В.Б. Алкоголизм: монография. М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2010; 257с.
2. American psychiatric association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR), 2000.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Association; 2013.
4. Ambrogne. J Subst Abuse Treat 2002; 22(1): 45-53
5. François C, Laramée P, Rahhali N, et al. A predictive microsimulation model to estimate the clinical relevance of reducing alcohol consumption in alcohol dependence.// Eur Addict Res. 2014;20:269-84.
6. Michel et al. Meth Find Exp Clin Pharmacol 1985;7:175–177
7. Hillemaier et al. Expert Opin Investig Drugs 2011;20(8):1073–1086
8. Heinz et al. Addict Biol 2009; 14(1):108-118
9. Spanagel & Valentina. Curr Topics Behav Neurosci 2013; 13:583–609
10. Drobos et al. Alcohol Clin Exp Res 2004; 28(9):1362-70
11. Van den Brink et al. Long-term efficacy, tolerability and safety of nalmefene as-needed in patients with alcohol dependence: A 1-year randomized controlled study. Journal of Psychopharmacology 2014;28(8):733–744
12. Van den Brink et al. abstract and poster presented at 22nd European Congress of Psychiatry, Munich, Germany, 1-4 March 2013

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СПОСОБА ЛЕЧЕНИЯ ПОСЛЕОЖОГОВЫХ РУБЦОВЫХ СТРИКТУР ПИЩЕВОДА

Климашевич А.В.<sup>1</sup>, Никольский В.И.<sup>1</sup>, Назаров В.А.<sup>2</sup>, Умнов Н.П.<sup>2</sup>  
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза  
ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, г. Пенза

Химические ожоги по частоте занимают второе место среди заболеваний пищевода у взрослых (Шамсиев А. М. и соавт., 2011). До 87 % больных с ожогами пищевода составляют люди трудоспособного и молодого возраста, причем около 55 % из них получают химический ожог случайно. Основным методом лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода является бужирование (Булынин В. В. и соавт., 2012; Годжелло Э. А., 2013). Однако частота перфораций пищевода при бужировании колеблется от 1 до 17,6 %. В 11 % случаев при бужировании послеожоговых рубцовых стриктур пищевода возможно развитие кровотечения из пищевода и желудка (Черноусов Ф. А. и соавт., 2011). При бужировании сформированных рубцовых стриктур пищевода происходит формирование грубого рубца, что зачастую приводит к быстрому рестенозу пищевода у 25–40 % пациентов. В связи с этим приходится прибегать к выполнению реконструктивно-восстановительных операций на пищеводе. Однако осложнения при эзофагопластике: несостоятельность швов пищеводных анастомозов, некроз трансплантата, стенозы анастомозов – встречаются в 7–26 % случаев. Летальность при пластике пищевода колеблется от 3 до 30 % (Singhal S. et al., 2013), а инвалидность после подобных операций получают 24–42 % больных.

**Цель исследования** – улучшить результаты лечения больных с последствиями химических ожогов пищевода путем создания и применения миниинвазивных методов внутрипросветного воздействия.

**Материалы и методы.** Проведено проспективное исследование 173 пациентов с послеожоговой рубцовой стриктурой пищевода, находившихся в хирургическом отделении ГБУЗ «ПОКБ им. Н. Н. Бурденко» за период 2007–2013 гг. Возраст больных составлял от 18 до 83 лет. Из общего числа больных женщин было 52 (30,1 %), мужчин – 121 (69,9 %). Совокупность количественного признака – возраст имела ненормальное распределение. Медиана составила 54 года (Q25 – 47 лет, Q75 – 65 лет).

Обследованные больные распределены в две группы: I группа (основная) – 95 больных, которым применены современные способы лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода методом стентирования как рассасывающимися стентами из полидиоксанона, так и нитиноловыми конструкциями; II группа (группа сравнения) – 78 пациентов, которым проводили лечение сформированной послеожоговой рубцовой стриктуры пищевода традиционными методами (различные варианты бужирования).

Группы больных были сопоставимы по полу, возрасту, частоте выявления сопутствующих заболеваний, локализации, протяженности стриктуры и степени сужения пищевода ( $p > 0,05$ ).

**Методы лечения послеожоговых сужений пищевода.** Всем пациентам, госпитализированным в стационар, назначали щадящую диету, по показаниям проводили энтеральное и парентеральное питание, дезинтоксикационную терапию. Выбор медикаментозной терапии и количество препарата осуществляли индивидуально у каждого пациента.

**Методы бужирования пищевода.** По мере формирования стриктуры применяли лечебное бужирование. Использовали: ортоградное бужирование по струне направителю; ретроградное бужирование пучками нитей; ретроградное бужирование по

струне направителю. Данные методы лечения применены у 78 больных с послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода.

Показаниями к бужированию считали стриктуру пищевода после химического ожога и явления дисфагии в поздние сроки рубцевания (более 45 суток), проведение поддерживающих курсов лечения при рецидивах стенозирования не чаще двух раз, а также более двух раз в год при отказе от других методов лечения (стентирования или реконструктивно-восстановительной операции). За одну манипуляцию удавалось расширить просвет пищевода на 3–4 номера бужа, после чего назначали противоотечную терапию, направленную на профилактику эзофагита и образования рубцов.

При субкомпенсированных и декомпенсированных рубцовых стриктурах со значительным супрастенотическим расширением выполнить ортоградное бужирование было не всегда возможно: не проходила нить за место стриктуры и, как следствие, не удавалось завести металлический проводник, так как возникала опасность перфорации пищевода. В таком случае у 4 больных использовали метод ретроградного бужирования. Начиная с 2009 г. метод ретроградного бужирования не применяли в связи с появлением гидрофильных рентгеноангиографических проводников с различными изгибами на концах, что позволяло выполнять реканализацию стриктуры антеградным способом даже в случае полной облитерации пищевода. Манипулируя прямыми или изогнутыми гидрофильными мягкими проводниками, удавалось пройти за место стриктуры во всех случаях частичной либо полной облитерации, даже в случае непроходимости слюны.

**Методы стентирования пищевода.** Из всех известных методов стентирования применяли метод временного лечебного стентирования металлическими (нитиоловыми) стентами и метод превентивного и лечебного стентирования рассасывающимися стентами из полидиоксана.

Показания к стентированию нитиноловыми стентами: длительно существующие рубцовые стриктуры (более 6 месяцев), со склонностью к непрерывным рецидивам (более 3 раз в год). Данный метод использован у 44 больных с длительно существующими, непрерывно рецидивирующими послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода. Стент устанавливали в месте стриктуры на промежуток времени не более 60 суток. Металлическую конструкцию извлекали из пищевода либо по требованию: в случае преждевременной миграции в дистальные отделы, либо в случае образования гипергрануляционной ткани у краев стента, либо по истечению срока стентирования.

**Метод стентирования биodeградируемыми стентами.** 51 пациенту осуществлено превентивное и лечебное стентирование рубцовой стриктуры пищевода на этапе ее формирования (Патент на изобретение № 2464939 «Способ лечения постожоговых рубцовых стриктур пищевода»).

Показания к превентивному стентированию определяли на основании неблагоприятного прогноза формирования послеожоговой рубцовой стриктуры пищевода. Осуществлено у 8 пациентов. Стенозирования у этих пациентов не отмечали.

Лечебное стентирование применили 43 больным с явлениями дисфагии. Стентирование пищевода осуществляли биodeградируемыми стентами из полидиоксана на 30–40 сутки с момента получения химического ожога пищевода, в фазу начала образования соединительной ткани.

**Методы хирургического лечения.** Симптоматические операции, направленные на обеспечение желудочного питания при обструкции пищевода. К данным видам хирургического вмешательства относили гастростомии. Наложение гастростомы преследовало две цели: 1) осуществление энтерального питания; 2) эндоскопическое

ретроградное заведение проводника за место стриктуры в проксимальные отделы пищевода для осуществления его дилатации. Данный метод лечения применен у 4 пациентов.

**Оперативные вмешательства при сочетанном повреждении пищевода и желудка.** С сочетанным повреждением пищевода и желудка находилось на лечении 5 больных. Оперативное вмешательство и манипуляцию выполняли двумя хирургическими бригадами. Формировали задний позадибодочный гастроэнтероанастомоз с интраоперационным ортоградным бужированием.

**Радикальное хирургическое лечение послеожоговых рубцовых стриктур пищевода.** Оперировано 13 (16,7 %) пациентов. Абсолютными показаниями считали: полную облитерацию пищевода (2 (5,6 %) пациента); малигнизацию стриктуры (3 (3,9 %) пациента). Относительные показания: длительно существующие, постоянно рецидивирующие стриктуры пищевода (8 (10,3 %) больных).

**Результаты исследования и обсуждение.** С целью определения эффективности методов внутрипросветного воздействия – бужирования и стентирования – проведен сравнительный анализ результатов лечения пациентов с послеожоговыми рубцовыми стриктурами пищевода.

Применение лечебно-профилактического стентирования пищевода позволило избежать наложения гастростомы у всех пациентов основной группы, в то время как среди пациентов, которым проводили бужирование пищевода, частота необходимости формирования гастростомы составила 5,1 %. Отсутствие необходимости в гастростомии у пациентов основной группы считали одним из важных показателей эффективности лечебно-профилактического стентирования пищевода.

Проведен сравнительный анализ частоты, интенсивности и длительности болевого синдрома, частоты диспепсического синдрома, а также частоты температурной реакции у пациентов после стентирования и после бужирования пищевода.

Хороший отдаленный результат внутрипросветного лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода был получен у 94 (54,3 %) больных, удовлетворительный – у 36 (20,8 %) пациентов, неудовлетворительный – у 43 (24,9 %) больных.

В 67 (70,5 %) случаях после стентирования пищевода получили хороший отдаленный результат - они принимали пищу любой консистенции, вели обычный образ жизни. Рецидива дисфагии не отмечали. Хорошие результаты в группе сравнения отмечены у 27 больных (34,6 %).

Статистически значимых различий в удовлетворительном результате лечения больных методом стентирования и бужирования не выявлено.

У 3 (3,9 %) больных группы сравнения с ригидной рубцовой стриктурой пищевода через 20 и 30 лет после ожога уксусной кислотой диагностировали плоскоклеточный рак пищевода. Им выполнены радикальные оперативные вмешательства.

Благодаря использованию современных внутрипросветных методов лечения (стентирования) удалось снизить количество неблагоприятных исходов лечения с 39,7 до 12,6 % ( $p < 0,05$ ).

Интенсивность, длительность болевого синдрома и температурной реакции, у пациентов, которым выполняли лечебно-профилактическое стентирование пищевода, были меньше, чем у больных после манипуляции бужирования пищевода ( $p < 0,05$ ). Частота диспепсического синдрома среди пациентов обеих групп исследования практически не отличалась ( $p > 0,05$ ). Частота осложнений в виде кровотечения и перфораций полых органов возникала достоверно чаще при использовании в качестве основного метода – бужирования, по сравнению со стентированием ( $p < 0,05$ ). Учитывая

количество дилатаций, необходимых для достижения стойкого клинического эффекта, и время, затраченное на лечение осложнений внутрипросветных манипуляций, средний койко-день пребывания больных в стационаре в группе сравнения превышал время пребывания пациентов основной группы (разница статистически значима,  $p < 0,05$ ).

**Результаты хирургического лечения.** После внутрипросветного лечения рубцовых стриктур пищевода были оперированы 22 (12,7 %) человека. Данным больным ранее осуществляли бужирование и стентирование пищевода; по причине возникновения различных осложнений и неэффективности манипуляции им были выполнены оперативные вмешательства.

Изучены раневые послеоперационные осложнения. В послеоперационном периоде было выявлено нагноение послеоперационного рубца у 1 пациента основной группы и у 4 – группы сравнения. Верификацию этого осложнения проводили с помощью ультразвукового исследования. У всех больных послеоперационные раны вскрыты, санированы раствором антисептиков. Заживление проходило путем вторичного натяжения.

Формирование инфильтрата в зоне послеоперационной раны отмечено у 2 пациентов группы сравнения. Инфильтрат возникал через 3–4 суток с момента операции. Пациентам проводили комплексную консервативную терапию, включающую антибиотики и физиотерапию. Воспаление у всех больных удалось полностью купировать.

Умер один пациент группы сравнения, оперированный по поводу малигнизации длительно существующей послеожоговой рубцовой стриктуры пищевода, на фоне несостоятельности эзофагогастроанастомоза, медиастинита. Таким образом, послеоперационная летальность в группе сравнения составила 5 %, общая летальность 1,28 %.

У 22 больных, оперированных по поводу осложнений лечения рубцовых стриктур пищевода, было зарегистрировано 45,5 % раневых послеоперационных осложнений, в том числе: в основной группе пациентов – у 1 больного; в группе сравнения – у 9 пострадавших ( $p < 0,05$ ).

**Заключение.** Стентирование пищевода позволило увеличить частоту хороших отдаленных результатов лечения рубцовых стриктур на 35,9 % по сравнению с бужированием пищевода, а частоту неудовлетворительных результатов лечения уменьшить на 27,1 % ( $p < 0,05$ ).

#### **Список литературы:**

1. Шамсиев А.М. Лечение ожогов пищевода и их осложнений у детей / А. М. Шамсиев, Д. О. Атакулов, Б. Б. Базаров, У. Т. Суванкулов // Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. – 2011. – № 1. – С. 60–64.
2. Черноусов Ф.А. Осложнения стентирования у больных с доброкачественными и злокачественными заболеваниями пищевода / Ф. А. Черноусов, Э. А. Годжелло, М. В. Хрусталева, А. Л. Шестаков // XI съезд хирургов Российской Федерации: материалы съезда. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2011. – С. 388–389.
3. Годжелло Э.А. Современная концепция эндоскопического лечения рубцовых стриктур пищевода и пищеводных анастомозов / Э. А. Годжелло, Ю. И. Галлингер, М. В. Хрусталева, Е. В. Евдокимова, Ю. А. Ходаковская // Хирургия. – 2013. – № 2. – С. 97–104.
4. Булынин В.В. Тактика профилактики и лечения рубцовых стриктур в комплексе оказания помощи больным с ожогами пищевода / В. В. Булынин, Ю. А. Пархисенко, А. В. Сертаков, В. В. Смольянов // Вестник хирургической гастроэнтерологии. – 2012. – № 1. – С. 16–20.

5. Singhal S. Multi-disciplinary approach for management of refractory benign occlusivesophageal strictures / S. Singhal, S. S. Hasan, D. C. Cohen, T. Pfanner, S. Reznik, S. Duddempudi // Therap. Adv. Gastroenterol. – 2013. – Vol. 6, № 5. – P. 365–370.

## **ОСЛОЖНЕНИЯ АНТИКОАГУЛЯНТНОЙ ТЕРАПИИ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ. ЧТО ДЕЛАТЬ?**

Климашевич А.В.<sup>1,2</sup>, Климашевич Е.И.<sup>2</sup>, Козлов А.А.<sup>3</sup>, Беликов А.В.<sup>4</sup>, Сергацкий К.И.<sup>1,2</sup>, Никишин Д.В.<sup>1</sup>, Шабров А.В.<sup>1</sup>, Петрунин А.А.<sup>2</sup>, Умнов Н.П.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» Медицинский институт,

<sup>2</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко»,

<sup>3</sup>ГБУЗ НСО «Чистоозерная ЦРБ»,

<sup>4</sup>ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И. Разумовского» Минздрава России

Антикоагулянтная терапия относится к одному из наиболее востребованных в современной практической медицине методов лечения и профилактики различных заболеваний и тромбоэмболических осложнений. Антикоагулянты являются высокоэффективными препаратами, которые показаны в самых разных клинических ситуациях - от неотложных лечебных вмешательств до длительной поддерживающей и профилактической терапии. Их эффект проявляется в улучшении реологических свойств крови и антитромботическом действии. Поэтому целью антикоагулянтной терапии является ограничение начавшегося тромбоза и профилактика тромбоэмболических осложнений.

В последние годы показания к антикоагулянтной терапии стремительно расширяются. В значительной мере это обусловлено результатами международных многоцентровых исследований, появлением новых препаратов и созданием более безопасных и надежных тест-систем контроля уровня гипокоагуляции.

Эффективное лечение антикоагулянтами сопровождается риском кровотечения. Наиболее частые диагностированные геморрагические осложнения свидетельствуют о чрезмерной гипокоагуляции и требуют выявления причины, способствующей развитию этого явления. Однако нельзя недооценивать осложнений без кровотечения, которые могут отягощать жизненный прогноз.

Представляем вниманию хирургической общественности два клинических примера осложнений лечения антикоагулянтами непрямого действия - локального венозного тромбоза тощей кишки.

**Клинический пример 1.** Пациент Ю., 62 лет (история болезни №11941) поступил в экстренном порядке 14.05.2011 года с жалобами на боль и вздутие в животе, задержку стула и газов, тошноту, рвоту, слабость.

**Анамнез заболевания.** Больным себя считает около трех суток, когда стала беспокоить схваткообразная боль в животе, слабость. С течением времени интенсивность болевого симптома нарастала, промежутки между схватками становились короче, перестали отходить газы, в течение трех последних суток не было стула. 12.05.2011 года отметил тошноту, многократную рвоту, не приносящую облегчения. 13.05.2011 обратился в центральную районную больницу по месту жительства, откуда переведен Пензенскую областную клиническую больницу им. Н.Н. Бурденко.

**Анамнез жизни.** Длительно страдает гипертонической болезнью II ст. Оперирован четырежды: аппендэктомия в 16 лет по поводу острого аппендицита, дважды герниопластика по поводу паховых грыж с обеих сторон, протезирование митрального клапана по поводу врожденного порока сердца – митральной недостаточности 13.04.2010 года в условиях ФГБУ “**Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии**” Минздрава России (г. Пенза). С целью профилактики тромбоэмболических осложнений длительно принимает Варфарин 2,5 мг. по 3 таблетки 1 раз в день, антигипертензивную терапию (Конкор 2,5 мг. 1 раз в день). Контроль МНО, АЧТВ у терапевта по месту жительства проходил нерегулярно.

**Данные объективного обследования.** Общее состояние средней степени тяжести. Сознание ясное. Нормостенического телосложения. Вес 74 кг, рост 176 см. Температура тела 36,4°C. Кожа и видимые слизистые оболочки обычной окраски. Грудная клетка правильной формы. Равномерно участвует в акте дыхания. ЧДД – 22 в минуту. Хрипов нет. Пульс около 82 в минуту, ритмичный. ЧСС соответствует пульсу. Тоны сердца ритмичные, чистые, ясные. АД 130 и 80 мм. рт. ст. на обеих руках. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание безболезненное, самостоятельное. Диурез адекватный. Моча без патологических примесей.

**Локальный статус:** Язык суховат, обложен белым налетом. Живот поддут, в акте дыхания участвует, симметричен. При пальпации мягкий, умеренно болезненный в мезогастральной области. Напряжения мышц передней брюшной стенки не отмечается. Перкуторно тимпанит, укорочения звука в отлогих местах живота не отмечается. Выслушивается ослабленная перистальтика, единичный «шум плеска» в мезогастрии. Симптомов раздражения брюшины нет.

**Исследование прямой кишки:** тонус сфинктера сохранен, ампула не раздута, пустая, на перчатке следы кала обычного цвета и консистенции.

**Диагноз.** Основной: Острая спаечная кишечная непроходимость? Сопутствующий: Врожденный порок сердца: митральная недостаточность. Состояние после протезирования митрального клапана от 13.04.2010. ХСН 2А. 3 ФК. Гипертоническая болезнь 2 ст. Риск 3.

**Дообследование:** УЗИ органов брюшной полости – умеренное количество свободной жидкости в брюшной полости, признаки хронического холецистита, диффузные изменения паренхимы печени; обзорная рентгенография брюшной полости - отмечаются явления тонкокишечной непроходимости (чаши Клойбера) в верхнем отделе живота. Рег ос дан сульфат бария. Проведена консервативная дезинтоксикационная, спазмолитическая терапия с элементами стимуляции (клизмы с гипертоническим раствором, инъекция антихолинэстеразных препаратов). Состояние без положительной динамики - газы не отошли, стула не было. При рентгенологическом контроле динамики прохождения пассажа сульфата бария через 6 часов последний определялся в начальных отделах тонкой кишки.

**Лабораторные показатели:** RBC 4,41\*10<sup>12</sup>/л; HGB 127 г/л, WBC 12,7\*10<sup>9</sup>/л. Мочевина 8,4 ммоль/л. Глюкоза 7,1 ммоль/л. ПТВ 28%. МНО 4,52 Ед. АЧТВ 72.

В связи с отсутствием положительной динамики на фоне лечения, решено оперировать пациента по срочным показаниям с связи с острой кишечной непроходимостью. Выполнена верхне-среднесрединная лапаротомия. В брюшной полости отмечается геморрагический выпот в объеме 500 мл. При ревизии обнаружен венозный тромбоз участка тощей кишки с некрозом всей толщи стенки протяженностью 30 см.

Участок некроза располагался в 20 см от связки Трейца. Другой патологии брюшной полости не выявлено. Выполнена резекция участка тощей кишки.

Проксимально резецировано 20 см от участка некроза с формированием культи двенадцатиперстной кишки в области верхних брыжеечных сосудов, дистально резецировано 40 см от участка некроза. Сформирован подододочный дуоденоюноанастомоз в нижнегоризонтальном отделе двенадцатиперстной кишки.

**Послеоперационный диагноз (хирургический):** Сегментарный геморрагический инфаркт тощей кишки.

**Патогистологическое заключение:** Брыжейка тонкой кишки пропитана форменными элементами. Отмечается выраженный отек тканей. Вены расширены, в их просвете имеются тромбы. Определяются морфологические признаки инфаркта слизистой оболочки кишки, а именно: выявляется распространенный некроз эпителиальных клеток и слущивание энтероцитов в просвет кишки, переполнение кровью венул с выходом как лейкоцитов, так и эритроцитов во все слои стенки тонкой кишки, визуализируется выраженный отек стенки тонкой кишки. Отмечается скопление в слизистой оболочке большого количества некротизированных паренхиматозных клеток, нейтрофилов и эритроцитов. В воспалительную реакцию вовлечена мышечная оболочка.

В послеоперационном периоде проводилась трансфузия свежезамороженной плазмы, введение низкомолекулярных гепаринов, симптоматическое лечение. Послеоперационная рана зажила первичным натяжением. Швы сняты. Выписан на амбулаторное лечение на 13 сутки с момента поступления в стационар. МНО в динамике 3,22 Ед от 15.05.11; 1,28 Ед от 16.05.11. АЧТВ в динамике 56 от 15.05.2011; 60 от 16.05.2011; 35 от 17.05.2011

**При выписке:** RBC  $2,77 \cdot 10^{12}$ /л. HGB 77 г/л. WBC  $6,1 \cdot 10^9$ /л. ПТВ 82%. МНО – 1,4 Ед.

При выписке непрямые антикоагулянты не назначены. Рекомендовано: п/к Клексан 0,4 х 1 раз в сутки (в течение месяца) с последующем переводом на непрямые антикоагулянты под пристальным контролем МНО, АЧТВ и наблюдением у кардиолога по месту жительства.

**Клинический пример №2.** Пациент Н., 54 лет (история болезни №2563) доставлен в приемное отделение Чистоозерной ЦРБ в 14:30 24.01.15.

**Жалобы** на диффузные боли в животе, усиливающиеся при движениях, кашле, тошноту.

**Из анамнеза заболевания:** Боли в верхних отделах живота появились внезапно 22.01.15 днем во время рубки дров, что заставило прекратить деятельность и принять анальгин. Боли несколько уменьшились, оставались постоянными, переместились в нижние отделы живота, затем начали беспокоить по всему животу. Присоединилась тошнота, задержка стула. За медицинской помощью не обращался. Боли со временем усилились. Бригадой скорой медицинской помощи доставлен в приемный покой вышеназванного ЛПУ.

**Анамнез жизни:** У пациента ишемическая болезнь сердца. Фибрилляция предсердий. Гипертоническая болезнь 3 ст. Хронический необструктивный бронхит. Ранее не оперирован. Не курит. Принимает Эгилок 25 мг 2 раза в день, Верошпирон 12,5 мг 1 раз в день, Диувер 2,5 мг 1 раз в день, Амиодарон 200 мг 1 раз в день, Симвастатин 20 мг 1 раз в день, Варфарин 5 мг в сутки, Амброксол 30 мг х 3 р в день.

С 17.12.14 по 29.12.14 находился на лечении в терапевтическом отделении. При выписке МНО 2,5 Ед. Контроль МНО, не смотря на рекомендации, не проводил.

**Данные объективного обследования:** Общее состояние средней тяжести. В сознании. Ориентирован. Рост 180 см. Вес 67 кг. Температура тела 37,4°C. Кожные покровы розовые, чистые. Умеренная пастозность голеней. Грудная клетка правильной

формы. ЧДД 20 в минуту. Хрипов нет. Пульс около 150 в минуту, аритмичный. ЧСС соответствует пульсу. Тоны сердца ясные, аритмичные. АД 140 и 90 мм. рт. ст. на обеих руках. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочится свободно. Последний раз 30 минут назад. Моча без патологических примесей.

**Локальный статус:** Язык сухой. Живот поддут, в дыхании участвует. Перистальтика выслушивается, несколько ослаблена. При перкуссии диффузная болезненность, тимпанит. При пальпации ригидности брюшной стенки нет, диффузное защитное напряжение и болезненность. Симптомы раздражения брюшины положительны во всех отделах.

**Исследование прямой кишки:** тонус сфинктера сохранен, ампула не раздута, пустая, на перчатке следы кала коричневого цвета.

**Диагноз:** Острый аппендицит? Распространенный перитонит. Сопутствующий: ИБС. Фибрилляция предсердий. Гипертоническая болезнь 3 ст. Хронический необструктивный бронхит.

Назначено дообследование, предоперационная подготовка.

**Лабораторные показатели:** RBC –  $5,32 \cdot 10^{12}$ /л. HGB 167 г/л, WBC  $21,0 \cdot 10^9$ /л. Мочевина – 7,8 ммоль/л. Креатинин – 180,0 мкмоль/л. Глюкоза 7,3 ммоль/л. ПТВ – 97,3 сек. МНО – 8,59 Ед. ЭКГ – фибрилляция предсердий с ЧСС 81 – 140 в минуту.

**Консультация терапевта:** ИБС. Персистирующая форма фибрилляции предсердий. Тахисистолический вариант. НК II А. ХСН ФК II. Гипертоническая болезнь III ст. Риск 3. Хронический необструктивный бронхит.

Принято решение об оперативном вмешательстве в экстренном порядке. Выполнена средне-срединная лапаротомия. Интраоперационно около 1,5 литра геморрагической жидкости в брюшной полости – эвакуирована. В 15 см от связки Трейца участок кишки около 20 см резко утолщен, имбибирован кровью (рис. 5,6). Дистально в просвете кишки – измененная (темная) кровь. В дистальном отделе подвздошной кишки, выявлен второй дискредитированный участок в 40 см от илеоцекального угла. Кишка жизнеспособна (пульсация сосудов брыжейки сохранена, перистальтирует, цвет блестящий).

Выполнена резекция тощей кишки по поводу ее сегментарного геморрагического инфаркта. Проксимально от линии некроза тощая кишка отсечена на протяжении 10 см., в пределах здоровых тканей, дистальнее 15 см. Непрерывность кишечника (еюноеюноанастомоз) восстановлена непрерывным однорядным швом «конец-в-конец». Дискредитированный участок дистальных отделов тонкой кишки погружен в брюшную полость.

**Послеоперационный диагноз (хирургический):** Сегментарный геморрагический инфаркт тощей кишки.

В послеоперационном периоде проведена трансфузия свежезамороженной плазмы (последняя начата интраоперационно и продолжалась ежедневно в течение 6 суток) ввиду выраженной гипокоагуляции. Парентеральное введение витамина К. Трижды прошивались края послеоперационной раны на 2, 3 и 5 сутки послеоперационного периода по поводу кровотечения; отмечена ежедневная мелена, макрогематурия. Потребовалась трансфузия 500 мл эритроцитарной массы.

Показатели МНО снизились до 1,77 Ед на шестые сутки послеоперационного периода. Было начато введение профилактической дозы фраксипарина.

**Патогистологическое заключение.** Все слои стенки тонкой кишки с диффузным геморрагическим пропитыванием, очагами некроза и воспалительной инфильтрации. Дальнейший послеоперационный период протекал без особенностей. Рана зажила

первичным натяжением. Швы сняты. В удовлетворительном состоянии выписан на 10 сутки послеоперационного периода на амбулаторное лечение.

**При выписке:** RBC  $2,85 \cdot 10^{12}/л$ , HGB 91 г/л, WBC  $13,6 \cdot 10^9/л$ . ПТВ – 23,8 сек. МНО 1,7 Ед.

Непрямые антикоагулянты не назначены. Рекомендован Аспирин 125 мг в день, консультация гематолога.

### **Обсуждение.**

Механизм возникновения тромбозов с последующим некрозом тканей нам представляется следующим. Известно, что антикоагулянты непрямого действия вызывают нарушение синтеза витамин К-зависимых компонентов системы регуляции агрегатного состояния крови, к которым относятся как факторы свертывания VII, X, IX, II, так и антикоагулянты – протеин С и его кофактор – протеин S. Известно около 150 мутаций гена, ответственного за синтез протеина С. У некоторых индивидуумов встречается наследственное (аутосомно-доминантный тип наследования) снижение активности или содержания протеина С (2 типа нарушений). Так же известны случаи снижения содержания и/или активности протена S. Описаны и приобретенные дефициты этих антикоагулянтов — при нефротическом синдроме, при беременности и приеме гормональных контрацептивов, заболеваниях печени и синдроме ДВС, а также при гемоцистеинурии. Суммарная частота дефицита протеина С и S врожденного и приобретенного характера может достигать 5–10 %. Лабораторная диагностика снижения концентрации и активности протеинов С и S разработана, но редко используется в клинической практике. В случае назначения таким людям антикоагулянтов непрямого действия происходит снижения синтеза как факторов свертывания, так антикоагулянтов – протеинов С и S, что не только сводит на нет антикоагулянтный эффект этих препаратов, но и приводит к тромбозам, проявляющимся в таких известных осложнениях терапии этими препаратами как варфариновые некрозы кожи. Важное значение в развитии дисбаланса между анти- и прокоагулянтным действием антикоагулянтов непрямого действия играет зависимость концентрации этих препаратов в крови от огромного числа факторов (прием алкоголя, ряда лекарственных препаратов, лихорадка и др.). На наш взгляд, выше описанные некрозы кишечника с гистологически доказанным тромбозом имеют аналогичное происхождение.

Данная публикация выходит на основании общения в клубе Russian Surginet всех русскоговорящих хирургов мира, с помощью, которого удалось объединить два клинических случая и представить данные наблюдения и свои умозаключения над процессом, происходящим в системе прокоагулянтного обмена при передозировке непрямыми антикоагулянтами.

На основании двух клинических примеров мы видим венозный тромбоз тонкой кишки именно в начальных её отделах. Что это: закономерность, связанная с анатомическими особенностями сосудистого русла или клиническая случайность?

Авторы с радостью примут предложения и замечания по ведению пациентов с подобными осложнениями. Так же авторы очень заинтересованы в получении экспертной рецензии редакционной коллегии, что поможет сформировать определенную тактику лечения пациентов с подобными осложнениями, уровни резекции при данном патологическом процессе и особенности послеоперационного ведения больных.

## КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Колин М. Н.<sup>1,2</sup>, Нестеров А. В.<sup>1,2</sup>, Бородин В. В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», медицинский институт, кафедра «челюстно-лицевая хирургия»,  
<sup>2</sup>ГБУЗ ПОКБ им. Н. Н. Бурденко, г. Пенза.

На основе клинической работы в отделении челюстно-лицевой хирургии ПОКБ им. Н. Н. Бурденко и проработанных историй болезней за период 2012-2016 годов, можно с уверенностью сказать, что гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области и шеи являются частой патологией в практике челюстно-лицевого хирурга, на их долю приходится до 60% больных.

**Цель работы:** выявить клинические аспекты диагностики и лечения больных с флегмонами челюстно-лицевой области.

Время от начала заболевания до поступления в стационар больного составило в среднем  $5 \pm 0,8$  дня. Причиной обращения пациентов к врачу послужили следующие симптомы: нарушение самочувствия, высокая температура тела, боль (в зубе, в нижней или верхней челюсти, лице, шеи), боль при глотании, болезненное и ограниченное открывание рта, нарушение глотания, нарушение дыхания. Следует отметить социально-профессиональный статус больных. В основном это пациенты рабочих специальностей или неработающие. Большинство пациентов составили лица трудоспособного возраста от 20 до 58 лет.

Флегмоны челюстно-лицевой области и шеи разделили в зависимости от источника их возникновения на две группы: одонтогенные и неодонтогенные. При одонтогенном пути проникновения инфекции основной причиной служат заболевания твердых тканей зуба, пародонта и костной ткани (что занимает почти 83%). При неодонтогенных гнойно-воспалительных процессах начало заболевания связано с механической травмой, инфицированием тканей во время проведения анестезии, тонзиллитом, отитом, ринитом, гнойничковыми заболеваниями кожи (фурункулы, карбункулы), воспалением лимфатических узлов (аденофлегмоны) - 17%.

По тяжести течения болезни больных с флегмонами условно разделили на три группы: 1-я группа (легкая) - больные с флегмонами, локализованными в одной анатомической области; 2-я (средней тяжести) - больные с флегмонами, локализованными в двух и более анатомических областях; 3-я - больные с тяжелой степенью с флегмонами мягких тканей дна полости рта, шеи, половины лица, а также сочетание флегмоны височной области с подвисочной и крылонёбной ямками.

Одонтогенные флегмоны чаще локализуются в подглазничной, щечной, околоушной, подподбородочной и поднижнечелюстной областях, крыловидно-нижнечелюстном пространстве, крылонёбной ямке, челюстно-язычном желобке и реже в других участках околочелюстных мягких тканей. Одонтогенные флегмоны характеризуются местными признаками - обширная припухлость мягких тканей, гиперемия кожных покровов и разлитой, плотный, болезненный инфильтрат, в дальнейшем появляется флюктуация, самопроизвольная боль усиливается, наблюдается повышение местной температуры. Нарушается функция глотания, жевания и речи, а в некоторых случаях и дыхания. Выраженность местных симптомов зависит от остроты воспалительного процесса и локализации гнойного очага.

При аденофлегмоне развитие воспалительного процесса происходит более медленно и характеризуется нарастанием инфильтрации тканей и образованием гнойного экссудата. Если возникновению воспалительного процесса предшествует

предварительная микробная сенсбилизация организма больного к стафилококку, стрептококку, кишечной палочке и другим микроорганизмам, то развитие аденофлегмоны происходит быстро и характеризуется агрессивностью течения, что усложняет проведение дифференциальной диагностики аденофлегмоны с одонтогенной флегмоной. Дифференциальная диагностика отграниченных и разлитых воспалительных процессов в ранней стадии воспаления представляет довольно трудную задачу.

Симптоматика неодонтогенных флегмон челюстно-лицевой области практически не отличается от клинических проявлений этих процессов одонтогенного происхождения, что затрудняет дифференциальную диагностику.

Отмечен рост удельного веса пациентов с вялым течением, стертой клинической картиной, атипично протекающих, что обуславливает затруднение диагностики, лечения и выявления осложнений этих заболеваний. Необходимо отметить, что наиболее тяжело проходят те формы гнойно-воспалительных заболеваний, которые распространяются на несколько областей головы и шеи, что обусловлено анатомо-топографическими особенностями строения.

Неблагоприятное влияние на развитие флегмон оказывают сопутствующие заболевания такие как, сахарный диабет, хронический алкоголизм, гормонозависимая бронхиальная астма, хроническая почечная недостаточность, патологическое ожирение, лучевая терапия, иммунодефицитное состояние при ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитах В и С.

Флегмоны, вызванные анаэробной инфекцией, отличается особой тяжестью и отсутствием положительной динамики процесса даже при достаточном дренировании воспалительного очага. Признаками участия в инфекционном процессе анаэробов можно считать неприятный запах экссудата, обилие некротизированных тканей в гнойных очагах, грязно-серый цвет гнойного содержимого с наличием в нем капелек жира.

В настоящее время достигнуты значительные успехи в лечении флегмон челюстно-лицевой области и шеи, имеются различные подходы к лечению флегмон лица и шеи, однако эффективность применяемых местных методов и средств, все еще не обеспечивает в достаточной степени положительный эффект. В связи с этим, постоянно ведется поиск других наиболее эффективных методов лечения флегмон лица и шеи и их осложнений. Для практической работы челюстно-лицевому хирургу чрезвычайно важно иметь объективные критерии оценки состояния больных с гнойным воспалением, включая возможность прогнозирования клинического течения заболевания, что необходимо для правильного выбора тактики лечения.

**Результат исследований.** Анализ клинических случаев на этапах лечебно-диагностического процесса позволил выявить следующие недостатки, приводящие к развитию осложнений гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области и шеи. На доклиническом этапе: несвоевременное обращение пациентов к врачу, несвоевременная плановая санация полости рта, задержка с переводом в специализированный стационар. На диагностическом этапе: поверхностное изучение жалоб и анамнеза, неадекватная оценка состояния больного, неиспользование дополнительных методов исследования. На этапе лечения: нерадикальность хирургического лечения местного гнойного процесса, что приводит к необходимости повторных операций ввиду прогрессирования гнойно-воспалительного процесса и возникновения осложнений, отсроченность с выполнением и ограниченность объема хирургического лечения осложнений со стороны органов грудной клетки, отсутствие четких показаний и принципов лечения.

Оценка состояния больного во многом основывается на профессиональном опыте хирурга. Но субъективное суждение врача должно быть подтверждено рядом объективных критериев.

Отмечается, что нет четкого подхода в диагностике, лечения этих заболеваний, рационального и радикального доступа к гнойному очагу и дальнейшего ведения больного, отношение к срокам наложения трахеостомы, профилактике и лечению дыхательных расстройств.

**Заключение.** Флегмоны челюстно-лицевой области и шеи продолжают оставаться одной из актуальных проблем современной медицины. Учитывая широкое распространение, трудности диагностики, лечения и профилактики, а также причиняемый огромный экономический ущерб, следует отметить, что из чисто медицинской проблемы они перерастают в проблему общесоциальную. Поэтому формирование принципов диагностики и лечения таких больных является актуальным, оправданным и необходимым, которые должны привести к четкости понимания и обоснованности действий врача, направленные на благоприятный исход заболевания и исключения их осложнений.

## **РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ ЧЕЛЮСТЕЙ**

Колин М.Н.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», кафедра «Челюстно-лицевая хирургия», г. Пенза.

В настоящее время для иммобилизации переломов верхней и нижней челюстей применяются гнутые проволочные назубные шины с межчелюстной резиновой тягой, разработанные еще в период первой мировой войны зубным врачом киевского военного госпиталя С.С.Тигерштедтом (1915) и различные модификации данного метода. Данные шины обеспечивают жесткую фиксацию, имеют репонирующий эффект, но имеют ряд недостатков: не могут использоваться при отсутствии зубов (адентии верхней и (или) нижней челюстей), имеющиеся ретенционные пункты между конструктивными элементами шины затрудняют гигиену полости рта, что способствует развитию воспалительных явлений, а также посттравматическому остеомиелиту; требуют периодического наблюдения, коррекции, замене резиновой тяги; при фиксации шин лигатурной проволокой происходит травматизация слизистой десны, приводящая к гингивиту, пролежневым язвам; также не стоит исключать явления электрогальванического синдрома, что опять же пагубно сказывается на состоянии слизистой полости рта.

Все имеющиеся способы фиксации челюстей предусматривают плотное сжатие зубов в вынужденном положении на период всего курса лечения, это способствует развитию различных дисфункциональных расстройств височно-нижнечелюстного сустава, а постоянное напряженное состояние жевательных мышц нарушает в них микроциркулярный кровоток, что удлиняет сроки консолидации переломов, образование контрактур и, в конечном счете, сказывается на качестве лечения больных.

**Цель работы:** разработка новых внеротовых методов постоянной иммобилизации челюстей.

Разработана шина для внеротовой временной фиксации отломков при переломах верхней и нижней челюстей (патент на изобретение RU 2512957 C2) изполимерного синтетического материала (пластиковый гипс) Scotchcast компании 3М.

Целью предполагаемого изобретения является ускорение и облегчение репозиции и временной фиксации отломков при переломах верхней и нижней челюстей.

Цель достигается следующим образом. Изготавливается шина внеротовой фиксации из полимерного синтетического материала (пластиковый гипс) бинт иммобилизирующий полимерный Scotchcast (искусственный гипс) 7,5 см х 3,6 м бесцветный Scotchcast (для жесткой иммобилизации) компании 3M). Отмеряются две полоски гипса, одна по размеру нижней челюсти больного, другая по окружности головы. Полоски смачиваются водой (температура воды не должна превышать 20-24°C), затем складываются пополам, одна прикладывается и моделируется по выступающим контурам нижней челюсти, другая по окружности головы. Затвердевание повязок происходит в течение 5-8 минут, через 20-30 минут на повязку можно давать нагрузку. После по нижнему краю застывшей шины на уровне нижнего края нижней челюсти симметрично на уровне 33, 36, 38, 43, 46, 48 зубов прорезываются перевернутые П-образные прорезы и дополнительные Т-образные по верхнему краю для фиксации резиновой тяги. За счет расположения прорезей-крючков по нижнему краю нижней челюсти и дополнительных по верхнему, достигается репозиция и надежная фиксация отломков нижней челюсти по всему ее протяжению за счет подтягивания отломков к зубам противоположной челюсти. Из того же гипса изготавливается головная шапочка-обруч с 3-мя Т-образными прорезями на каждой стороне для фиксации резиновой тяги. Резиновая тяга может быть изготовлена из обычных канцелярских резиновых колец. Таким образом, осуществляется внеротовая иммобилизация. При этом сила тяги прикладывается на нижний край всей нижней челюсти, а не отдельно на подбородочный отдел, зубной ряд или альвеолярный отросток, как в известных устройствах. Предлагаемое устройство обеспечивает достаточную жесткость фиксации отломков и не требует специальных навыков при установке и снятии. Кроме этого достигается полное расслабление мышц нижней челюсти пациента - наступает физиологический покой, но при этом не теряется жесткость иммобилизации и репозирующие свойства конструкции.

Данная шина обладает рядом преимуществ для пациента и врача:

1. Может быть использовано как для временной, так и постоянной внеротовой иммобилизации при переломах верхней и нижней челюстей;
2. Простота и легкость конструкции, быстрота изготовления, возможность снятия и наложения конструкции на челюсти даже самим пациентом;
3. Возможность применения у пациентов с психическими заболеваниями, эпилепсией и сочетанной черепно-мозговой травмой;
4. Возможность свободного осмотра околочелюстных мягких тканей и манипуляций в ротовой полости, проведения дополнительных методов диагностики повреждений челюстей, в том числе рентгенологических, МРТ, КТ и т.д.;
5. Создание необходимой силы и направления резиновой тяги;
6. Отсутствие внутриротовых конструкций, исключая травматизм пародонта и нарушение гигиены полости рта,
7. Создание физиологического покоя и расслабление жевательных мышц;
8. Индивидуальный подход к больному с сохранением жесткости иммобилизации и репозирующих свойств конструкции.
9. Создание необходимой силы и направления резиновой тяги.

Применяемый современный полимерный синтетический материал (пластиковый гипс), особенностью которого является:

- сочетание прочности и легкости материала (в 4 - 5 раз легче гипса) за счет ячеистой, сетчатой структуры;
- материал пропускает испарения со стороны кожи, и кислород с внешней стороны ("дышит"), препятствует возникновению зуда и мацерации;
- упруго-эластичные свойства "пластикового гипса";

- наряду с фиксацией поврежденного сегмента, сохраняют возможность для работы мышц, это снижает вероятность развития мышечной атрофии;
- "пластиковый гипс" не боится влаги;
- материал совершенно нетоксичен, не вызывает аллергических реакций.

Данная методика применялась в ГАУЗ БСМП №1 г. Казани, в городской клинической больнице №7 г. Казань 15 больным в возрасте от 20 до 45 лет - с сочетанной черепно-мозговой травмой, при переломе нижней челюсти с полной адентией верхней челюсти, многооскольчатом переломе верхней челюсти с частичной адентией верхней и нижней челюстей в качестве постоянной иммобилизации костных отломков челюстей. Проводилась контрольная рентгенография челюстей после наложения шин.

Полученные результаты. Практически у всех больных (у 14 больных) отмечалось удобство применения, надежная иммобилизация отломков при отсутствии условий для шинирования отломков челюстей, удовлетворительное сопоставление отломков. Осложнения не отмечены

**Заключение:** разработанная шина внеротовой фиксации (патент на изобретение RU 2512957 С2) может быть использована не только для временной, но и в качестве постоянной иммобилизации при переломах верхней и нижней челюстей, но требует более четкие определения к показаниям лечения, тщательного анализа, особенно отдаленных результатов.

## **О ТРУДНЫХ СЛУЧАЯХ ПЕРВИЧНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЭОЗИНОФИЛЬНОГО ВАСКУЛИТА ЧАРГА-СТРОССА, ДЕБЮТИРУЮЩИХ ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ**

Комаров В.Т.<sup>1,2</sup>, Носанова М.Н.<sup>1,2</sup>, Логинова Г.В.<sup>1</sup>, Лебедев А.В.<sup>1</sup>, Адаева О.С.<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница имени Бурденко», Пенза  
<sup>2</sup>ФБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза

**Введение.** Эозинофильный васкулит (ЭВ) Чарга-Стросса- системный некротизирующий гранулематозный васкулит с вовлечением дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта, поражающих мелкие и средние артерии, сочетающийся с астмой и эозинофилией. ЭВ относится к довольно редким заболеваниям и представляет большие трудности в диагностике и лечении для практического врача [1,2]. Американской ревматологической коллегией были в 2012 году приняты классификационные критерии ЭВ, включающие бронхиальную астму, эозинофилию более 10%, аллергию в анамнезе, легочные инфильтраты, синусит и наличие внесосудистых эозинофилов [3]. Однако из-за различных клинических масок ранняя диагностика ЭВ представляет серьезную проблему [4,5]. Предпринимались попытки выделить клинические варианты ЭВ [6]. Так, описано течение ЭВ с поражением легких и верхних дыхательных путей с полинейропатией [7,8], отмечено поражение желудочно-кишечного тракта с васкулитом сосудов мозга и острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК), являющихся непосредственной причиной смерти [9].

**Цель исследования:** анализ клинических вариантов ЭВ.

**Материал и методы.** За 10 летний период под нашим наблюдением находилось 15 больных с ЭВ (10 мужчин и 5 женщин, средний возраст 52,5±4,7 года), из которых один пациент умер от острого панкреонекроза вследствие васкулита сосудов брюшной полости.

**Результаты.** Клинические проявления ЭВ включали в себя: бронхиальная астма, эозинофильный плеврит, легочные инфильтраты, риносинусопатия, лихорадка, полинейропатия, язва желудка, кишечная непроходимость, острый панкреонекроз,

миокардит, ОНМК, суставной синдром, геморрагический васкулит, гломерулонефрит, причем во всех случаях заболевание начиналось с синусита, бронхиальной астмы, лихорадки и эозинофилии, лабораторные проявления включали: эозинофилию периферической крови от 20 до 77%, мокроты и плевральной жидкости, лейкоцитоз, увеличение СОЭ до 70 мм в час, увеличение циркулирующих иммунных комплексов, положительный ревматоидный фактор свыше 20 ед/л. Если ранее 10 лет тому назад жизнеопасными проявлениями ЭВ являлись васкулиты желудочно-кишечного тракта с развитием тромбоза мезентериальных тромбозов и панкреонекроза, то последние 3 года наблюдается ОНМК.

Представляем трудный случай диагностики ЭВ, главным проявлением которого явился двигательная и чувствительная полинейропатия, однако заболевание началось с респираторных расстройств: бронхиальной астмы и синусита. М-В, 58 лет, Сердобск, поступил в отделение неврологии ОКБ 20 января 2016 года с жалобами: повышение температуры до 38 град, слабость в руках и ногах, невозможность передвигаться, отсутствие чувствительности в обеих кистях, стопах, диагностирована бронхиальная астма, лечился в отделение аллергологии, с ноября 2015 года – лихорадка до 38 град, с января 2016 года голенях и предплечьях, приступы удушья.

Из анамнеза: С 40 лет страдал частыми гайморитами, 3 года тому появились приступы удушья – появилась слабость в руках и ногах, невозможность передвигаться, госпитализирован в отделение неврологии Сердобской МРБ, откуда переведен в неврологию ОКБ, где в крови обнаружена - гиперэозинофилия. Объективно: В легких везикулярное дыхание, рассеянные сухие хрипы с обеих сторон спереди и сзади, ЧД = 22 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС=88 уд/мин, АД = 150/90 мм. Парез обеих кистей и стоп, снижены глубокие рефлексы с верхних и нижних конечностей, гипотрофия межкостных мышц обеих кистей и стоп, болевая гиперестезия обеих голеней и стоп. Консультирован в отделение неврологии ревматологом, заподозрен эозинофильный васкулит, переведен для лечения в отделение ревматологии. Данные обследования: ЭКГ-синусовый ритм, неполная блокада правой ножки пучка Гиса + блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. В крови: СРБ пол 19мг/л, РФ пол 11ед/мл, увеличение трансаминаз до 60, серомукоида до 0,75, гипергаммаглобулинемия = 21%. Общий анализ крови: НВ=127 г/л, лейкоциты= 14,2, тромбоциты = 330, эозинофилы = 40-17-14%, СОЭ = 25 мм. СКТ органов грудной клетки- эмфизема легких, интерстициальные изменения в легких. Клинический диагноз: эозинофильный васкулит Чарга-Стросса с полиангиитом подострого течения 3-й степени активности генерализованная форма: синусит, чувствительная и двигательная полинейропатия, поражение легких: бронхиальная астма + легочной васкулит, лихорадка, эозинофилия. В отделение ревматологии проведено лечение: преднизолон 5 мг 60 мг в сутки, циклофосфан 200 мг в/мышечно каждую неделю, солюмедрол 1000 мг в/венно капельно 3 дня подряд, на 2 день вместе с солюмедролом циклофосфан 600 мг в/венно капельно, пентоксифиллин 5,0 в/венно капельно, конвалис 300 мг 1 табл утром и 1 табл вечером, прозерин 0,05%-1,0 п/кожно, тиолипон 600 мг в/венно капельно. Проведенное лечение позволило значительно улучшить состояние больного: исчезла лихорадка, приступы удушья, стал ходить, значительно уменьшились жгучие боли в кистях и стоп, стала нормализовываться чувствительность. В крови СОЭ крови снизилась до 14 м/час, эозинофилы до 8%. Выписан домой с улучшением с повторным осмотром через месяц на дозе 40 мг преднизолона в сутки.

Следующий трудный случай диагностики ЭВ также начался с бронхиальной астмы и синусита, а затем манифестировал геморрагическим васкулитом и ОНМК. С-ва, 63 года, Пензенский район, поступила в отделение проктологии ОКБ 18 февраля 2016 года

с жалобами на повышение температуры до 38 град, геморрагические высыпания на голених и стопах, наличие геморроидальных узлов в прямой кишке и кровотечений из прямой кишки, одышку в покое, похудание на 16 кг за 2 месяца. Из анамнеза: 40 лет тому назад стала страдать частыми гайморитами, проведена полипотомия носа, в сентябре 2015 года в ЛОР –отделении БСП проведена эндоскопическая полисинусотомия. 3 года тому появились приступы удушья, диагностирована бронхиальная астма, консультирована аллергологом, в декабре 2015 года усилился кашель, стала терять в весе. В течение месяца – лихорадка до 38 град, появились боли в суставах, геморрагические высыпания на коже голених и стоп, стали отмечаться рецидивирующие кровотечения из прямой кишки, госпитализирована в отделение проктологии. 24 февраля 2016 года в отделение проктологии появилась слабость в левой руке и ноге, развилось ОНМК, переведена в отделение сосудистой неврологии, крови обнаружена - гиперэозинофилия. Объективно: В легких везикулярное дыхание, рассеянные сухие хрипы с обеих сторон спереди и сзади, ЧД = 24 в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС=88 уд/мин, АД = 150/90 мм, парез, снижение чувствительности левой голени, стопы, кисти и предплечья, снижение чувствительности и слабость обеих кистей и стоп. На коже голених и стоп видны геморрагические высыпания, отечность коленных и голеностопных суставов. Консультирована в отделение неврологии ревматологом, заподозрен эозинофильный васкулит, переведена для лечения в отделение ревматологии. Данные обследования: ЭКГ- синусовый ритм, неполная блокада правой ножки пучка Гиса. В крови: СРБ пол 11 мг/л, ревматоидный фактор= 68 ед/мл, гипергаммаглобулинемия = 20%, в общем анализе крови: НВ=93 г/л, лейкоциты= 18,4, тромбоциты = 343, эозинофилы = 38%, СОЭ = 42-32 мм, в моче – протеинурия = 0,052 г/л. Р-графия органов грудной клетки- эмфизема легких, диффузный пневмосклероз, плевральные спайки. МРТ головного мозга – ОНМК по ишемическому типу в бассейне левой задне-мозговой артерии, ирригоскопия – хронический колит, УЗИ сердца – признаки легочной гипертензии, СКТ брюшной полости – патологии не выявлено, по фиброгастроскопии – патологии не выявлено. Клинический диагноз: эозинофильный васкулит Чарга-Стросса с полиангиитом острого течения 3-й степени активности генерализованная форма: синусит, суставной синдром, геморрагический васкулит, ОНМК - левосторонний гемипарез, поражение легких: бронхиальная астма + легочной васкулит, лихорадка, эозинофилия, полинейропатия. 9 марта переведена в отделение ревматологии для лечения ЭВ. Проведено лечение: преднизолон 5 мг 40 мг в сутки, циклофосфан 200 мг в/мышечно еженедельно, пентоксифилин 5,0 в/венно капельно, гепаринотерапия, курантил. В результате проведенного лечения состояние улучшилось: исчезла лихорадка, суставной синдром, уменьшилась одышка, общая слабость и слабость в кистях и стопах, стала лучше ходить, стала восстанавливаться речь и движения в левой руке и ноге, при выписке снижение СОЭ крови осмотром через месяц на дозе 40 мг преднизолона в сутки.

Выводы: Таким образом, клинические варианты ЭВ разнообразны. Начало заболевания с респираторных нарушений: бронхиальной астмы и риносинупатии, лихорадки, лейкоцитоза, эозинофилии с присоединением двигательной и чувствительной полинейропатии, а также развитие ОНМК, заставляет до 20 мм/час, эозинофилии до 5%. Выписана домой с улучшением с повторным предположить развитие ЭВ, что способствует его ранней диагностике. Наиболее неблагоприятный прогноз наблюдался при поражении желудочно-кишечного тракта. Своевременная постановка диагноза и адекватная терапия глюкокортикостероидами и циклофосфаном позволяет предотвратить тяжелые осложнения и стойкую нетрудоспособность больных.

### **Список литературы:**

1. Jennette J.C., Falk R.J., Andrassy K. Et al. Nomenclature of systemic vasculites: proposal of an international consensus conference. *Arthr. and Rheum.* 1994; 36: 65.
2. Насонов Е.Л., Баранов А.А., Шилкина Н.П. Васкулиты и васкулопатии. Ярославль; 1999. С. 348-355.
3. Masi A.T., Hunder G.G., Lie J.T. et al. The American College of Rheumatology for the classification of Churg-Strauss (allergic granulomatosis). *Arthr. and Rheum.* 1990; 33: 1094.
4. Насонова В.А., Бунчук Н.В. Ревматологические болезни. Москва; 1997: С.241-242.
5. Семенкова Е.Н. Системные васкулиты. Москва; 1988. С. 123.
6. Комаров В.Т., Олейников В.Э., Девина О.В., Никишина А.Ю., Хичина Н.С. Клинические варианты эозинофильного васкулита Черджа-Стросса. *Клиническая медицина*; 2007:5. С. 63-66.
7. Семенкова Е.Н. Системные некротизирующие васкулиты. Москва; 2001. С. 27-30.
8. Гайнуddинов Р.Ш., Лутыгин Р.А. Случай эозинофильного васкулита. *Казанский медицинский журнал*; 1992:5. С. 377-379.
9. Lotte F., Guillerin I. Polyarteritis nodosa, microscopic polyangiitis and Churg-Strauss syndrome. *Clinical aspects and treatment. Rheum. Dis. Clin. N. Am.* 1995; 21: 911-948.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОВЫХ УГЛЕКИСЛЫХ ВАНН И ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ХИРУРГИЧЕСКУЮ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЮ МИОКАРДА**

Левкова Е.Ю., Нафталиева Н.А., Мнацаканова Г.Н.

ГБУЗ «Областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза, Россия

Хирургические методы реваскуляризации миокарда остаются наиболее радикальным методом лечения ИБС. Вопрос о методе реваскуляризации решается кардиохирургом и кардиологом с учетом общего состояния больного и после тщательного анализа коронарографической картины.

Наиболее распространена баллонная ангиопластика (БАП), которую можно сочетать с другими воздействиями на атеросклеротически измененную коронарную артерию: установкой металлического каркаса — эндопротеза (стента), выжиганием бляшки лазером, разрушением бляшки быстро вращающимся буром и срезанием ее специальным атеротомическим катетером. Стенозы должны быть доступны для катетерной технологии, а окклюзии иметь давность менее 3 мес.

Преимущественно интервенционная тактика лечения показана больным с высоким риском развития инфаркта миокарда, нестабильной гемодинамикой, ишемической митральной регургитацией, постинфарктной стенокардией, желудочковой аритмией, снижением функции левого желудочка, наличием в анамнезе коронарной ангиопластики или коронарного шунтирования. При выраженном поражении основного ствола левой коронарной артерии предпочтительно хирургическое лечение, хотя в ряде случаев возможны транскоронарная ангиопластика (ТКА) и стентирование пораженной артерии. При сравнении результатов медикаментозного лечения и ТКА оказалось, что последняя имеет преимущество по эффективности в ближайшие сроки после процедуры, а в дальнейшем (по данным длительных наблюдений) различия исчезают.

Недостатком метода малоинвазивной хирургии является невозможность реваскуляризации коронарных ветвей второго порядка. Совершенствование методики коронарной ангиопластики, установка стентов с лекарственным покрытием (иммунодепрессантом сиролинимусом, противоопухолевым препаратом паклитакселем и др.), более активная антитромбоцитарная терапия уменьшают частоту острого тромбоза и последующего рестеноза в зоне вмешательства.

Основным методом хирургического лечения остается коронарное шунтирование (КШ) с использованием венозных и артериальных трансплантатов. Низкие показатели смертности, высокая клиническая эффективность и увеличение продолжительности жизни больных свидетельствуют о преимуществе КШ перед медикаментозным лечением, особенно при многососудистых поражениях.

Показанием к хирургической реваскуляризации миокарда являются выраженность клинических проявлений стенокардии и сегментарное сужение просвета коронарных артерий > 70%. Шунтированию подлежат магистральные коронарные артерии и их крупные ветви первого порядка. Перенесенный ИМ не является противопоказанием к операции. При сохраняющейся постинфарктной стенокардии рекомендуется производить вмешательство, не дожидаясь принятых при благоприятном течении постинфарктного периода сроков — 4—6 мес. Каждая ишемизированная зона миокарда должна быть реваскуляризована. Восстанавливать кровоснабжение в зоне постинфарктного кардиосклероза нецелесообразно. В настоящее время наметилась определенная тенденция к шунтированию максимально возможного числа коронарных артерий при помощи аутоартерий.

Целью реабилитации больных ИБС после хирургического лечения является:

- 1) раннее восстановление трудоспособности;
- 2) снижение частоты инвалидизации больных;
- 3) урежение обострений ИБС.

Задачи восстановительного лечения этих больных весьма многочисленны.

Необходимо воздействовать при помощи медикаментозного лечения, физических факторов (ЛФК, физиотерапии, бальнеотерапии), психотерапевтических и психологических мер на процессы регенерации, состояние коронарного, коллатерального кровообращения и метаболизм миокарда, на экстракардиальные факторы с целью уменьшения коронарной недостаточности, улучшения сократительной функции миокарда, нормализации электрической активности сердца. Этими мерами достигаются стабилизация и восстановление функционального состояния сердечно-сосудистой системы, ликвидируются или предотвращаются серьезные послеоперационные осложнения, осуществляется профилактика тромбозов шунтов и оперированной артерии.

Восстановить функциональное состояние ЦНС путем улучшения кровообращения головного мозга, нормализовать его биоэлектрическую активность и корково-подкорковые взаимосвязи. Результатом этого является ликвидация или ослабление выраженности сосудистого кардиocereбрального синдрома (органического или функционального характера), увеличение резервных возможностей ЦНС.

Ликвидировать воспалительные послеоперационные осложнения: остаточные явления гнойных медиастинитов, глубоких тромбофлебитов нижних конечностей, гипостатических пневмоний, «травматических» послеоперационных плевритов, инфильтратов бедра и голени.

С целью трудовой реабилитации включать в число проводимых мероприятий освоение облегченных профессий для людей тяжелого физического труда. Провести врачебно-трудовую экспертизу и определить показания к рациональному трудовому устройству.

Провести профилактику прогрессирования ИБС с целью предотвращения окклюзии шунтов и развития новых атеросклеротических поражений коронарных артерий. Эффективность восстановительного лечения зависит от тяжести дооперационного состояния пациента и качества хирургического вмешательства, а также от полноценности комплексов восстановительного лечения. При этом в санаториях Ессентуков используются методы всесторонней реабилитации больных: медикаментозной, разнообразные способы лечебной физкультуры, физио- и бальнеотерапии, психотерапии, социальной и трудовой терапии. Существенное значение имеет соблюдение строгой преемственности между специалистами и учреждениями, осуществляющими реабилитацию больных в различные послеоперационные сроки. Выделяют три этапа (фазы) реабилитации (по классификации Комитета экспертов ВОЗ по медицинской реабилитации): первый — больничный (I фаза), второй — реконвалесценции (II фаза), третий — постреконвалесценции (III фаза).

Методы физиотерапии преследуют цель улучшить функциональное состояние сердечно-сосудистой и нервной систем.

Низкоинтенсивное лазерное излучение (НЛИ), по признанной в настоящее время гипотезе, оказывает непосредственное действие на биологические клеточные мембраны. Результатом этого действия являются конформационные изменения липидного слоя клеточных мембран и активизация связанных с ними ферментов, в свою очередь, активизирующих детоксикацию цитотоксических свободных радикалов. Таким образом повышается метаболизм ишемизированных кардиомиоцитов, активно не сокращающихся, но сохраняющих определенный уровень метаболизма и обеспечивающих жизнедеятельность.

НЛИ показано пациентам в ранние сроки после хирургической реваскуляризации миокарда, у которых отсутствуют серьезные внутри- и послеоперационные осложнения. Лазеротерапия рекомендуется при наличии у больных выраженных болей в области послеоперационных швов, корешковых болей, болевых проявлений плекситов, воспалительных явлений в области послеоперационных рубцов, а также больным с оставшейся стенокардией при удовлетворительной сократительной функции миокарда, относительной сохранности коронарного, аэробного и миокардиальных резервов.

Поскольку НЛИ мало влияет на гемодинамику, его применение возможно у больных с самой тяжелой формой ИБС. Улучшение функционального состояния миокарда у этих больных происходит в результате генерализованной реакции организма на усиление микроциркуляции, что повышает перфузию миокарда.

Методика проведения процедур в санаториях Кисловодска: используется контактный способ; длина волны непрерывного инфракрасного излучения — 0,85 мкм, суммарная выходная мощность двух излучателей с магнитными насадками — 30 мВт, магнитная индукция постоянного магнитного поля — 50 мТл, частота следования импульсов колеблется в пределах 50—100 Гц. Воздействуют по стабильной методике на три поля: область верхушки сердца, среднюю треть грудины и левую подлопаточную область. Время воздействия на каждое поле — 1 мин с 1 по 5 процедуру и 2 мин — с 6 по 10 процедуру. Курс лечения — 10 ежедневных процедур.

Бальнеотерапия. Бальнеофакторы в этой фазе реабилитации применяют начиная с 3-й недели пребывания больного в отделении долечивания. Задачами бальнеотерапии являются улучшение действия экстракардиальных механизмов регуляции коронарного и общего кровообращения, улучшение сократительной способности миокарда, стимуляция компенсаторных механизмов и резервных возможностей организма. Учитывая тяжесть состояния данного контингента больных, используют щадящие методики бальнеотерапии. Сухие углекислые ванны оказывают вазодилатирующее, гипотензивное

действие, улучшают мышечный и мозговой кровоток, кислородный режим тканей, микроциркуляцию. Они способствуют уменьшению коронарной и сердечной недостаточности вследствие экономизации сердечной деятельности, увеличения коронарного и миокардиального резервов.

Сухие углекислые ванны показаны больным I, II, III функциональных классов, в том числе с сопутствующей гипертонической болезнью, облитерирующими заболеваниями сосудов нижних конечностей и терминального отдела брюшной аорты, недостаточностью кровообращения не выше IIА. Противопоказания: нестабильная стенокардия и острые нарушения коронарного и мозгового кровообращения, стабильная стенокардия у больных IV ФК, нарушения сердечного ритма, сердечная недостаточность выше IIА стадии, острые тромбофлебиты, остаточные явления пневмонии, плевриты, выраженные миалгии, артралгии и резкое обострение остеохондроза. Отпускают сухие углекислые ванны в специальной установке для проведения проточных сухих углекислых ванн объемом 600 л. Температура увлажненного углекислого газа — 32 °С, скорость подачи — 15 л/мин, продолжительность процедуры — 15 мин. Курс лечения — процедур. Камерные углекислые ванны проводятся по той же методике, что и при лечении больных ИБС, но при концентрации углекислоты 1,2 г/л. Ванны назначают в первую половину дня, спустя 1,5—2 ч после лечебной гимнастики или дозированной ходьбы. Воздушно-радоновые ванны, стимулирующие компенсаторно-восстановительные процессы, оказывающие обезболивающее действие, улучшают функциональное состояние сердечнососудистой системы. Воздушно-радоновые ванны, стимулирующие компенсаторно-восстановительные процессы, оказывающие обезболивающее действие, улучшают функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. Они показаны больным со стенокардией I-II ФК как с удовлетворительной, так и с умеренно сниженной сократительной способностью миокарда, кардиалгией, при диастазе грудины, послеоперационных плевритах, пневмониях, выраженных болях в области послеоперационных рубцов, обострениях остеохондроза с радикулярным синдромом, болевых проявлениях плекситов. Воздушно-радоновые ванны отпускаются в специальной установке для проведения воздушно-радоновых ванн «Реабокс» отечественного производства. Концентрация воздушно-радоновой смеси — 10—20 нКи/л, температура 26—28 °С, продолжительность процедуры — 15 мин. Курс лечения — 10 процедур.

**Цель исследования:** изучить результаты применения газовых углекислых ванн и инфракрасной лазеротерапии в лечении больных ишемической болезнью сердца, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда.

**Материал и методы.** В исследование включены 36 пациентов с ИБС, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда. Пациенты перенесли хирургическое вмешательство не ранее 6 месяцев до включения в исследование. Все пациенты были мужчинами, средний возраст составил 59±6 лет. Инфаркт миокарда различной локализации в анамнезе у 62,5% больных (20 человек). 18 пациентов перенесли аортокоронарное шунтирование и 18 пациентов — транслюмбальную ангиопластику. У всех пациентов диагностирована гипертоническая болезнь II-III ст., I степень повышения артериального давления. Контрольную группу составили 19 пациентов-мужчин, сопоставимых по возрасту и клиническим показателям. Газовые углекислые ванны проводились со скоростью потока газа 12–15 л/мин и температурой газа 37°С. Курс предусматривал 10 процедур по 10–15 минут ежедневно. Лазеротерапия осуществлялась по стандартной методике в импульсном режиме с длиной волны 0,85 мкм, частотой 50 Гц и мощностью 5–6 Вт. Воздействие локализовано на область верхушки сердца, подлопаточную область слева, среднюю треть грудины. Курс

предусматривал 10 процедур ежедневно по 2-3 мин. Стандартное обследование пациентов включало измерение артериального давления, электрокардиографию, холтеровское мониторирование ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца, проба с 6-минутной ходьбой, оценка самочувствия по визуальной аналоговой шкале. Всем пациентам проводилась медикаментозная терапия в соответствии с принятыми в РФ стандартами лечения. Математическая обработка результатов выполнена с использованием пакета SPSS (метод Вилкоксона).

**Результаты.** Физиотерапевтические процедуры всеми пациентами переносились хорошо, все пациенты прошли полный курс лечения. По результатам холтеровского мониторирования ЭКГ количество ишемических эпизодов сократилось с  $3,6 \pm 0,4$  до  $2,9 \pm 0,23$  ( $p < 0,05$ ). Количество приступов стенокардии уменьшилось с  $3,1 \pm 0,26$  до  $3,3 \pm 0,19$ . Отмечено уменьшение потребности в короткодействующих нитратах. Статистически значимого влияния на частоту желудочковых экстрасистол и общую частоту сердечных сокращений не выявлено, однако была прослежена тенденция к уменьшению числа желудочковых аритмий. Соответственно, увеличилось расстояние, пройденное пациентами во время пробы с 6-минутной ходьбой, на  $94 \pm 13,4$  м ( $p < 0,05$ ). Отмечена тенденция к росту фракции выброса; она увеличилась с  $48 \pm 0,8$  до  $50 \pm 0,44$  процента, однако эти изменения не были статистически достоверными ( $p = 0,074$ ). Пациентами отмечена положительная динамика общего самочувствия. По визуальной аналоговой шкале выявлено достоверное улучшение самооценки по шкалам «физическая активность» и «общее самочувствие». В группе контроля выявлено статистически достоверное, но менее выраженное, чем в основной группе, уменьшение количества приступов стенокардии, количества ишемических эпизодов по холтеровскому мониторированию ЭКГ, улучшение психологического статуса. Различия по указанным параметрам между основной и контрольной группой были статистически достоверными.

**Вывод.** Включение газовых углекислых ванн и инфракрасной лазеротерапии в комплексную терапию больных ишемической болезнью сердца, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда, оказывает аддитивный к стандартному лечению эффект.

## **ОРИГИНАЛЬНЫЙ СПОСОБ ОЦЕНКИ ХРОНОТРОПНОЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА ПО ДАННЫМ СУТОЧНОЙ ЗАПИСИ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАММЫ**

Лукьянова М.В., Донченко И.А., Соломка Н.Г., Опарина О.А., Финогеева Е.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г., Кулюцин А.В.

ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, г. Пенза

Анализ крупных рандомизированных трайлов BEAUTIFUL [1], INVEST [2], данных регистра CASS [3], посвященных клинической оценке частоты сердечных сокращений (ЧСС) свидетельствует о качественном пересмотре роли ЧСС в патофизиологии сердечно-сосудистых заболеваний. Так в последние десятилетия активно обсуждается значение симпатической нервной системы в генезе артериальной гипертензии (АГ) [4], ишемической болезни сердца (ИБС) [5], синдрома хронической сердечной недостаточности (ХСН) [6], метаболического синдрома (МС) [7].

Наиболее доступным проявлением гиперсимпатикотонии по-прежнему остается повышенная частота сердечных сокращений. Она же в практической медицине служит главной мишенью для фармакологических воздействий. Очевидно, что эффективность пульсурежающих фармакологических средств существенно различается у разных

пациентов, поэтому целесообразно ориентироваться не столько на дозы, сколько на отчетливый эффект снижения ЧСС [8], что делает актуальным поиск методов адекватного контроля ЧСС.

По понятным причинам наиболее широкое применение в исследовательской и клинической практике получило определение частоты сокращений сердца в условиях физического и эмоционального покоя - «офисной ЧСС». Простота получения данного показателя, высокая чувствительность и специфичность для многих заболеваний внутренних органов сделали его обязательным компонентом физикального обследования. Вместе с тем, на протяжении последних 20 лет опубликованы результаты более чем двух десятков проспективных исследований, посвященных прогностическому значению ЧСС в состоянии покоя. Результаты большинства из них позволяют рассматривать увеличение офисной ЧСС как независимый фактор риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и смерти [9,10,11].

Представляется логичным, что длительная регистрация сердечного ритма с последующим статистическим анализом несет в себе принципиально новую (сравнительно с другими методами оценки ЧСС) информацию о частотной функции сердца, которая может иметь важное клиническое и прогностическое значение. Так, по мнению Sorie et al. [12], ЧСС, оцениваемая при суточном мониторинге ЭКГ, имеет прогностическое значение даже более высокое, чем фракция изгнания левого желудочка, которая используется обычно как прогностический индекс. Современная аппаратура предлагает большой арсенал способов дискретной и перманентной оценки хронотропной функции сердца. В отечественных и зарубежных системах холтеровского мониторинга ЭКГ для анализа частотных характеристик ритма реализованы показатели минимальной, средней, максимальной ЧСС за время мониторинга, а также отдельные показатели, характеризующие изменчивость хронотропной функции сердца в циркадных периодах. К ним относятся циркадный индекс (ЦИ) и расчет разницы между ночными и дневными усредненными интервалами.

Определение разницы между ночным и дневным средним значением интервалов RR – Night/day difference [13] характеризуется существенной зависимостью от исходного уровня ЧСС, высокой изменчивостью и как следствие плохой воспроизводимостью [14]. По этим причинам данный показатель не получил широкого распространения.

Циркадный индекс (ЦИ) – вычисляется как отношение средней дневной и средней ночной ЧСС [15]. По мнению Макарова Л.М. - ЦИ является специфическим показателем устойчивости структуры суточного сердечного ритма, высокоинформативной биологической константой, нормальные значения которой (в диапазоне 1,24–1,44) не подвержены гендерным и возрастным влияниям. Снижение ЦИ характерно для заболеваний, протекающих с вегетативной «денервацией» сердца и ассоциировано с высоким риском развития жизнеугрожающих аритмий и внезапной смерти. Увеличение ЦИ встречается у больных с исходной ваготонией и повышенной чувствительностью к симпатическим влияниям [14].

Однако нам представляется очевидной несостоятельность любых используемых в настоящее время методик в оценке динамики ЧСС на протяжении суток, которая определяется множественными эндогенными регуляторными воздействиями и факторами внешней среды. Кроме того, перечисленные подходы, на наш взгляд, по сути своей не предназначены для диагностики истинной хронотропной нагрузки, выполняемой сердечной мышцей за длительные периоды. Все перечисленное ведет к выпадению из поля зрения лечащего врача массива практически важной информации о ЧСС.

Отсутствие обоснованных данных о целевых значениях фармакологической коррекции ЧСС при холтеровском мониторинге делает актуальным предпринятый нами поиск новых подходов к углубленному анализу частотных характеристик синусового ритма.

Целью нашего исследования явилась разработка нового способа оценки ЧСС по данным суточного мониторинга ЭКГ с определением референтных значений показателей хронотропной нагрузки.

### Материалы и методы

Объектом исследования основной группы стали 90 больных эссенциальной АГ 1-2 степени, 1-2 стадии. Диагноз АГ устанавливали по результатам оценки офисного АД, измеренного при трехкратном посещении врача. Верификация степени и стадии АГ проводилась согласно рекомендациям ВНОК (2008г) [16]. Контрольную группу составили 142 добровольца, которые не имели заболеваний внутренних органов в анамнезе, не предъявляли жалоб, указывающих на наличие сердечнососудистых заболеваний, при физикальном обследовании у лиц контрольной группы не регистрировалось патологических отклонений, регистрировались нормальные цифры АД и нормальная ЭКГ покоя. В данной группе было 80 женщин и 62 мужчин, которые были рандомизированы со стратификацией по полу и возрасту в 5 групп с шагом в 10 лет.

Сравнительная характеристика пациентов с АГ и лиц контрольной группы представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика пациентов с АГ и здоровых лиц по возрасту, полу и некоторым антропометрическим показателям

Показатель	Больные АГ (n=90)	Здоровые лица (n=142)	p
Средний возраст, лет	55(47;58)	48(31;53)	0,74
Мужчины, n, %	36/40	62/43,7	0,61
Женщины, n, %	54/60	80/56,3	0,07
Масса тела, кг	80(72;89)	75(67;86)	0,06
Рост, см	167,3±9,5	168,6±10,2	0,53
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	28,1(25,4;31,1)	27(25,6;29,2)	0,67
Объем талии (ОТ), см	89,6±10,7	87,4±10,1	0,63
Объем бедер (ОБ), см	107,1±8,1	106,5±10,9	0,47
ОТ/ОБ	0,9(0,85;0,95)	0,86(0,79;0,92)	0,56
Офисное САД, мм рт. ст.	153,5±11,1	121,4±10,8	<0,01
Офисное ДАД, мм рт. ст.	97,0±6,2	78,3±8,3	<0,01
Офисная ЧСС, уд/мин.	76,1±8,6	68,3±10,7	0,06

Примечание: при правильном распределении данные представлены в виде М ± SD, где М – среднее значение признака, SD - среднее квадратическое отклонение; при

неправильном - Me (25%;75%), где Me - медиана и Q25%;Q75% - интерквартильный размах в виде 25-го и 75-го перцентилей.

Группы пациентов с АГ и здоровых лиц были сопоставимы по численности, возрасту, полу, антропометрическим показателям и большинству факторов риска, что позволило проводить межгрупповое сравнение. Имелись достоверные различия между группами по офисным значениям САД и ДАД, так как данные показатели являются критериями постановки диагноза АГ.

Помимо сбора жалоб, анамнестических данных, физикального обследования и регистрации ЭКГ покоя, основной методикой обследования являлась суточная регистрация ЭКГ проводимая амбулаторно в условиях обычной профессиональной активности обследуемых лиц. Исключалось употребление алкоголя и лекарственных средств обладающих хронотропным эффектом. Потребление кофе, а также табака для курильщиков, не должно было превышать привычную норму.

Применяли аппаратуру для телеметрического мониторинга ЭКГ производства ЗАО «Медитек» (Россия). Окончательные результаты детально редактировали с коррекцией на уровне одиночного комплекса QRS, что позволяло использовать для анализа частотных характеристик ритма только синусовый ритм.

В результате анализа 24-часовых записей автоматически получали среднее значение ЧСС за сутки (СрЧССсутки), производили расчет средних значений ЧСС в дневные (СрЧССдень) и ночные часы (СрЧССночь).

Помимо традиционных частотных показателей суточной записи ЭКГ оценивали хронотропную функцию сердца по оригинальной методике, суть которой представлена ниже.

До настоящего времени в практической медицине находит широкое применение способ определения нагрузки давлением, разработанный с целью количественной оценки времени, в течение которого регистрируется повышенное артериальное давление. Концепция реализуется в системах суточного мониторинга артериального давления, при этом уровень, превышающий критическое значение называется «нагрузкой давлением», и оценивается по индексам времени, измерений, либо площади гипертензии [17]. В многочисленных исследованиях доказано, что показатели «нагрузки давлением» являются важными факторами риска сердечно-сосудистых осложнений АГ и более тесно, чем среднесуточные и клинические значения АД коррелируют с ИММЛЖ, диастолической функцией ЛЖ, размерами левого предсердия [18,19].

Аналогичный по своей сути подход к оценке ЧСС на протяжении суточной записи ЭКГ, по нашему мнению, может быть применен в алгоритмах автоматического анализа большинства систем длительной регистрации ЭКГ. Во всяком случае, продуктивное взаимодействие с производителем систем телеметрического мониторинга АСТРКАД «Медитек», Россия позволило технически обеспечить выполнение предлагаемой методики на уровне ранее приобретенных у данного поставщика аппаратных комплексов.

Метод реализуется следующим образом: проводится регистрация суточной электрокардиограммы по стандартной методике с использованием любых систем холтеровского мониторинга в условиях обычной физиологической активности пациента. Определение значений частоты сердечных сокращений (в ударах в минуту) проводится в автоматическом режиме по единому алгоритму, реализованному во всех системах суточной записи ЭКГ, и выполняется после экспертной оценки врачом правильности автоматического выделения желудочковых комплексов. Поскольку

расчет частоты сокращений сердца не зависит от конфигурации QRS комплексов и места фиксации электродов - данный показатель является универсальным для всех технических систем. Врач-эксперт идентифицирует время начала сна и пробуждения, учитывая информацию, полученную из дневника больного (который больному рекомендуется вести в период исследования) и характерный вид тренда частоты сердечных сокращений (тренд строится в автоматическом режиме во всех системах суточного мониторинга электрокардиограммы).

«Краеугольным камнем» метода является верификация критического уровня ЧСС при длительной записи ЭКГ. Рандомизированных исследований, посвященных этому вопросу, не проводилось. Вместе с тем, критические значения офисной ЧСС, превышение которых ассоциируется с существенным увеличением риска сердечнососудистых катастроф определены в крупных контролируемых испытаниях последних лет. По нашему мнению методические трудности перехода от пороговых значений офисной ЧСС к пороговому уровню частоты синусового ритма суточной записи на этапе введения предлагаемой методики в практику могут быть в достаточной степени нивелированы следующим путем. Основываясь на известной возрастной зависимости максимальной ЧСС, определяемой по формуле:  $220 - \text{возраст больного в годах}$ , критическое значение офисной ЧСС (равно как и ЧСС суточной записи) может быть представлено как доля (процент) от максимальной ЧСС для данного возраста и рассчитано через коэффициент порогового уровня ЧСС вычисляемый по следующей формуле:

$$k (\text{ПУ-ЧСС}) = \text{критическая ЧСС} / \text{ЧСС max},$$

где,  $k (\text{ПУ-ЧСС})$  - коэффициент порогового уровня ЧСС, критическая ЧСС - критическое значение ЧСС покоя, полученное в ходе крупномасштабных исследований, ЧСС max - значение максимально возможной частоты сердечных сокращений рассчитанное по общепринятой в кардиологии формуле ( $220 - \text{возраст больного в годах}$ ).

Используя известные из дизайна исследований BEAUTIFUL, INVEST, регистра CASS данные о среднем возрасте участников трайлов и полученном в ходе исследования критическом значении ЧСС покоя, могут быть рассчитаны соответствующие коэффициенты порогового уровня ЧСС. Для исследования BEAUTIFUL:  $k (\text{ПУ-ЧСС}) = 70 / (220-61) = 0,44$ ; для исследования INVEST:  $k (\text{ПУ-ЧСС}) = 75 / (220-65) = 0,45$ ; для регистра CASS:  $k (\text{ПУ-ЧСС}) = 77 / (220-53) = 0,46$ .

В представленной ниже таблице 2 приведены важнейшие для решения поставленной задачи характеристики больных.

Таблица 2

Источник	Число пациентов, n	Средний возраст, лет	Критическая ЧСС покоя, уд/мин	k (ПУ-ЧСС)
исследование BEAUTIFUL	10900	61	70	0,44
исследование INVEST	27000	65	75	0,45
регистр CASS	24 913	53	77	0,46

Примечания:  $k (\text{ПУ-ЧСС})$  - коэффициент порогового уровня ЧСС

Обращает внимание близкое по своей величине значение коэффициентов порогового уровня ЧСС анализируемых исследований (0,44-0,45-0,46), среднее арифметическое составило 0,45.

На основании полученного коэффициента становится возможным расчет порогового уровня ЧСС при суточном мониторинге ЭКГ. При этом пороговое значение частоты сердечных сокращений в часы бодрствования рассчитывают по формуле:

$$\text{ПЧСС-Б (уд/мин)} = \text{ЧСС max(уд/мин)} \times 0,45,$$

где ПЧСС-Б - пороговое значение частоты сердечных сокращений в часы бодрствования в ударах в минуту, ЧСС max – соответствующее возрасту значение максимально возможной частоты сердечных сокращений в ударах в минуту, рассчитанное по общепринятой в кардиологии формуле  $(220 - \text{возраст больного в годах})$ , 0,45 – коэффициент порогового уровня ЧСС, который рассчитан на основании данных о взаимосвязи между ЧСС и смертностью известных из проведенных исследований.

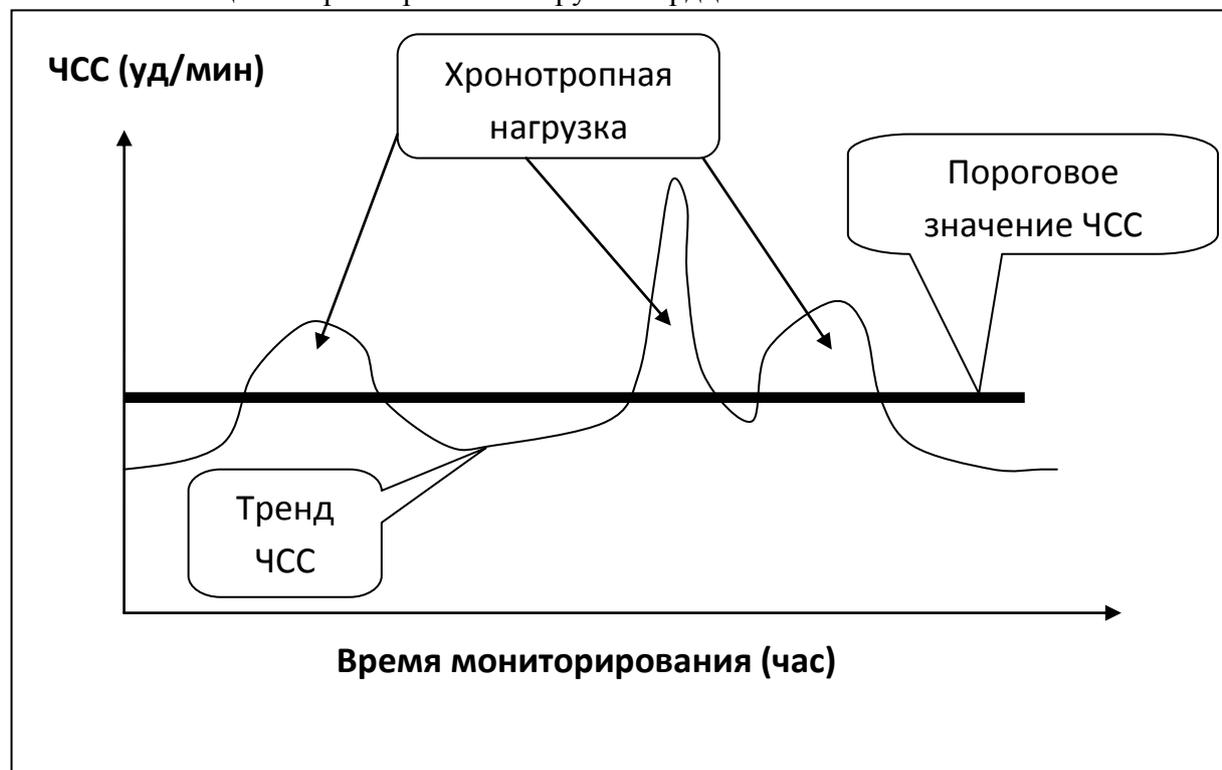
Пороговое значение частоты сердечных сокращений в часы ночного сна рассчитывают с учетом физиологического снижения ночной ЧСС, степень которого определяется нижней границей ЦИ по следующей формуле

$$\text{ПЧСС-С (уд/мин)} = \text{ПЧСС-Б (уд/мин)} / 1,24,$$

где ПЧСС-С (уд/мин) - пороговое значение частоты сердечных сокращений в часы ночного сна в ударах в минуту, ПЧСС-Б (уд/мин) - пороговое значение частоты сердечных сокращений в часы бодрствования в ударах в минуту, 1,24 – нижняя граница циркадного индекса, характеризующего физиологическое значение снижения частоты сердечных сокращений в ночные часы [15; 20].

На основании полученных пороговых значений частоты сердечных сокращений для циркадных интервалов день-ночь выделяют на тренде ЧСС (рис. 1) интервалы хронотропной нагрузки (ХН) – когда фактическая частота сокращений сердца превышала соответствующий пороговый уровень в часы бодрствования или в часы ночного сна.

Рис.1. Способ оценки хронотропной нагрузки сердца



Для практического применения целесообразно использование следующих показателей ХН:

ХН сутки – хронотропная нагрузка за сутки - среднее арифметическое значений ХН за время бодрствования (ХН день) и ночного сна (ХН ночь).

ХН RR - хронотропная нагрузка может быть выражена в абсолютном значении - как общее число сокращений сердца в заданном временном интервале с частотой, превышающей пороговую величину.

ХН % - ХН в процентах (долях) времени, в течение которого частота сокращений сердца превышала пороговый уровень, от общего времени мониторинга.

ИПН сутки – нормированный индекс площади – определяется отношением площади фигуры, ограниченной трендом ЧСС и прямой порогового уровня, к продолжительности времени превышения порогового значения частоты сердечных сокращений в часы бодрствования (ИПН день) и ночного сна (ИПН ночь).

Ограничения предлагаемого подхода

Существенным ограничением является использование критических значений ЧСС, полученных в условиях «офисных» измерений для расчета порогового уровня ЧСС при длительной записи амбулаторной ЭКГ в условиях физиологической активности пациента. Вторым ограничением является экстраполяция прогностического значения ЧСС, полученного в исследованиях у больных ИБС (BEAUTIFUL, INVEST, CASS) на иные группы пациентов. В связи с этим только проведение крупномасштабных исследований позволит уточнить клиническую ценность предложенной методики.

Результаты и обсуждение

По данным многих авторов известна зависимость традиционно определяемых при суточном мониторинге показателей ЧСС от возраста пациентов [21,22]. В связи с этим предпринята попытка анализа возрастной зависимости показателей ХН. Частотные характеристики синусового ритма в выделенных возрастных подгруппах здоровых лиц приведены в таблице 3.

Таблица 3

Возрастная зависимость частотных характеристик ритма при офисном измерении и суточной записи в контрольной группе

Возрастная группа	20-29 лет (n=31)	30-39 лет (n=30)	40-49 лет (n=28)	50-59 лет (n=29)	60-69 лет (n=24)	Выборка в целом (n=142)
Средний возраст, лет	25(24;27)	33(31;35)	47(43;48)	53(51;57)	63(61;66)	46(29;62)
Офисная ЧСС, уд/мин	69±8	68±9	68±10	69±9	66±9	68±10
СрЧСС сутки, уд/мин	77±8	76±7	74±7	72±6	69±8	73±7
СрЧСС день уд/мин	79±9	77±8	76±7	73±12	71±8	75±9
СрЧСС ночь уд/мин	62±8	66±6	64±8	63±6	61±7	63±7
ХН сутки, %	44±15	42±20	41±16	41±18	47±22	40±18
ХН день, %	41±15	42±20	40±16	41±18	46±22	39±19

ХН ночь, %	6 (2; 18)	5 (2; 13)	7 (2; 19)	8 (3; 14)	8 (2; 16)	7 (2; 14)
ИПН сутки	3,97 (2,26; 5,34)	4,96 (3,19; 8,02)	4,76 (2,78; 7,91)	3,83 (2,84; 6,62)	4,66 (2,15; 8,22)	4,68 (2,55; 7,82)
ИПН день	4,14 (2,26; 5,33)	4,82 (3,11; 7,92)	5,34 (2,63; 7,62)	3,88 (2,65; 6,43)	4,28 (2,01; 7,59)	4,46 (2,62; 7,57)
ИПН ночь	0,34 (0,12; 1,81)	0,37 (0,11; 1,86)	0,57 (0,31; 2,14)	0,53 (0,29; 1,74)	0,35 (0,03; 1,31)	0,49 (0,18; 1,63)

Как следует из представленных в таблице данных показатели СрЧСС сутки, день, ночь имеют четкую возрастную зависимость. При этом выделенные подгруппы достоверно не отличались по уровню хронотропной нагрузки (ранговый анализ вариаций по Kruskal-Wallis,  $p=0,51$ ). Границы 90-перцентильного интервала хронотропной нагрузки определены в пределах 33-55%.

Полученные данные позволяют предположить, что показатель хронотропной нагрузки является одной из физиологических констант и не зависит от возраста у здоровых лиц.

Больные АГ в целом и здоровые пациенты не имели статистически значимых отличий по офисным, среднесуточным, дневным и ночным показателям ЧСС, но достоверно отличались более высоким уровнем ХН и ИПН в период ночного сна ( $p<0,01$ ), а также наименьшим значением максимальной ЧСС ( $p<0,05$ ) за время мониторинга.

При дифференцированном анализе частотных характеристик ритма среди больных АГ с разными стадиями заболевания выявлено, что больные АГ I стадии отличались от здоровых людей только по более высокой офисной ЧСС ( $p<0,01$ ), при полном отсутствии статистически значимых отличий остальных показателей. Данное наблюдение может объясняться эмоциональной реакцией на визит к врачу.

Сравнительная характеристика показателей ритма сердца у здоровых лиц и больных с разными стадиями АГ приведена в таблице 3.

Таблица 3

Частотные характеристики ритма сердца у больных с разными стадиями АГ и здоровых пациентов

Показатель	Здоровые (n=142)	Пациенты с АГ		
		I стадии (n=33)	II и III стадии (n=57)	Все больные (n=90)
ЧСС офис, уд/мин	68,34±10,71	77,1±8,1***	74,9±8,2	76,1±8,6
ЧСС сутки, уд/мин	73,45±7,37	75,8±8,2	73,63±8,75	74,4±8,6
ЧСС день, уд/мин	76,01±7,40	80,0±9,8	77,11±9,34	78,1±9,5
ЧСС ночь, уд/мин	63,72±7,44	64,8±6,9	66 (52; 95)	65(60;70,5)
ЧСС макс,	133(124;144)	129 (119;141)	120 (113;135)*****	121(116;135)*

уд/мин				
ЧСС мин, уд/мин	47(43;52)	49(44;55)	55 (48;61)*****	52(46;58)
ХН сутки, %	40,42±19,08	44,5±20,2	46,8(29,4; 59,7)*****	45,0±22,4
ХН день, %	39,73±18,69	43,5±20,2	44,5(27,3; 58,6)*****	43,9±22,5
ХН ночь, %	7,74(2,51; 14,43)	6,84 (2,38; 28,05)**	12,9 (6,63; 29,11)*****	11,70(4,92; 28,91)*
ИПН сутки	4,73(2,61; 7,85)	6,49 (2,71; 9,11)	5,07 (2,21; 8,06)	5,81(2,39; 8,05)
ИПН день	4,66(2,63; 7,63)	6,31 (2,79; 10,37)**	5,32 (2,92; 8,86)*****	5,16(2,98; 8,05)
ИПН ночь	0,50(0,21; 1,64)	0,47(0,13;1,83)**	1,21(0,42; 2,74)*****	1,0(0,41; 2,74)*

Примечание: при нормальном распределении данные представлены в виде  $M \pm SD$ ; при асимметричном -  $Me (25\%;75\%)$ , где  $Me$  - медиана и  $Q25\%;Q75\%$  - интерквартильный размах в виде 25-го и 75-го перцентилей; \* - статистически значимые отличия пациентов с АГ от группы здоровых лиц, \*\* - достоверные отличия между группами пациентов с АГ I и АГ II-III стадиями, \*\*\* - достоверные отличия между здоровыми и пациентами с АГ I, \*\*\*\* - достоверные отличия между здоровыми и пациентами с АГ II-III ст.

Как следует из представленных данных пациенты со II и III стадиями АГ отличались от группы здоровых лиц меньшим уровнем максимальной и более высокими значениями минимальной ЧСС ( $p < 0,05$ ). Хронотропная функция у пациентов с более тяжелой стадией АГ (II,III) характеризовалась статистически значимым повышением показателей ХН за сутки ( $p < 0,05$ ), в периоды бодрствования ( $p < 0,05$ ) и сна ( $p < 0,01$ ) и ИПН в ночные часы ( $p < 0,01$ ), в то время как офисная ЧСС не отличалась от таковой у здоровых пациентов.

Необходимо обратить внимание, что только у 14% больных с АГ II и III стадии достигались субмаксимальные значения ЧСС во время физической активности, тогда как у здоровых людей и пациентов с I стадией АГ данный уровень ЧСС достигался в 79% и 54% случаев соответственно. Это наблюдение позволяет предположить, что по мере утяжеления стадии АГ больные склонны к ограничению физической активности в связи с симптомами заболевания, либо имеет место снижение вариабельности хронотропного ответа синусового узла на физическую нагрузку.

На основании показателей ХН и НИП у здоровых лиц, группа больных АГ разделена на пациентов с нормальной и повышенной хронотропной функцией. За нижнюю и верхнюю границы нормы были приняты соответственно 25 и 75 перцентили распределения показателей в группе здоровых добровольцев. Пациента относили в группу с высокой ХН, если хотя бы три из шести показателей превышали значения ХН и/или НИП в группе здоровых лиц.

В группе больных с АГ повышенную ХН имели 29% пациентов, по сравнению с группой здоровых добровольцев, где показатели ХН превышали значения, принятые за нормальные, в 18% случаев ( $p = 0,04$ ).

С целью выявления взаимосвязи частоты встречаемости факторов риска осложненного течения АГ с уровнем хронотропной нагрузки проведено сравнение больных с нормальной и повышенной хронотропной функцией по следующим показателям: возрасту, длительности заболевания, степени и стадии АГ, наследственности, уровню ОХ, ЛПНП, ТГ, ЛПВП и глюкозы, табакозависимости, частоте встречаемости гипертрофии левого желудочка (ГЛЖ) и микроальбуминурии (МАУ), показателям СМАД и ЭхоКГ.

Как видно на рис. 2 – обнаружены достоверные отличия у больных, имеющих высокие значения показателей ХН по частоте гиперхолестеринемии - среди пациентов с высокой ХН было выявлено 62% лиц с содержанием ОХ свыше 5,0 ммоль/л (против 22% ( $p<0,01$ )) в группе с нормальным уровнем ХН, статистически значимым было преобладание курильщиков (19% против 9% ( $p<0,05$ )), и более чем в 2 раза чаще встречалась ГЛЖ (88% против 43% ( $p<0,05$ )).

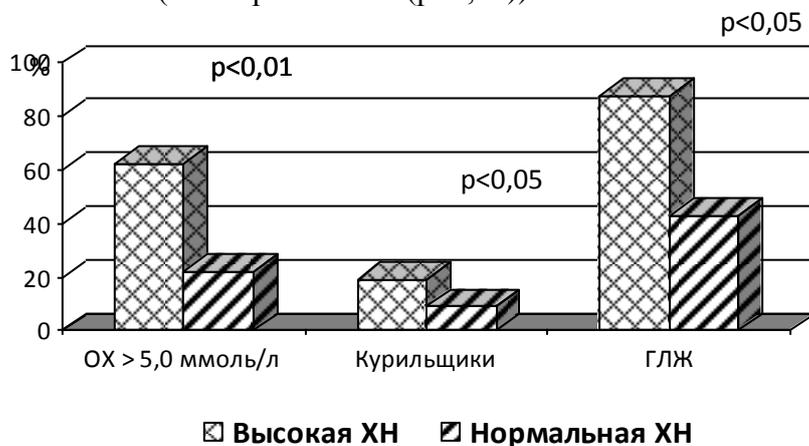


Рисунок 2. Факторы риска у больных АГ с высокой и нормальной хронотропной нагрузкой.

Группы пациентов с различным уровнем ХН не имели статистически значимых отличий по другим исследуемым факторам риска. Так средний возраст больных в подгруппах с высокой и нормальной ХН приближался к среднему возрасту всей выборки и достоверно не отличался ( $p>0,05$ ). Доля пациентов достигших возраста повышенного риска, процент больных с 1 и 2 степенью АГ в подгруппах варьировал также без статистической достоверности. Аналогичная картина наблюдалась и по остальным факторам риска, а также длительности заболевания.

По абсолютному большинству показателей СМАД группы пациентов с высокой и нормальной ХН достоверно не отличались. Однако следует отметить, что значения ЧСС на всем протяжении мониторинга были достоверно выше у больных АГ с повышенным уровнем ХН ( $p>0,05$ ).

#### Обсуждение

Полученные данные свидетельствуют о том, что разработанный нами оригинальный подход к оценке хронотропной функции сердца по данным суточного мониторинга ЭКГ расширяет возможности клинической оценки частотной функции сердца. При этом, предложенные показатели характеризующие хронотропную нагрузку являются физиологической константой и не подвержены возрастным изменениям. Вероятно, уровень хронотропной нагрузки имеет самостоятельное и независимое от традиционно используемых показателей офисной ЧСС значение в идентификации пациентов с сочетанием факторов риска АГ и ремоделированием левого желудочка, однако данное наблюдение требует подтверждения в целенаправленно спланированном исследовании на более представительной выборке больных АГ.

Полученные в ходе обследования здоровых лиц данные, позволяют утверждать (принимая во внимание ограничения обсуждаемого метода), что хронотропная нагрузка на миокард в течение суток от 35% до 55% является физиологической нормой и свидетельствует об адекватной хронотропной функции сердца у здоровых лиц или о достижении медикаментозного контроля частоты сердечных сокращений у больных сердечно-сосудистой патологией.

Результатом практического применения описанного подхода является существенное повышение точности диагностики хронотропной функции сердца при заболеваниях сердечнососудистой системы и обеспечение количественного динамического контроля эффективности фармакологической коррекции частоты сердечных сокращений в условиях обычной физиологической активности пациента.

### Список литературы

1 Fox K., Ford I., Steg P.G., et al. Ivabradine for patients with stable coronary artery disease and left-ventricular systolic dysfunction (BEAUTIFUL): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet* 2008;372:807—816.

2 Kolloch R., Legler U.F., Champion A., et al. Impact of resting heart rate on outcomes in hypertensive patients with coronary artery disease: findings from the INternational VErapamil-SR/trandolapril STudy (INVEST). *Eur Heart J* 2008; 29:1327—1334.

3 Diaz A., Bourassa M.G., Guertin M.C., Tardif J.C. (2005) Long-term prognostic value of patients with suspected or proven coronary disease. *Eur. Heart J.*, 26(10): 967–974.

4 Palatini P., Thijs L., Staessen J.A., Fagard R.H., Bulpitt C.J., Clement D.L., de Leeuw P.W., Jaaskivi M., Leonetti G., Nachev C., O'Brien E.T., Parati G., Rodicio J.L., Roman E., Sarti C., Tuomilehto J.; Systolic Hypertension in Europe (Syst-Eur) Trial Investigators (2002) Predictive value of clinic ambulatory for mortality subjects with systolic hypertension. *Arch. Intern. Med.*, 162(20): 2313–2321.

5 Perski A., Hamsten A., Lindvall K., Theorell T. (1988) Heart correlates with severity of coronary atherosclerosis young postinfarction patients. *Am. Heart J.*, 116 (5 1): 1369–1373.

6 Communal C, Singh K, Pimentel DR, Colucci WS. Norepinephrine stimulates apoptosis in adult rat ventricular myocytes by activation of the beta. adrenergic pathway. *Circulation*. 1998;98:1329.1334.

7 Palatini P., Casiglia E., Pauletto P., Staessen J., Kaciroti N., Julius S. (1997) Relationship tachycardia with high blood pressure metabolic abnormalities: a study with mixture analysis three populations. *Hypertension*, 30(5): 1267–1273.

8 Чазов Е.И., Беленков Ю.Н., Борисова Е.О., Гогин Е.Е. и др.; Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний: Рук. Для практикующих врачей. – М.: Литтерра, 2004.-972с.

9 Ferrari R. Prognostic benefits of heart rate reduction in cardiovascular disease // *Eur. Heart J.* – 2003; (Suppl. G): 4–10.

10 Mensink G., Hoffmeister H. The relationship resting heart rate and all-cause, cardiovascular and cancer mortality // *Eur. Heart J.* – 1997; 18: 1404–1410.

11 Reunanen A. Heart rate and mortality // *J. Intern. Med.* – 2000; 247: 231–239.

12 Copie X, Hnatkova K, Stanton A, et al. Predictive Power of Increased Heart Rate Versus Depressed Left Ventricular Ejection Fraction and Heart Rate Variability for Risk Stratification After Myocardial Infarction. *J. Am Coll Cardiol* 1996; 27: 270-6.

13 Deedwania P.(Ed.) Circadian rhythms of cardiovascular disorders. Futura Pbl Co, NY 1997, 221 p.

14 Макаров Л.М. Холтеровское мониторирование. 2-е изд.- М.: ИД “Медпрактика-М”. – 2003.- 340 с. (68-69).

15 Макаров Л.М. Особенности variability циркадного ритма сердца в условиях свободной активности. // *Физиология человека* т.24 N 2 1998 с.56-62.

16 ВНОК 2008 г.

17 Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В. Артериальная гипертония: ключи к диагностике и лечению. Москва, 2007.-432с.: ил., табл.-ISBN 978-5-903274-03-1

18 White W. Analysis of ambulatory blood pressure data in antihypertensive drug trials. *Ibid* 1991; 9 (Suppl. I): 27-32.

19 White W. Accuracy and analysis of ambulatory blood pressure data. *Clin Cardiol* 1992; 15 (Suppl. II): S 10-3.

20 Патент RU 2151545

21 Umetani K., Singer D., McCarty R., Atkinson M. 24 hour time domain heart rate variability and heart rate: relations to age and cender over nine decades. *JACC* 1997; 33(3): 513-521.

22 Brodsky M., Wu D., Penes P., Kanakis Ch., Rosen K. Arrythmias documented by 24 hour continuous electrocardiographic monitoring in 50 male medical students without apparent heart diseases. *Am J. Cardiology* 1977; 39: 390-395.

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ О РОДСТВЕННЫХ СВЯЗЯХ (БЛИЗКИХ И ДАЛЬНИХ) Н.Н. БУРДЕНКО**

Маликова А.А.

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный медицинский университет», г. Воронеж

В 2016 году исполняется 140 лет со дня рождения выдающемуся ученому, академику Николаю Ниловичу Бурденко. В данной статье остановлюсь на родственных связях (близких и дальних), а также друзьях и коллегах Николая Ниловича Дерптского периода. Этот аспект, к сожалению, мало изучен, особенно в России и поэтому представляет наибольший интерес. В статье использованы материалы эстонского архива.

Итак, 25 июля 1901 г., окончив шесть полугодий в Томском университете, Николай подал прошение на имя ректора о переводе в Юрьевский университет вследствие домашних обстоятельств. Так начинается Юрьевский период жизни студента Бурденко.

В Юрьеве Н.Н. Бурденко ещё в студенческую пору по настоятельной рекомендации своего учителя и наставника, заведующего кафедрой факультетской хирургии профессора Вернера Цеге-Мантейфеля, исполнял обязанности преподавателя университета в качестве сверхштатного ассистента кафедры, что доселе не имело прецедента. Получив в 1906 году диплом лекаря с отличием, уже через три года защитил диссертацию на звание доктора медицины. Там же на кафедре происходит знакомство с помощницей Цеге-Мантейфеля, Еленой Сиверс, которая в 1912 г. становится женой Н.Н. Бурденко. Ее судьба на сегодняшний день окончательно не раскрыта, поэтому составление полной ее биографии и семьи Сиверс – дело будущего. Остановлюсь лишь на некоторых персонажах, имеющих отношение к медицине и Николаю Ниловичу.

Елена Agnes Helene (Ella) Burdenko von Sivers (23.12.1876-?), была дочерью Дерптского помещика, потомственного дворянина Фридриха Августа фон Сиверс / August Friedrich von Sivers (03.11.1837 (Рига) - 05.08.1896 (Тарту)).

Помимо Елены в семье были еще два брата и две сестры: Элизабет, Карл, Лео, Мария:

Elisabeth von Sivers (26.08.1871-09.01.1886); Karl August Johann Maria (Karl) von Sivers (9.01.1874-05.07.1935); Leo Oscar Maria von Sivers (24.10.1875-1937); Maria Magdalena (Magda) von Sivers (21.07.1881-22.01.1913). Последняя Мария была женой представителя дворянского рода Rennenkampff. Потомки этого рода живут в Германии и имеют свой персональный сайт (<http://www.rennenkampff.de>).

Из истории семьи Сиверс.

Первый представитель графского и баронского рода фон Сиверсов появился в России на военной службе в 1704 году. Это был Питер Вильгельм фон Сиверс / Peter von Sivers (29.05.1674-10.05.1740), вскоре превратившийся в Петра Ивановича. Предки Петра Ивановича жили в Дании, затем перебрались в Швецию и осели в Лифляндии. Родоначальник русской ветви фон Сиверсов стал капитаном одного из первых российских кораблей в Архангельске. Затем Петр Первый отправил его строить корабли на Олонецкую верфь, и в конце концов, Питер Вильгельм оказался в Ревеле. Сначала комплектовал английские корабли, затем был начальником Ревельского порта. В 1732 последовал именной высочайший указ «об отрешении от службы адмирала Сиверса и детей его с повелением жить им в Кексгольмских пожалованных им деревнях». Дом Сиверса в Санкт-Петербурге был взят в казну. Восемь лет Сиверс провел в изгнании. Только в 1740 ему разрешено было приехать для лечения в Санкт-Петербург. Уже после смерти Сиверса императрица Елизавета Петровна (10.8.1744) дала Адмиралтейств-коллегии следующий указ: «Жене адмирала Сиверса Софии Елисавете Нумерст и детям ее отдать в вечное владение вместо заслуженного мужем ее жалованья лифляндскую мызу Экзекали и кронштадтский флагманский каменный дом».

Его потомки были тесно связаны с Эстляндской губернией и приграничными российскими территориями. Род фон Сиверсов был внесен в дворянские матрикулы Лифляндской и Эстляндской губерний, а герб помещен в общий российский гербовник, в седьмую его часть.

Сиверсы владели обширными имениями в нескольких прибалтийских губерниях. В Ямбургском уезде им принадлежали деревни Пиллово, Войносолово, Большая Рудилова и мыза Георгиевская. Семья эта дала России немало славных военачальников. Были среди них и представители медицинской профессии.

Одним из первых представителей медицинской профессии рода Сиверс был дед Елены, Август фон Сиверс / August Johann Friedrich (August) von Sivers (1796–1868), барон, владелец замка Ранден.

В 1802 г. в Дерпте был открыт университет. Цихориус Людвиг Эмиль (1770-1829) - прозектор Дерптского университета (1804), ординарный профессор анатомии, физиологии и судебной медицины (1814), декан медицинского факультета (1822) в 1803г. был домашним учителем у Лифляндского помещика Сиверса. Друг и учитель величайшего врача и педагога XX столетия Николая Ивановича Пирогова (1810-1881).

В 1837г. в Дерпте Август Сиверс получил степень доктора медицины, практикующий врач в Риге (1827–1839). В 27 лет у него умерли отец и мать (1823). 20 января 1831г. состоялось бракосочетание Августа с Элизабет / Katharina Elisabeth von Vegesack (1810-1885), дочерью дворянина Otto Georg von Vegesack, а. Raiskum (1770-1851).

В 1838 г. Август получил в наследство Альт Кустхоф и стал земельным [районным] судьёй, депутатом округа Пернау и ассессором эстонского районного отделения банка Ливонского кредита. У Августа и Элизабет было восемь детей:

Marie Antonie von Sivers (1832-1886), Eva Mathilde von Sivers (1833-1907), Agnes von Sivers (1834-1912), August Friedrich von Sivers (1837-1896), Luise Elisabeth von Sivers (1839-1915), Ernst Frommhold von Sivers (1843-1907), Hedvig Julie von Sivers (1845-1919), Helene von Sivers (1848-1921). Отец Елены, Август был четвертым ребенком в семье. Он родился, когда его отец работал врачом в Риге. 31 октября 1870 в Дерпте женился на дочери известного немецкого врача Карла Зейдлица – Helene / Lolo von Sivers (20.03.1845-20.03.1930). Карл Карлович Зейдлиц / Carl Johann von Seidlitz (06.03.1798 Ревель - 07.02.1885 Дерпт) выдающийся врач, известный профессор терапевтической клиники Петроградской медико-хирургической академии, биограф и друг поэта В.А. Жуковского. доктор медицины, воспитанник Дерптского университета, ученик И.Ф. Мойера, автор нескольких работ по медицине. Некоторое время (1821-1822) жил в доме у И.Ф. и М.А. Мойер (урожд. Протасовой). После окончания университета был зачислен лекарем на службу в Петроградский морской госпиталь. Зейдлиц отправился в Астрахань для принятия мер против холерной эпидемии и составил себе известность описанием развития холеры в Астрахани (1823). Затем уехал с ученою целью за границу (1825). Впервые познакомил ученых с употреблением стетоскопа, тогда только что применявшегося в Париже. За границей Зейдлиц, по просьбе В.А. Жуковского и генерал-губернатора Оренбургского края графа В.А. Перовского, сопровождал больную Александру Андреевну Воейкову, которая на его руках и умерла в 1828 г. в Ницце. Зейдлиц отвез детей Воейковой в Россию и поспешил в Турцию. Началась русско-турецкая война 1828-1829 гг. В действующей армии Дибича, Зейдлиц был назначен главным врачом 2-го армейского корпуса; здесь он выказал энергичную деятельность в чумном госпитале в Адрианополе, составил прекрасное описание болезней нашей армии во время Турецкой войны и разработал вопрос «о сахарном поносе» в войсках. Он состоял врачом нашего посольства в Константинополе при графе Орлове. По возвращении из Константинополя (1830) Зейдлиц состоял главным доктором морского госпиталя в Петрограде, а в 1835 г. он сопровождал великую княгиню Елену Павловну в Берлин. Вернувшись из-за границы получил должность медицинского инспектора Петроградского порта; но вскоре вышел в отставку.

В 1836г. Зейдлица назначили профессором Петроградской медико-хирургической академии по кафедре клиники внутренних болезней, помимо выбора конференции академии, и заведовал терапевтической клиникой; кроме того, он состоял еще членом медицинского совета.

9 октября 1837г. женился на дочери одного из лучших врачей Санкт-Петербурга, Егора (Георгий)Ивановича Раух / Georg Adolph Dietrich von Rauch, (14.07.1789 - 30.4.1864) – Жюстин / Justine Charlotte (1816-1898). По родственным связям, К.К. Зейдлиц зять Е.И. Рауха. Еще одна дочь Е.И. Рауха, Апполония / Justine Leopoldine (1813-1861), была женой лейб-медика, действительного статского советника К.К. Задлера (1801-1877) и матерью В.К. Задлера (в 1893-1899 инспектора врачебной управы Воронежской губернии). Н.И. Пирогов упоминает Карла Карловича Задлера пару раз в своем дневнике.

В 1864г., по расстроенному здоровью, Зейдлиц окончательно вышел в отставку, проживал с тех пор то в Юрьеве, то в имении Мейерсгофе, купленном им у своего друга, поэта Жуковского. Занялся сельским хозяйством и общественной деятельностью; основал Лифляндское вольно-экономическое общество; принимал участие в трудах этого Общества и издавал громадный труд: «Нивелировка Лифляндской губернии». Кроме того, он состоял председателем Общества истории и древностей Остзейского края в Риге и Эстляндского литературного Общества в Ревеле, а также членом Эстонского ученого Общества. Зейдлиц не только стоял на высоте современной науки, но и давал ей направление собственными трудами; он был лично знаком с современными знаменитостями Германии и Франции; вместе с близким другом своим, академиком Бэрм, разработал «Историю плода». Он имел огромное влияние на поднятие уровня образовательного ценза слушателей медико-хирургической академии и русских врачей; первый в России начал применять перкуссию и аускультацию в госпитальной и частной практике; создал в Петроградской медико-хирургической академии пропедевтическую клинику, где впервые читал своим слушателям прикладную семиотику и познакомил их с объективными способами исследования болезней; ввел микроскопию, учил дифференциальным диагнозам и в своем классическом отчете «Klinischer Berichte» (1846) оставил образец учено-практического труда. Слушатели были ему обязаны здоровыми понятиями об инфекционных болезнях и об их циклическом ходе развития. Медико-хирургическая академия обязана ему еще и тем, что 8-го ноября 1836 г. он впервые открыл амбулаторию при терапевтической клинике.

Живя в столице, Зейдлиц поддерживал связи с Юрьевом, явился инициатором приглашения Н.И. Пирогова в медико-хирургическую академию (1839) и был близким его другом. В Севастопольских письмах и воспоминаниях Н.И. Пирогова опубликованы письма К.К. Зейдлицу. В письмах отражена врачебно-административная деятельность в Крыму и деятельность сестер милосердия.

Н.Н. Бурденко не расставался с книгами и портретом Н.И. Пирогова. Книги и портрет Николай Нилович взял с собой в Россию. Портрет Н.И. Пирогова всегда стоял на его рабочем столе.

История Юрьевского университета завершилась в 1918 году. После оккупации Прибалтики немецкими войсками Юрьевский университет в 1918 году был объявлен немецким университетом. Русскоязычные преподаватели и студенты приехали в Воронеж. В числе немногих первых профессоров медицинского факультета приехал Николай Нилович. Началась воронежская страница биографии академика. Бурденко стал не только первым заведующим кафедрой факультетской хирургии в Воронеже, но и главным организатором работы всего медицинского факультета на новом месте, являлся самым видным и деятельным членом организованного по приезду «Комитета по

устройству университета в Воронеже», был деканом медицинского факультета. Поскольку квалифицированных педагогов в университете на первых порах не хватало, Николаю Ниловичу пришлось временно преподавать еще дисциплины: нервные болезни, судебную медицину, гигиену, кожные и венерические болезни. «Универсальный профессор», – говорили о Бурденко студенты.

В 2018 году Воронежскому государственному медицинскому университету им. Н.Н. Бурденко исполняется сто лет. Подводя итоги, можно с уверенностью сказать, что коллектив ВГМУ достойно встречает свой славный юбилей. Основы, заложенные профессором Н.Н. Бурденко, получили плодотворное развитие. Не забыты и имена его родственников, коллег, профессоров, выдающихся врачей XX столетия.

## **ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗАРАЖЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ГЕМОКОНТАКТНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ**

Миронова Е.Н.

ГБУЗ "Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко", г. Пенза.

**Цель работы:** анализ причин аварийных ситуаций и их предотвращение, предупреждение внутрибольничного инфицирования.

**Материалы и методы исследования:** карты и журналы аварийных ситуаций, мониторинг аварийных ситуаций, экспресс-диагностика ВИЧ-инфекции с помощью тест-полосок, результаты серологических исследований на ВИЧ-инфекцию, вирусные гепатиты В и С.

На протяжении 6 лет, начиная с 2010 года, в Пензенской областной клинической больнице им. Н.Н. Бурденко силами эпидемиологического отдела проводился мониторинг за аварийными ситуациями среди медицинского персонала при выполнении инвазивных манипуляций.

Абсолютное число зарегистрированных аварийных ситуаций в ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко за 2010–2015 гг.

Таблица 1

Период (год)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
кол-во аварийных ситуаций	28	21	16	29	22	27

Число пролеченных пациентов с гемоконтактными инфекциями за 2010–2015 гг.

Таблица 2

Период (год)	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ВИЧ-инфекция	50	45	51	65	95	102
ХВГ В	28	32	25	25	35	26
ХВГ С	62	81	76	101	157	174

На фоне увеличения числа гемоконтактных инфекций, выявляемых у пациентов ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, ежегодное количество аварийных ситуаций оставалось на одном уровне — 20— 28 случаев в год.

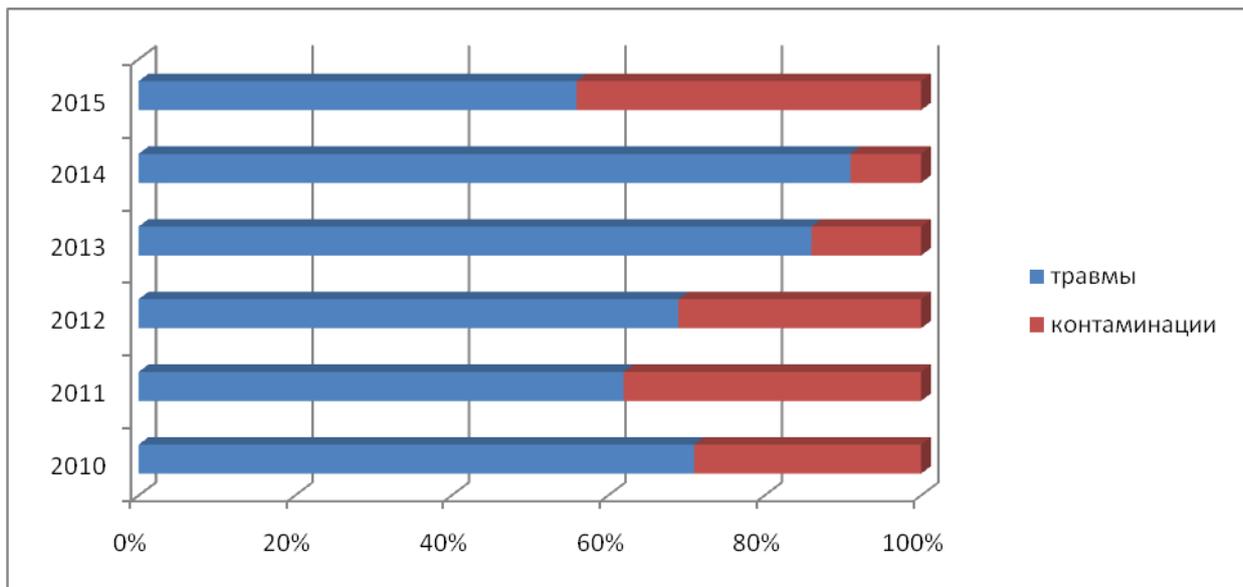


Рис.1 Многолетняя динамика структуры аварийных ситуаций в разрезе травм с повреждением целостности кожных покровов и контаминации слизистых оболочек.

Из рис.1 видно, что травмы преобладают над контаминацией слизистых оболочек и заметно ежегодное возрастание их доли в аварийных ситуациях, но в 2015 году наметился перелом в пользу уменьшения доли травмирования колющим и режущим инструментарием.

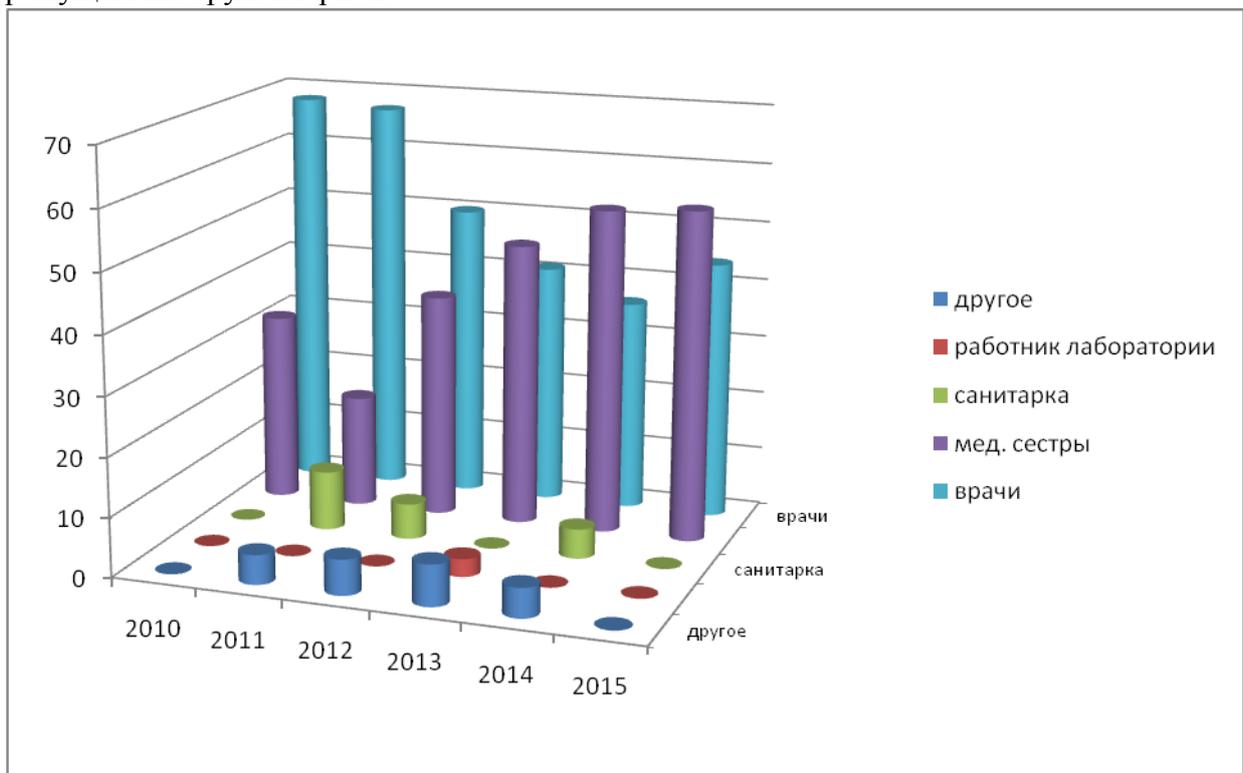


Рис.2 Динамика аварийных ситуаций среди различных профессиональных групп медицинских работников.

Из диаграммы хорошо видно, что основными участниками аварийных ситуаций являются профессиональные группы, которые больше всего работают с колющим и

режущим медицинским инструментарием – это врачи и медицинские сестры. Причем, травматизм среди медицинских сестер ежегодно возрастает, а среди врачей снижается. Остальные работники травмируются значительно реже.

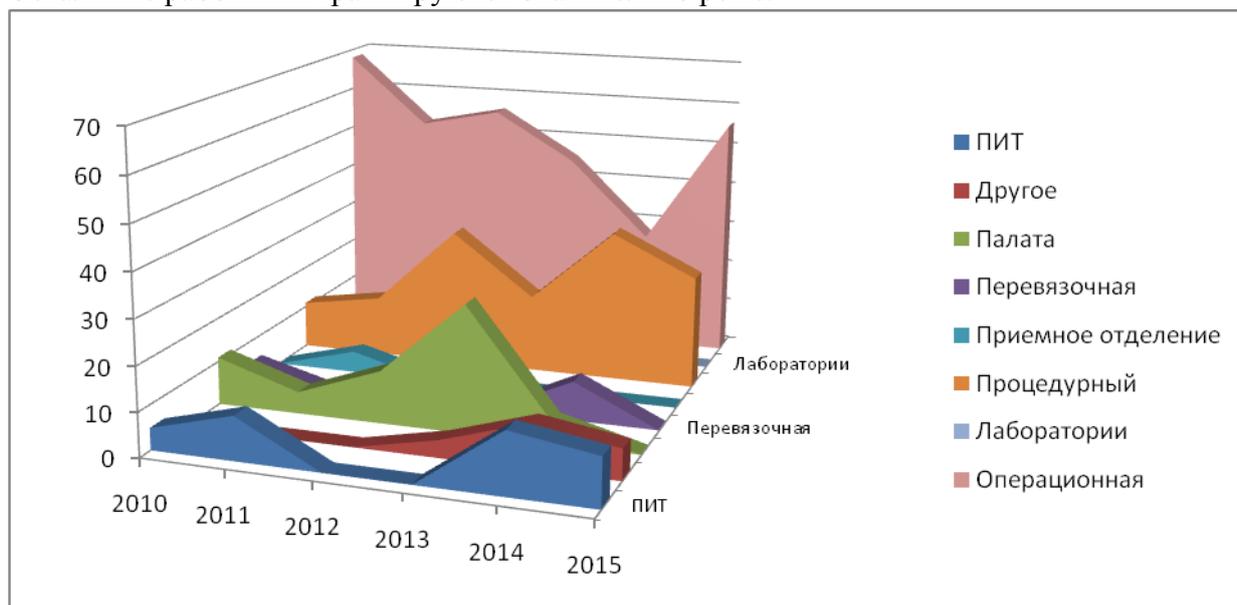


Рис.3 Преобладание места аварийной ситуации.

Эпицентром аварийных ситуаций являются операционные и процедурные кабинеты, так же обращает на себя внимание уровень аварийных ситуаций при выполнении медицинских манипуляций в палатах.

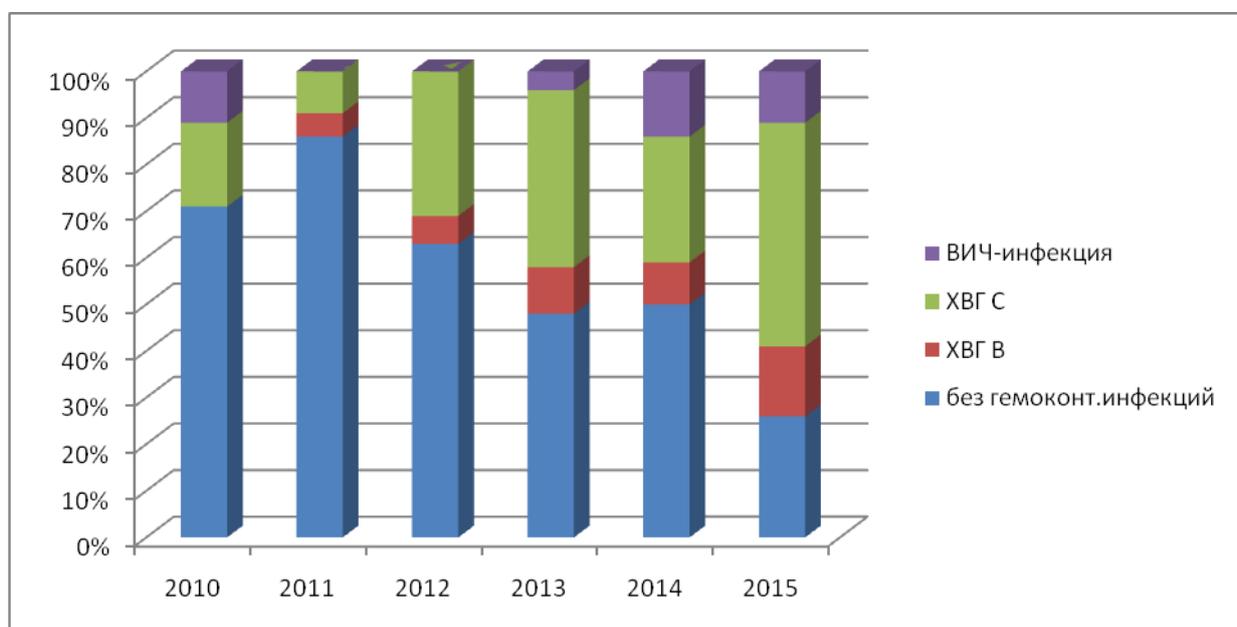


Рис.4 Серологический статус пациента - участника аварийной ситуации.

Все чаще и чаще пациент во время медицинской манипуляции представляет угрозу для внутрибольничного заражения медицинского работника, так как количество выявляемых гемоконтактных инфекций с каждым годом возрастает. Увеличивается число медицинских работников, которые получили постконтактную профилактику.

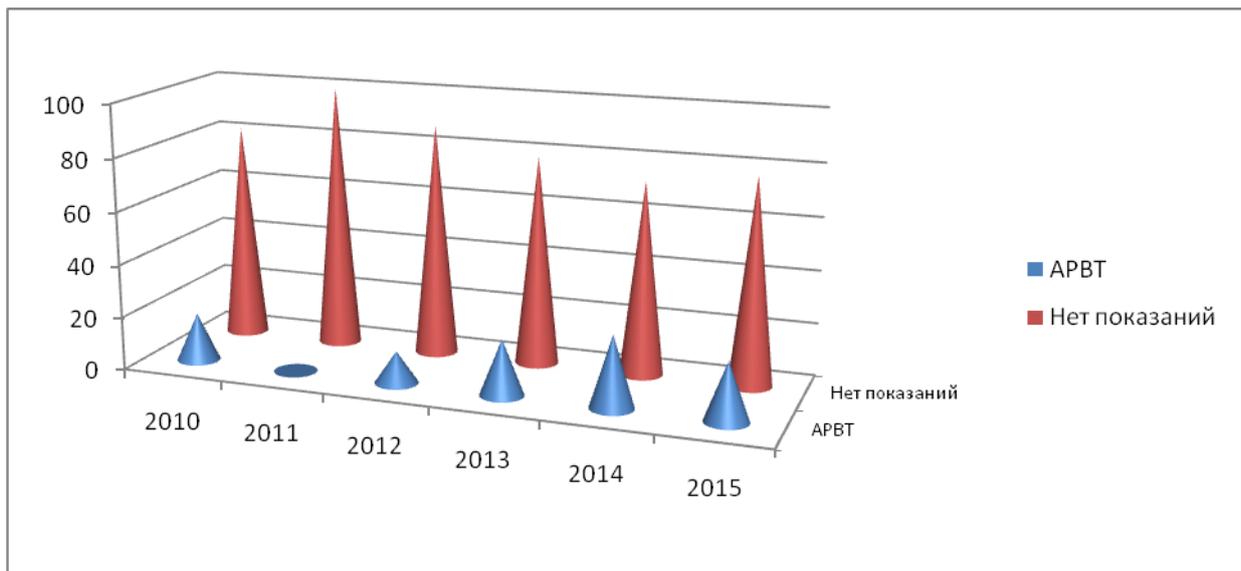


Рис.5 Проведение постконтактной антиретровирусной терапии (АРВТ) пострадавшему медицинскому работнику.

С 2013 года по данным мониторинга в ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко каждый третий медицинский работник, получивший травму при выполнении медицинской манипуляции, был подвергнут постконтактной антиретровирусной терапии, которая была назначена специалистами Центра СПИД.

За 6 анализируемых лет был выработан алгоритм действий при аварийных ситуациях:

1. Немедленная обработка раны и контаминированных кожных покровов и слизистых с помощью антисептиков из аптечки АнтиСПИД.

2. Экспресс-диагностика ВИЧ-инфекции с помощью тест-полосок у всех участников аварийной ситуации, включая медицинских работников.

3. Исследование крови на гемоконтактные инфекции (ВИЧ, гепатиты В и С) у всех участников аварийной ситуации методом ИФА.

4. Сообщение об аварийной ситуации руководителю подразделения, в эпидемиологический отдел ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко и в ГБУЗ "Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи", отделение - Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями.

5. Заполнение журнала аварийных ситуаций, который ведется в каждом клиническом отделении ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко.

6. Направление пострадавшего медицинского работника как можно раньше - в течение 2 часов, но не позднее 72 часов от момента аварийной ситуации в ГБУЗ "Пензенский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи", отделение - Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями на консультацию к врачу-инфекционисту, постановку на диспансерный учет и для решения вопроса о необходимости постконтактной терапии.

7. Заполнение карты аварийной ситуации на медицинского работника для осуществления учета и серологического тестирования на гемоконтактные инфекции в течение 1 года.

8. Проводится экстренная профилактика вирусного гепатита В по схеме 0-1-2-12 непривитым участникам аварийной ситуации.

А так же, с целью профилактики профессионального заражения проведены следующие мероприятия:

- изданы приказы по ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко "О профилактике аварийных ситуаций", "О профилактике ВИЧ-инфекции";
- разработано Положение об инфекционной безопасности и инфекционном контроле;
- медицинские работники обеспечены спецодеждой и средствами индивидуальной защиты;
- приобретены непрокальваемые контейнеры для сбора колющего и режущего инструментария;
- внедрен метод экспресс-диагностики ВИЧ-инфекции с помощью тест-полосок;
- более 97,1% сотрудников группы риска по работе с биологическим материалом вакцинированы против вирусного гепатита В;
- проведена учеба медицинских работников по профилактике профессионального заражения, особое внимание уделено молодым специалистам со стажем работы менее 1 года;
- выпущены памятки и санитарные бюллетени, посвященные профилактике аварийных ситуаций в лечебном учреждении;
- во всех эпидемиологически значимых помещениях, где выполняются парентеральные вмешательства, сформированы аптечки "АнтиСПИД" для оказания первой доврачебной помощи при аварийных ситуациях.

**Вывод.** Своевременность проведения противоэпидемических мероприятий, включая экстренную профилактику ВИЧ-инфекции с помощью антиретровирусной терапии и экстренную профилактику вирусного гепатита В непривитым медицинским работникам позволяет предотвратить инфицирование данными гемоконтактными инфекциями.

## **ПРИМЕНЕНИЕ «МОДИФИЦИРОВАННОГО КСЕНОПЕРИКАДА» ДЛЯ ПЛАСТИКИ ПОВРЕЖДЕННЫХ СУХОЖИЛИЙ**

(Экспериментальное-клиническое исследование)

Митрошин А.Н.<sup>1</sup>, Абдуллаев А.К.<sup>2</sup>, Кибиткин<sup>1,2</sup>, Девин И.В.<sup>2</sup>, Сергеев А.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ВГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

<sup>2</sup>ГБУЗ "Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко", г. Пенза

Актуальность: Современная тканевая биоинженерия может быть весьма полезной при лечении хронических разрывов сухожилия. Пластика сухожилий и связок остаётся одной из актуальных проблем современной травматологии и ортопедии. Актуальность обусловлена продолжающимся поиском оптимального материала для замещения дефектов [1,2]. Использование синтетических протезов связок и сухожилий сопряжено с рядом возможных осложнений, таких как разрывы вследствие «усталостных» нагрузок материала, грубое перифокальное рубцевание и прочее, а использование их для пластики сухожилий пальцев кисти вообще невозможно [3,4]. Поиск оптимальных биологических материалов для пластической и реконструктивной хирургии по-прежнему остается актуальной задачей теоретической и практической медицины [4,5].

Однако анатомически обусловленные размеры сухожилий являются существенным лимитирующим фактором, не позволяющим применять их при восстановлении обширных по площади или объему тканевых дефектов и повреждений. [6]

**Цель:** обосновать применение модифицированного ксеноперикарда для пластики сухожилий и связок человека в эксперименте и клинике.

**Материал и методы исследования.** Тип исследования: простое открытое контролируемое исследование. Работа состоит из экспериментального и клинического разделов.

В исследованиях использовались ксеноперикардальные пластины фирмы ООО «Кардиоплант». Перикард телят подвергали химико-ферментативной обработке с целью снижения антигенности биоматериала. На первой стадии обработки проводили механическую очистку, затем использовался фермент, позволяющий полностью разрушить и удалить клеточные элементы и гликозаминогликаны межклеточного вещества как основные носители антигенности. Волокнистые белки – коллаген и эластин – сохраняли структуру, а структурная стабилизация превращала биологическую ткань в биополимер.

В отделение биомеханики на базе образовательного-научного института наноструктур и биосистем Саратовского государственного университета им. Н. Г. Чернышевского выполнены экспериментальные сравнительные полициклические испытания прочностных характеристик нового биоматериала. В исследование включены сухожилия сгибателей кисти и сухожилия полусухожильной мышцы, так как они считаются донорским материалом для пластики сухожилий и связок. Выполнены два эксперимента (по 40 исследований в каждой серии) на разрывных машинах INSTRON-3342 и INSTRON-5944 ВЮ с заданной постоянной скоростью зажима 50 мм/мин. Данная методика позволяла получить диаграмму деформирования образцов модифицированного ксеноперикарда и секционного материала сухожилия человека. В результате определялись модуль упругости, максимальное напряжение и максимальное относительное удлинение на линейном участке диаграммы.

Эксперимент выполнялся на кроликах породы «шиншилла». В условиях асептики и антисептики под общим наркозом выполнялось иссечение ахиллова сухожилия на протяжении 1- см и пластика дефекта ксенотрансплантатом из нового материала. В эксперименте участвовало 20 животных. Выведение животных из эксперимента производили на сроках 3 недели, 3 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев после операции. Область пластики сухожилия изучалась макро- и микроскопически.

Выявлена следующая гистологическая картина. На третьей неделе послеоперационного периода наблюдалась лимфоцитарная и макрофагальная инфильтрация вокруг биоматериала. На сроках в три месяца отмечено активное прорастание новообразованных фибробластов в материал с частичным нарушением структуры его коллагеновых волокон. Через шесть месяцев после имплантации биоматериал полностью прорастал соединительной тканью, образовывались новые кровеносные сосуды. Коллагеновые волокна материала фрагментированы и замещены тканями животного. При изучении срезов через год после операции отмечено полное замещение дефекта сухожилия новообразованной тканью с почти полным рассасывание биоматериала.

Клиническое исследование: Имплантация с применением модифицированного ксеноперикарда выполнена 63 пациентам с застарелыми повреждениями сухожилий и связок, наблюдавшимся в период с 2009 по 2015 г. в травматологическом отделении ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко» (таблица). Использовали ксеноперикард производства ООО «Кардиоплант», г. Пенза, по разработанной методике (патент на изобретение № 2449736 от 11.03.2011).

Таблица

Распределение пациентов по виду оперативного вмешательства и количеству

Название операции	Количество пациентов
Пластика ахиллова сухожилия	37
Пластика сухожилия четырехглавой мышцы бедра	8
Пластика при привычном вывихе плеча	10
Пластика собственной связки надколенника	1
Пластика передней крестообразной и боковых связок коленного сустава	7
	Всего 63

В методику обследования пациентов входили: объективный осмотр, оценки повреждения сухожилия, определение объема активных движений в суставе, рентгенография, УЗИ, МРТ, гистоморфология.

Характер проводимого исследования не противоречил этическим нормам. От всех пациентов было получено письменное добровольное согласие на оперативное лечение с применением биопротеза из ксеноперикарда. На данный биоматериал получены также Регистрационное удостоверение № ФСР 2010/07629, ГОСТ ISO 9001 и ГОСТ ISO 13485; Сертификат соответствия № РОСС RU.ИМ 0001.13ФК 73; Международный сертификат качества DIN EN ISO 13485 для применения в медицинской практике. Возраст пациентов – от 18 до 55 лет. Временные сроки от получения травмы составляли в среднем 2,5 месяца.

**Результаты.** В послеоперационном периоде у всех больных протекал гладко, осложнений не отмечено. При УЗИ и МРТ от 2 до 4 месяцев после операции отмечена полная биоинтеграция ксенотрансплантатов и замещение их тканями пациента. Достигнут хороший результат. Ни в одном случае удаления имплантатов не потребовалось. Получены положительные функциональные результаты в сроки от 1 до 6 лет наблюдений у всех пациентов. Летальных исходов не было.

**Вывод.** В результате исследования биоматериала на основе модифицированного ксеноперикарда выявлена возможность его использования для реконструктивно-восстановительных операциях при повреждениях сухожилий и связок с механическими и биосовместимыми свойствами.

#### Список литературы

1. Базылев, В. В. Применение ксеноперикардиальной заплаты «Кардиоплант» при реконструкции корня аорты по методике Nicks-Nunez / В. В. Базылев, Е. В. Немченко, В. А. Карнахин, А. С. Коциенко // Инновационные имплантаты в хирургии: сб. Тр. Ч. 3. М.: НИЦССХ им. А. Н. Бакулева РАМН. – 2014. – С. 84–91.
2. Венедиктов, А. А. Ксеноперикардиальная герниопластика: возможности и перспективы / А. А. Венедиктов, А. Н. Лембас, – 2011 – С. 11-15.
3. Восстановительная хирургия повреждений опорно-двигательного аппарата / М. В. Казарезов, А. М. Королева, В. А. Головнев и др. – Новосибирск : НГМА, 2004. – С. 56–63.
4. Грицюк, А. А. Ахиллово сухожилие / А. А. Грицюк, А. П. Середа. – М. : РАЕН, 2010. – 314 с.
5. Котельников Г.П. Особенности регенеративных процессов при пластике костно-хрящевых дефектов комбинированными трансплантатами на основе аутологичных и аллогенных культур клеток из реберной хрящевой ткани / Л.Т. Волова, Г.П. Котельников, М.А. Тертерян и др. // Морфология. - 2014. - Т. 146, № 4. - С. 47-52.

6. Сиваконь С.В., Митрошин А.Н., Кислов А.И., Абдуллаев А.К., Сретенский С.В., Голядькина А.А., Щукина А.О., Сиваконь А.С. Исследование биомеханических свойств ксеноперикарда и сухожилий человека. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. 2012 №2(22) С. 19-25.

## АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ ОСТРОГО АППЕНДИЦИТА

Нестеров А.В.<sup>1,2</sup>, Зюлькин Г.А.<sup>2</sup>, Богонина О.В.<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза

<sup>2</sup>ГБУЗ "Пензенская областная клиническая больница им Н.Н. Бурденко", г. Пенза

**Актуальность исследования.** Более чем столетняя история изучения острого аппендицита насчитывает огромное число работ отечественных и зарубежных ученых. Результаты их труда впечатляющи. Проблема этиопатогенеза острого аппендицита решена, клиническая картина описана детальным образом, но диагностические ошибки составляют от 12 до 31% случаев и даже у опытных хирургов бывают не так уж редко [3].

Несмотря на внедрение лапароскопии в практику, усовершенствование диагностических приемов и лечебной тактики, люди продолжают страдать от осложнений и умирать от острого аппендицита. Летальность в России на протяжении последних лет сохраняется на стабильном уровне 0,05–0,1% и не имеет тенденции к снижению [1]. Это побуждает вновь и вновь возвращаться к проблеме острого аппендицита.

**Цель исследования:** изучить структуру и причины осложнений острого аппендицита.

**Материал и методы.** Проведен анализ 854 пациентов с острым аппендицитом, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделения №1 и №2 в ГБУЗ "Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко" за период с 2010 по ноябрь 2015 гг. Все пациенты были госпитализированы в клинику по неотложным показаниям.

Среди исследуемых пациентов было 475 (55,6%) женщин и 379 (44,4%) мужчин. Соотношение женщин и мужчин составило 1,3:1, что подтверждает данные авторов о том, что острый аппендицит встречается у женщин чаще, чем у мужчин.

Возраст больных составил от 18 до 83 лет. В соответствии с классификацией ВОЗ для взрослых (2000 г.) пациенты, в зависимости от возраста, были разделены на следующие группы: молодые 18–29 лет; младший средний возраст – 30–44 лет; старший средний возраст – 45–59 лет; пожилые – 60–74 года; преклонный возраст – 75–89 лет; долгожители – 90 лет и более.

Острым аппендицитом преимущественно страдали лица возрастом от 18 до 59 лет – 687 человек (80,4%). Пожилые и люди преклонного возраста составили 167 (19,6%) наблюдений.

При поступлении в стационар всех пациентов обследовали по единой методике. Проводили сбор жалоб, тщательное изучение анамнеза заболевания, выясняли причину, характер, локализацию боли, срок с момента появления симптомов, проводившееся ранее лечение, наличие сопутствующей патологии. Осуществляли физикальное обследование больных, а также использовали лабораторные, рентгенологические,

эндоскопические методы диагностики, ультразвуковое исследование брюшной полости и малого таза, а также при необходимости осмотра смежных специалистов.

Большинство пациентов – 687 (80,4%) человек находились на стационарном лечении менее 9 койко-дней, 114 (13,4%) больных – от 9 до 14 дней, 53 (6,2%) человека – более 14 койко-дней.

Не осложненное течение заболевания отмечали в 90,6% случаев – 774 человека. У 81 (9,5%) пациента возникли различного рода осложнения острого аппендицита, которые чаще встречались у лиц мужского пола – 45 (56,8%) человек. Женщины было 35 (43,2%) человек. Отмечена тенденция увеличения количества осложнений у возрастной группы лиц. Так 38 (46,9%) больных имели возраст от 18 до 44 лет и 43 (53,1%) – от 45 до 89 лет. Причем у лиц пожилого и преклонного возраста наблюдали деструктивные формы острого аппендицита, что связано с анатомо-физиологическими особенностями и возрастной гипореактивностью их организма.

Среди пациентов с осложненным течением наблюдали 60 (74,1%) человек, проживающих в районах Пензенской области. Городских жителей было 21 (25,9%) человек.

Сорок семь (58%) пациентов были направлены в приемное отделение ПОКБ им. Н.Н. Бурденко различными ЛПУ Пензенской области, 22 (27,2%) человека – доставлены скорой медицинской помощью, 12 (14,8%) больных самостоятельно обратились в стационар.

В первые 12 часов от начала заболевания за медицинской помощью обратились 15 (18,5%) человек, в сроки от 12 до 24 часов – 14 (17,3%), от 24 до 48 часов – 14 (17,3%) больных, от 48 до 72 часов – 6 (7,4%) человек. Большинство пациентов – 32 (39,5%), несмотря на сохранение боли в животе, обратились в стационар спустя 3 суток от появления болевого симптома. Из них 10 человек явились к врачу через 7, 10 и 12 дней.

Симптомы заболевания у исследуемых больных были столь многочисленны, что во многих случаях было весьма затруднительно определить последовательность их появления. Постоянным симптомом была боль, которая и заставляла обратиться к врачу. Тридцать шесть (44,4%) пациентов отмечали симптом Кохера-Волковича – боль начиналась в эпигастральной области, через несколько часов перемещалась в правую подвздошную область. В 14 (17,3%) случаях боль первоначально локализовалась в правой подвздошной области. У большинства пациентов присутствовали симптомы интоксикации, диспепсия. Девятнадцать (23,5%) человек жаловались на нарушение стула в виде его задержки или частого жидкого стула.

При объективном осмотре больных особое внимание уделяли выявлению аппендикулярных симптомов. В 29 (35,8%) наблюдениях отмечали триаду Дьелафуа: боль в правой подвздошной области сочеталась с локальным напряжением мышц передней брюшной стенки и локальной болезненностью. У 22 (27,2%) человек четко определялись перитонеальные симптомы.

Из 81 пациента по результатам комплексного обследования у 18 (22,2%) нельзя было исключить острый аппендицит. Им потребовалось динамическое наблюдение в условиях хирургического отделения, после чего 15 (18,5%) пациентам была выполнена диагностическая лапароскопия, при которой был установлен диагноз острого аппендицита.

Одиннадцать человек из 81 пациента (13,6%) имели атипичную картину заболевания, что явилось причиной диагностической ошибки. Данные пациенты госпитализированы в стационар с острым панкреатитом, острым холециститом, гастроэнтеритом, язвенной болезнью двенадцатиперстной кишки, миомой матки и острой кишечной непроходимостью. В анамнезе у 4 больных отмечали хронические

воспалительные заболевания органов брюшной полости, по поводу которых они занимались самолечением. Дифференциальный диагноз между острым аппендицитом и данными заболеваниями потребовал выполнения диагностического исследования в объеме лапароскопии у 5 (6,2%) пациентов. Частота диагностической ошибки из всех 854 больных, наблюдаемых в стационаре, составила 1,3%.

Согласно классификации В.И. Колесова (1972) выделяли следующие формы острого аппендицита: простой, деструктивный и осложненный аппендицит [2]. Катаральную форму воспаления червеобразного отростка имели 3 (3,7%) больных. Острый флегмонозный аппендицит без перфорации наблюдали у 21 (25,9%) человека, с перфорацией – у 3 (3,7%). У значительного числа пациентов отмечали гангренозную форму без перфорации – 20 (24,7%), и с перфорацией – 22 (27,2%). Двадцать три пациента с гангренозной формой аппендицита поступили в стационар спустя 2 и 3 суток от начала заболевания. Во всех случаях форма аппендицита была подтверждена результатами гистологических исследований.

Оперативное лечение было выполнено 78 (96,3%) пациентам. У троих (3,7%) пациентов диагностировали аппендикулярный инфильтрат, по поводу которого им проводили комплексное консервативное лечение.

В первые 2 часа с момента поступления больного в клинику оперативное вмешательство было выполнено 33 (40,7%) пациентам, в течении 6 часов – 27 (33,3%). В число данных наблюдений вошли пациенты, которым проводилось наблюдение в динамике и предоперационная подготовка. Спустя 6 часов после госпитализации были оперированы 18 (22,2%) больных. У 11 (13,6%) человек причиной задержки оперативного лечения явилось атипичное течение заболевания и недоучет врачом клинических данных, в 7 (8,6%) случаях - длительное наблюдение за больными.

В процессе операции помимо визуальной оценки патологических изменений червеобразного отростка и окружающих тканей, определяли характер экссудата и его распространенность, проводили забор материала для бактериологического исследования и определения чувствительности микрофлоры к антибиотикам. Результаты бактериологического посева использовали при проведении антибактериальной терапии.

**Результаты исследования.** Наблюдали следующие осложнения острого аппендицита. У 22 (27,2%) больных развился местный перитонит: серозный – в 3 (3,7%) случаях, серозно-фибринозный – в 13 (16,5%), и гнойно-фибринозный – в 6 (7,4%) случаях. Распространенный перитонит отмечали у 19 (23,5%) пациентов: серозно-фибринозный – 11 (13,6%), гнойно-фибринозный – 8 (9,8%) человек.

Прогрессирование гнойно-некротического процесса вокруг червеобразного отростка наблюдали в виду аппендикулярного инфильтрата – 3 (3,7%) пациента, периаппендикулярного абсцесса – 25 (30,9%) человек, тифлита – в 4 (4,9%) случаях. У 3 из данных пациентов периаппендикулярный абсцесс сочетался с местным и распространенным перитонитом.

Абсцесс малого таза диагностировали у 2 (2,5%) больных. Абсцесс брыжейки толстой кишки сформировался в 1 (1,2%) наблюдении.

Объем оперативного вмешательства у пациентов был различным и соответственно зависел от наличия осложнений.

В 13 (16%) случаях выполнена аппендэктомия.

У 29 (35,8%) больных аппендэктомия сочеталась с дренированием брюшной полости, причем в 5 случаях дополнительно производили вскрытие и дренирование периаппендикулярного абсцесса, у 3 человек – экстраперитонизация купола слепой кишки.

Лапароскопическая аппендэктомия с дренированием брюшной полости выполнена 3 (3,7%) больным.

Лапаротомия, аппендэктомия, дренирование брюшной полости потребовалась в 21 (25,9%) случае. Причем в 5 наблюдениях была выполнена назоинтестинальная интубация кишечника по поводу паралитической непроходимости, в 1 случае – экстрAPERитонизация слепой кишки. Также у 1 (1,2%) пациента отмечали сочетание острого гангренозного аппендицита с острым флегмонозным холециститом. В данном случае оперативное вмешательство было дополнено холецистэктомией.

Семнадцати (21%) больным выполнено вскрытие и дренирование периаппендикулярного абсцесса. В 4 (4,9%) случаях выполнено тампонирование брюшной полости ввиду высокой вероятности кишечного свища из-за выраженных проявлений тифлита.

Всем пациентам после операция проводилась консервативная терапия, в которую входило применение антибиотиков, обезболивающих средств, профилактика острых язв, ТЭЛА, ежедневные перевязки раны, симптоматическое лечение.

В раннем послеоперационном периоде у 23 (28,4%) пациентов возникли осложнения. У 2 (2,5%) больных развилась острая ранняя спаечная кишечная непроходимость, по поводу чего им было выполнено повторное оперативное лечение. В 1 (1,2%) случае отмечали паралитическую кишечную непроходимость, которая разрешилась консервативно.

Один (1,2%) пациент на 2 сутки после аппендэктомии повторно оперирован по поводу гемоперитонеума. Также у 1 (1,2%) пациента наблюдали флегмону боковой области живота, выполнялось вскрытие и дренирование флегмоны.

Со стороны послеоперационной раны наблюдали следующие осложнения: инфильтрат послеоперационного рубца – у 1 (1,2%) больного, гематому – у 2 (2,5%) больных, нагноение – в 13 (16,1%) случаях. Отмечено, что 10 (12,3%) пациентам, которые имели данные осложнения, не проводилось интраоперационное введение антибактериальных средств по неизвестным причинам. Также им не выполнялось дренирование брюшной полости. Трое больных страдали ожирением 2 и 3 степени, сахарным диабетом 2 типа. Все больные с нагноением послеоперационной раны имели деструктивную форму аппендицита.

#### **Выводы:**

1. Осложнения острого аппендицита составляют 9,5%, причем отмечена тенденция их увеличения у лиц пожилого и старческого возраста.

2. Основной причиной развития осложнений является поздняя обращаемость пациентов за медицинской помощью (47% больных обращаются к врачу спустя 2 и 3 суток от начала заболевания).

3. Диагностические ошибки в стационаре встречаются в 1,3% случаев, что приводит к задержке оперативного вмешательства и развитию осложненных форм аппендицита.

4. Длительное наблюдение за больными приводит к задержке оперативного лечения более чем на 6 часов в 2,1% случаев. Считаем, что в диагностически неясных ситуациях необходимо применять активную тактику, используя диагностическую лапароскопию.

5. Воспалительные осложнения со стороны послеоперационной раны чаще встречаются у больных с деструктивными формами аппендицита и зависят от проведения интраоперационной антибиотикотерапии и тщательной санации и дренирования брюшной полости.

Список литературы:

1. Алиев С. А., Алиев Э. С. Эволюция способов перитонизации культи червеобразного отростка при остром деструктивном аппендиците, осложненном тифлите / С. А. Алиев, Э. С. Алиев // Вестник хирургии. – 2006. – Т. 165. – № 1. – С. 67-71.
2. Колесов В. И. Острый аппендицит / В. И. Колесов. – Медгиз, 1959. – 268 с.
3. Сажин В. П. Роль лапароскопии в диагностике и лечении острого аппендицита / В. П. Сажин // Скорая медицинская помощь. – 2004. – Т. 5. – № 3. – С. 49-50.

## **ЛОКАЛИЗАЦИЯ ИНФАРКТА МИОКАРДА И ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ НЕСТАБИЛЬНОСТЬ У ПАЦИЕНТОВ СО STEMI**

Олейников В. Э., Душина Е.В., Гуськова Ю. А.

ФГБОУ ВПО Пензенский государственный университет, г. Пенза, Россия.

Телеметрическая регистрация электрокардиограммы (ЭКГ) является новым направлением, которое позволяет не только контролировать ЭКГ больного дистанционно в режиме on-line и дает возможность максимально быстро отреагировать на внезапно развившуюся жизнеугрожающую аритмию [1], но и позволяет проводить анализ дополнительных параметров электрической нестабильности миокарда. Данные маркеры являются предикторами неблагоприятного прогноза развития фатальных аритмий и внезапной сердечной смерти у пациентов перенесших острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST (STEMI - ST Segment Elevation Myocardial Infarction).

Важным методом выявления электрической негетомогенности миокарда является регистрация высокочастотных низкоамплитудных сигналов в конце комплекса QRS – поздних потенциалов желудочков (ППЖ), образование которых связано с наличием зон замедленного проведения в неоднородных участках миокарда, образованных чередованием здоровых кардиомиоцитов с ишемизированными [1, 2]. Такое чередование зон у больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ) является субстратом для возникновения феномена re-entry, который в свою очередь является основным механизмом в развитии жизнеугрожающих нарушений ритма [2, 3].

Турбулентность сердечного ритма (ТСР) отражает краткосрочные колебания продолжительности синусового цикла, возникающие после желудочковой экстрасистолы (ЖЭ). Известно, что за ЖЭ возникает короткий эпизод синусовой тахикардии, который сменяется периодом брадикардии с последующим возвращением к исходным значениям частоты сердечных сокращений (ЧСС). Данный феномен связан с барорефлекторной чувствительностью - изменением ЧСС в ответ на колебания артериального давления [3]. В настоящее время доказано, что ТСР является одним из значимых предикторов смерти у пациентов, перенесших ИМ [2, 4, 5].

Интервал QT служит отражением электрической систолы желудочков, общеизвестен факт, что удлинение QT у больных перенесших ИМ также связано с повышенным риском развития злокачественных аритмий [6, 7]. Одним из направлений в области анализа интервала QT является вычисление его дисперсии. В настоящее время благодаря совершенствованию систем математического анализа суточных записей ЭКГ стало возможным не только оценить суточную динамику интервала QT, а также определить его дисперсию за любой период мониторинга.

**Цель работы** - оценка показателей электрической нестабильности по данным телеметрического мониторинга ЭКГ при различных локализациях поражения миокарда у больных на 1-2 сутки STEMI.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось на базе отделения кардиологии с палатой реанимации и интенсивной терапии ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко». Объектом исследования стали пациенты со STEMI, которым проводилась фармако-инвазивная реперфузия: тромболитическая терапия (ТЛТ) и чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ).

Критериями исключения стали: не синусовый ритм; блокада ножек пучка Гиса; СА и АВ-блокада 2 и 3 ст.; имплантированный искусственный водитель ритма; наличие хронических заболеваний в терминальной стадии; острое нарушение мозгового кровообращения.

В течение первых суток после ЧКВ в условиях палаты интенсивной терапии пациентам выполняли телеметрическую регистрацию ЭКГ по 12 отведениям с использованием комплекса «Астрокард - Телеметрия» с оценкой показателей электрической негетомогенности миокарда: ППЖ, ТСР и дисперсии и длительности интервала QT.

При анализе ППЖ проводилась оценка ряда показателей: длительность фильтрованного интервала QRS (totQRS), продолжительность низкоамплитудных (<40 мВ) сигналов в конце комплекса (HFLA), среднеквадратичная амплитуда последних 40 мс комплекса QRS (RMS-40). Нормальными значениями считаются QRSf<114 мс, HFLA<38 мс, RMS>20 мкВ [3, 5]. При отклонении хотя бы двух из этих параметров регистрировались ППЖ.

Для оценки ТСР использовали два независимых показателя: начало турбулентности — ТО и наклон турбулентности — TS. Прогностически неблагоприятными являются значения ТО более 0 % и TS менее 2,5 мс/RR [3].

Оценка интервала водилась автоматически за сутки, дневные и ночные часы по следующим показателям: дисперсия длительности интервала QT до окончания волны Т и до ее пика (Qte disp, Qta disp), стандартное отклонение дисперсии длительности интервала QT до окончания волны Т и до ее пика (sd Qte, sd Qta).

#### **Результаты и их обсуждение.**

В исследование включены 130 пациентов со STEMI в возрасте 58,1±10 лет, среди которых преобладали мужчины - 110 (84,6 %). Повышение артериального давления в анамнезе отмечали большинство больных - 116 (89,2 %) человек, сахарный диабет впервые выявленный или имеющейся в анамнезе зарегистрирован у 14 (10,8 %) включенных. Для большинства настоящий ИМ стал дебютом ишемической болезни сердца (ИБС), так как лишь у 38,5% пациентов был установлен диагноз или они имели признаки ИБС до настоящей госпитализации. Среди обследованных 81 (62,3 %) пациентов являлись табакозависимыми. Поступившие как правило не имели признаков острой сердечной недостаточности – у 112 (86,2 %) диагностирован 1 класс сердечной недостаточности по Killip. Среднее время от возникновения ангинозного приступа до проведения составило 2,2 (1,5; 4) часа, до проведения ЧКВ - 6,41 (3,9; 11,3) часов. Общая характеристика пациентов представлена в таб. 1.

Таблица 1

**Общая характеристика пациентов (n=130)**

Параметр		Значение
Средний возраст, лет		58,1±10
Пол	мужской, n (%)	110 (84,6 %)
	женский, n (%)	20 (15,4%)

Рост, см	173 (170; 175)	
Вес, кг	80,5 (75; 90)	
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	27,1 (25,2; 29,6)	
ИМ миокарда передней стенки левого желудочка, n (%)	73 (56,2%)	
ИМ задней стенки левого желудочка, n (%)	57 (43,8%)	
Сахарный диабет, n (%)	14 (10,8%)	
Артериальная гипертензия, n (%)	116 (89,2%)	
Курение, n (%)	81 (62,3%)	
Повторный инфаркт миокарда, n (%)	13 (10%)	
ТЛГ алтеплаза, n (%)	57 (43,8%)	
ИБС в анамнезе, n (%)	50 (38,5%)	
ТЛГ тенектеплаза, n (%)	17 (13,1%)	
ТЛГ проурокиназа, n (%)	56 (43,1%)	
Интервал «боль-ТЛГ», часы	2,2 (1,5; 4)	
Интервал «боль-баллон», часы	6,41 (3,9; 11,3)	
Повышение уровня тропонина I или T, n (%)	130 (100 %)	
Класс сердечной недостаточности по Killip	1 класс, n (%)	112 (86,2 %)
	2класс, n (%)	7 (5,4 %)
	3класс, n (%)	5 (3,8 %)
	4класс, n (%)	6 (4,6 %)

При анализе ППЖ были получены следующие средние значения: QRSf 108 (100; 117) мс, NFLA 34 (24; 40) мс, RMS 29,1 (18; 43,5) мкВ.

Определение ТСР было возможно лишь в случае наличия ЖЭ, которые были зарегистрированы у 101 человека (77,7%). При анализе ТСР у 21 (20,8%) больных выявлены патологические значения одного или обоих параметров ТСР, при этом чаще регистрировалось отклонение от нормы параметра ТО – у 18 (85,4%) пациентов, реже TS у 1 (4,8%) и обоих показателей у 2 (9,5%) человек. Средние значения ТСР на 1-2 сутки STEMI составили: ТО -1,85 (-3,35; -0,49)%, TS 12,8 (7,7; 19,8) мс/RR.

Ретроспективно для дальнейшего анализа все пациенты были разделены на две группы в зависимости от локализации ИМ до начала реваскуляризации: группа А 73 (56,2%) больных –ИМ передней стенки левого желудочка, группа Б 57 (43,8%) человек – ИМ левого желудочка задней локализации.

Сравниваемые группы не отличались по полу, возрасту, росту-весовым характеристиками, времени проведения реваскуляризации, наличию артериальной гипертензии, ИБС, отягощенной наследственности и курению (таблица 2). У пациентов группы Б чаще встречалась острая сердечная недостаточность по Killip высоких классов 3 и 4 - у 10 (17,6%) больных, в то время как в группе А – лишь у 1 (1,4 %).

Таблица 2

### Сравнительная характеристика групп А и Б

Параметр	Группа А (n=73)	Группа Б (n=57)	p	
Средний возраст, лет	58,6±10,2	57,5±9,9	нд	
Пол	мужской, n (%)	61 (83,6 %)	49 (86 %)	нд
	женский, n (%)	12 (16,4 %)	8 (14 %)	нд
Рост, см	172 (167; 176)	173,5 (170; 178)	нд	
Вес, кг	80 (72; 86)	82,1 (75; 90)	нд	
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	27,1 (25,2; 29,3)	27,5 (20; 30,9)	нд	
Сахарный диабет, n (%)	9 (12,3%)	6 (10,5 %)	нд	
Артериальная гипертензия, n (%)	68 (93,2 %)	48 (84,2 %)	нд	

Курение, n (%)	48 (65,8 %)	33 (57,9 %)	нд
ИБС в анамнезе, n (%)	24 (32,9 %)	26 (45,6 %)	нд
Интервал «боль-ТЛТ», часы	3 (1,67; 5)	2 (1,5; 3,16)	нд
Интервал «боль-баллон», часы	8,25 (4,17; 12,3)	6 (3,42; 9,75)	нд
Класс сердечной недостаточности по Killip	1 класс, n (%)	67 (91,8 %)	45 (78,9 %)
	2класс, n (%)	5 (6,8 %)	2 (3,5 %)
	3класс, n (%)	1 (1,4 %)	4 (7,1 %)
	4класс, n (%)	-	6 (10,5 %)
			p<0,01
			p<0,01

Выявлено большее количество пациентов с наличием ППЖ в группе А – 27 (37 %), по сравнению с группой В – 17 (29,8 %) (p<0,05), однако достоверных отличий между показателями QRSf, HFLA, RMS в двух группах получено не было.

ЖЭ регистрировалась у 57 (78,1%) пациентов в группе А и у 54 (94,7%) пациентов в группе В. Патологические значения ТСР встречались чаще в группе А – у 17 (29,8 %) пациентов, в то время в группе В лишь у 4 (7,4 %) больных. Более благоприятные значения обоих показателей турбулентности получены в группе В, значения ТО в которой составили -2,17 (-3,61; -1,14)%, в то время как в сравниваемой группе данный показатель равен -1,39 (-2,72; 0,21)% (p<0,01). При оценке параметра TS выявлены более высокие значения в группе В 16,4±7,8 по сравнению с группой А, в которой параметр составил 10,8 (6,4; 19,6) (p<0,05).

При анализе суточной динамики большие значения QTe disp, sdQTe, QTa disp, sdQta установлены в группе А (таблица 3), что связано с нарушением процесса деполяризации и реполяризации в указанной группе пациентов.

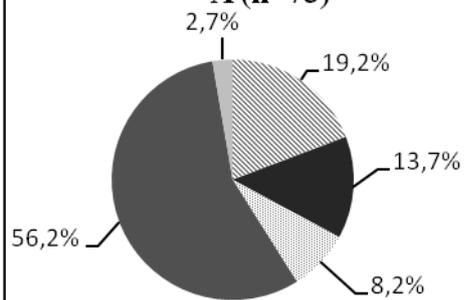
Таблица 3

**Сравнительная дисперсии длительности и стандартного отклонения дисперсии длительности QT в группах А и В**

Параметр		Группа А (n=73)	Группа В (n=57)	p
QTe disp, мс	сутки	53 (38; 78)	31 (21; 58)	0,00009
	день	54 (36; 78)	28 (19; 54)	0,00005
	ночь	53 (33; 69)	29 (20; 56)	0,0007
sd QTe, мс	сутки	19 (14; 26)	10 (7; 19)	0,0001
	день	20 (13; 28)	9 (6; 17)	0,00002
	ночь	18 (12; 26)	10 (7; 17)	0,00005
QTa disp, мс	сутки	64±32	31 (21; 56)	0,00001
	день	65±36	34 (22; 56)	0,00003
	ночь	62 (42; 85)	30 (18; 56)	0,00002
sdQta, мс	сутки	24±13	12 (7; 20)	0,000003
	день	25±14	11 (7; 19)	0,000007
	ночь	23 (14; 30)	12 (6; 19)	0,000004

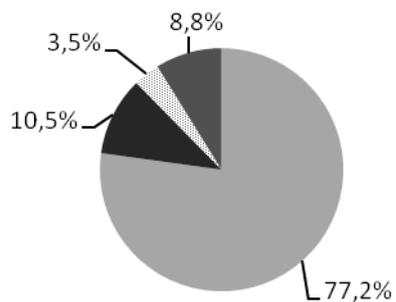
Более частая регистрация ППЖ, патологических значений ТСР, увеличение показателей QTe disp, sdQTe, QTa disp, sdQta за все временные интервалы мониторингования в группе А, возможно связано с более обширной зоной некроза. Так, при внутригрупповом анализе, мы выявили, что более половины пациентов группы А – 41 (56,2 %) имели распространенный передний ИМ (диаграмма 1), в то время, как в группе В только у 5 (8,8 %) больных был задний распространенный ИМ (диаграмма 2).

Диаграмма 1.  
Локализация ИМ в группе  
А (n=73)



- ▨ Передне-перегородочный
- Передне-верхушечный
- ▨ Передне-боковой
- Распространенный передний
- Высоких боковых отделов

Диаграмма 2.  
Локализация ИМ в группе  
Б (n=57)



- Задне-диафрагмальный
- Задне-боковой
- ▨ Задне-базальный
- Распространенный задний

**Заключение.** Большая распространенность зоны некроза, повреждения и ишемии миокарда ведет к возникновению электрической нестабильности в нем, отражением которой являются регистрация ППЖ, патологические значения ТСР, увеличение дисперсии длительности и стандартного отклонения дисперсии длительности QT при суточном мониторинге ЭКГ. В ходе исследования мы выявили более неблагоприятные значения указанных показателей в группе ИМ передней локализации, по сравнению с ИМ задней стенки левого желудочка. Полученное наблюдение вероятно связано с большей распространенностью поражения сердечной мышцы в указанной группе, которое способствует нарушению электрических процессов в миокарде и регистрации параметров электрической нестабильности миокарда.

### Список литературы

1. Национальные российские рекомендации по применению методики холтеровского мониторинга в клинической практике. Макаров Л. М., Комолятова В. Н., Куприянова О. О., Первова Е. В., Рябыкина Г. В., Соболев А. В., Тихоненко В., Туров А. Н., Шубик Ю. В. Российский кардиологический журнал 2014 г., 2 (106): 6-71.
2. Макаров М. Л. Холтеровское мониторирование. 3-е изд. – М.: ИД «Медпрактика-М». – 2008. – 456 с.
3. Внезапная сердечная смерть. Под ред. Шляхто Е. В., Арутюнова Г. П., Беленкова Ю. Н., Ардашева А. В. – М.: ИД «Медпрактика-М», 2015, 704 с.
4. Шляхто Е. В., Бернгардт Э. Р., Пармон Е. В., Цветникова А. А. Турбулентность сердечного ритма в оценке риска внезапной сердечной смерти. Вестник аритмологии 2004; 38: 49-55.
5. Bauer A., Barthel P., Schneider R. Improved Stratification of Autonomic Regulation for risk prediction in post-infarction patients with preserved left ventricular function (ISAR-Risk). Eur. Heart J. 2009; 30: 576–83.
6. Ардашев А.В. Клиническая аритмология. МЕДПРАКТИКА-М; 2009.
7. Chugh S. S., Reinier K. Determinants of prolonged Q–T interval and their contribution to sudden death risk in coronary artery disease: the Oregon sudden unexpected death study. Circulation 2009; 119: 663–670.

## СОСТОЯНИЕ ОБЩИХ СОННЫХ АРТЕРИЙ ПО ДАННЫМ ТЕХНОЛОГИИ ВЫСОКОЧАСТОТНОГО СИГНАЛА RF У ЛИЦ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ ПОРАЖЕНИЯ КОРОНАРНЫХ АРТЕРИЙ

Олейников В.Э., Салямова Л.И., Хромова А.А.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия.

В настоящее время основными причинами инвалидизации и смертности в мире остаются болезни системы кровообращения [1]. Важное место в патогенезе сердечно-сосудистых заболеваний занимает поражение артерий различного калибра [2]. В связи с этим большой интерес вызывают неинвазивные методы диагностики субклинического артерио- и атеросклероза магистральных артерий с целью прогнозирования развития кардиоваскулярных событий [3]. В крупных рандомизированных клинических испытаниях продемонстрирована тесная связь риска сердечно-сосудистых заболеваний с утолщением комплекса интима-медиа (КИМ) и повышением артериальной жесткости [4]. Ультразвуковое исследование (УЗИ) общих сонных артерий (ОСА) является

относительно простым, доступным методом регистрации данных параметров, активно используемым в практической медицине и клинических исследованиях. В последние годы все чаще применяется ультразвуковая технология эхотрекинг (высокочастотного сигнала RF), основанная на контурном анализе пульсовой волны, получаемой с помощью радиочастотного отслеживания колебаний стенок артерий [5,6]. В В-режиме воспроизводятся полученные радиочастотные сигналы в виде нелинейной шкалы оттенков серого. Нелинейный характер обработки данных необходим для оптимального качества изображений, что делает его непригодным для измерения свойств стенок кровеносных сосудов. Таким образом, технология эхотрекинг позволяет использовать всю информацию из полученных данных о состоянии сосудистой стенки, разрешая традиционный компромисс между качеством изображения и измерений [4].

Цель настоящего исследования заключалась в изучении показателей, характеризующих структурно-функциональные свойства ОСА, по данным технологии высокочастотного сигнала RF у пациентов с различной степенью коронарного атеросклероза.

#### Материалы и методы исследования

Всего обследовано 156 человек (120 мужчин и 36 женщин) с диагнозом ишемической болезни сердца (ИБС) в возрасте от 40 до 67 лет. Критериями включения являлись: отсутствие тяжелых сопутствующих заболеваний: хроническая сердечная недостаточность (ХСН) III-IV ф.кл. по NYHA, сахарный диабет 1 и 2 типов, острые нарушения мозгового кровообращения за последние 6 месяцев; хроническая болезнь почек (клиренс креатинина менее 30 мл/мин); тяжелая анемия (уровень Hb < 100 г/л), неконтролируемая артериальная гипертензия (САД  $\geq$  180 мм рт.ст. и ДАД  $\geq$  110 мм рт.ст.), нарушения сердечного ритма и проводимости (фибрилляция предсердий, частая экстрасистолия, блокады).

Всем больным проводили коронароангиографию (КАГ). На основании результатов обследования пациенты были разделены на 3 группы: в первую вошли 37 лиц без гемодинамически значимых стенозов (ГЗС) коронарных артерий (19 мужчин и 18 женщин), средний возраст – 58 (53; 62) лет, рост – 171,3 $\pm$ 9,3 см, ИМТ – 28,1 (24,8; 31,2) кг/м<sup>2</sup>, среднее систолическое АД (САД) – 110 (110; 120) мм рт.ст., диастолическое АД (ДАД) – 70 (70; 80) мм рт.ст. Вторую группу составили 64 больных с поражением 1 венечного сосуда (55 мужчин и 9 женщин), в возрасте 54,6 $\pm$ 6,8 лет, рост – 172,2 $\pm$ 7,7 см, ИМТ – 27,6 $\pm$ 4,5 кг/м<sup>2</sup>, уровень офисного САД – 120 (110; 130) мм рт.ст., ДАД – 76,8 $\pm$ 8,7 мм рт.ст. Третья группа включала 55 пациентов с ГЗС 2 и более артерий сердца (48 мужчин и 7 женщин), средний возраст 56,2 $\pm$ 7,6 лет, рост – 174 (168; 180) см, ИМТ 27,3 $\pm$ 3,5 кг/м<sup>2</sup>, САД – 120 (120; 125) мм рт.ст., ДАД – 80 (70; 80) мм рт.ст. Сравнимые лица были сопоставимы по возрасту, росту, ИМТ. Исследование проводили с сохранением медикаментозной терапии по поводу кардиоваскулярной патологии согласно современным стандартам лечения. При этом у лиц без значимого поражения коронарных артерий уровень офисного АД имел наименьшие значения по сравнению с группами 2 и 3.

Исследование ОСА справа и слева выполняли на ультразвуковом сканере MyLab 90 (« Esaote », Италия) с использованием технологии высокочастотного сигнала RF. Существуют два приложения программы: RF-QIMT (Quality Intima Media Thickness) и RF-QAS (Quality Arterial Stiffness). Измерения проводили в режиме реального времени, исключая постобработку данных. Выводили продольную проекцию сосуда. После активации программы на экране появляется рамка «измерительных ворот», программой автоматически проводится оконтуривание стенок и измерение соответствующих параметров. С помощью программы RF-QIMT определяли толщину КИМ (QIMT) на

основе прямого анализа радиочастотных сигналов. После активации приложения RF-QAS параметры ригидности рассчитывались автоматически по интегрированным в прибор формулам на основании максимального и минимального диаметра артерии с помощью полученных кривых растяжения сосудистой стенки после калибровки по артериальному давлению [4]. Определяли следующие показатели:  $\text{loc P}_{\text{sys}}$  – локальное систолическое давление в сонной артерии,  $\text{loc P}_{\text{dia}}$  – локальное диастолическое давление в сонной артерии,  $P(T1)$  – давление в локальной точке,  $CC$  – коэффициент поперечной податливости,  $DC$  – коэффициент поперечной растяжимости,  $A_{\text{Ix}}$  – индекс аугментации, индексы жесткости  $\beta$  и  $\alpha$ , локальная скорость распространения пульсовой волны  $PWV$ .

При обработке результатов исследования использовали лицензионную версию программы Statistica 6.0 (StatSoft Inc., США). Результаты представлены в виде  $M \pm SD$  при нормальном распределении, для анализа применяли параметрический критерий t-тест Стьюдента. При асимметричном распределении значения представляли  $Me$  ( $Q 25\%$ ;  $Q 75\%$ ). Сравнение проводилось с использованием рангового теста Манна–Уитни.

#### Результаты и их обсуждение

УЗИ ОСА в В-режиме является относительно простым неинвазивным и высокоинформативным методом определения ТКИМ и параметров сосудистой жесткости. Однако, он не лишен недостатков, таких как субъективность оценки данных, а также необходимость соблюдения ряда требований при проведении измерений. Радиочастотный анализ, используемый в настоящем исследовании, заключается в электронном преобразовании эхо-сигнала, отраженного от тканей организма в ответ на исходящий из прибора УЗ сигнал, в В-режиме. Таким образом, методика разрешает традиционный компромисс между качеством изображения и измерений. В связи с актуальностью изучения новых технологий, позволяющих с высокой точностью определять параметры магистральных артерий, был обусловлен наш интерес в выборе методики обследования больных ИБС.

Результаты анализа параметров ТКИМ и локальной сосудистой жесткости ОСА методом эхотрекинг у пациентов с различным поражением коронарных артерий представлены в табл. 1.

Таблица 1

Показатели локальной жесткости ОСА по данным метода эхотрекинг у пациентов с различной выраженностью коронарного атеросклероза

Показатель	Без ГЗС(n=37)	С ГЗС 1 КА(n=64)	С ГЗС 2 и болееКА (n=55)	*
	1	2	3	
QIMT, $\mu\text{m}$	594,3 $\pm$ 96,4	736,9 $\pm$ 130,2	769 (708;858,5)	1-2,3
DC, 1/кПа	0,02(0,015;0,025)	0,02 (0,015; 0,025)	0,015 (0,01; 0,02)	1,2-3
CC, $\text{mm}^2/\text{кПа}$	0,9 (0,6; 1,0)	0,8 $\pm$ 0,3	0,7 (0,5; 1,0)	нд
индекс $\alpha$	4,9 (3,3; 5,8)	5,2 $\pm$ 2,4	5,5 (4,5; 7,3)	1,2-3
индекс $\beta$	8,3 (6,3; 10,8)	9,6 $\pm$ 4,8	10,2 (7,1; 13,9)	1-3
PWV, м/с	7,1 $\pm$ 1,5	7,4 $\pm$ 1,7	8,1 $\pm$ 1,9	1,2-3
$\text{loc P}_{\text{sys}}$ , мм рт.ст.	104,8 $\pm$ 17,1	107,7 $\pm$ 12,1	113,5(108,9;121,9)	1,2-3
$\text{loc P}_{\text{dia}}$ , мм рт.ст.	70,0 (70; 80)	71,1 $\pm$ 11,5	80,0 (70; 80)	1,2-3
$P(T1)$ , мм рт.ст.	88,7 $\pm$ 29,4	100,1 $\pm$ 11	107,3(102,2;114,4)	1,2-3
$A_{\text{Ix}}$ , %	2,4 $\pm$ 3,4	3,7(1,4;4,7)	4,4 (2,3; 6,7)	1,2-3

Примечания:  $p^*$  – указаны достоверные различия в группах сравнения,  $p < 0,05$ ; нд – недостоверные различия.

Утолщение КИМ связано с повышением числа кардиоваскулярных событий, что подтверждает важность регистрации данного параметра [7]. В настоящем исследовании значения показателя преобладали у лиц с ГЗС 1 и более венечных артерий.

Способность сосуда изменять пульсирующий кровоток в непрерывный поток отражает податливость артериальной стенки. Рассчитываемый программным обеспечением УЗ-сканеров коэффициент поперечной податливости сосудистой стенки СС представляет собой абсолютное изменение площади внутреннего просвета сосуда в ответ на изменение давления [8-12]. У пациентов сравниваемых групп данный параметр имел сопоставимые значения. Под свойством растяжимости понимают способность стенки к сопротивлению давлению крови. Регистрируемый коэффициент поперечной растяжимости DC определяется по относительному изменению площади внутреннего просвета сосуда в ответ на изменение давления [8-12]. У больных с гемодинамически значимым поражением двух и более сосудов сердца параметр был снижен.

Индекс  $\beta$  характеризует способность стенки артерии к сопротивлению деформации. Нарастание значений параметра сопряжено с увеличением сосудистой жесткости [8-12]. В сравниваемых группах выявлено постепенное нарастание значений параметра, достигавшее статистической значимости у лиц с ГЗС 2 и более коронарных артерий в отличие от обследуемых без выраженного поражения венечных сосудов. Индекс  $\alpha$ , также характеризующий локальную артериальную жесткость, отражает изменение площади поперечного сечения сосуда при прохождении пульсовой волны [8-12]. По данным настоящего исследования значения показателя преобладали у пациентов группы 3.

В настоящее время к важным характеристикам пульсовой волны относят величину центрального давления и индекса аугментации. Это обусловлено их независимой предиктивной ценностью при определении прогноза у пациентов, подвергающихся чрескожному коронарному вмешательству, с артериальной гипертензией, с терминальной стадией хронической почечной недостаточности [13]. При измерении систолического и диастолического давления в ОСА, а также давления в локальной точке методом эхотрекинг выявлено преобладание параметров у лиц с многососудистым поражением по данным КАГ. Индекс аугментации ( $A_{ix}$ ) отражает разницу между первым и вторым систолическими пиками в сосуде. Его уровень отчасти определяется временем возврата и амплитудой отраженных волн, зависящих от величины давления в локальной точке сосуда [8-12]. При определении  $A_{ix}$  в ОСА методом эхотрекинг выявлено его преобладание у лиц ГЗС 2 и более артерий, по сравнению с группами 1 и 2. СРПВ – показатель, возрастающий пропорционально увеличению ригидности сосудистой стенки. Локальная СРПВ ОСА была увеличена в третьей группе больных ИБС.

Наличие отчетливой взаимосвязи показателей, характеризующих структурно-функциональные свойства ОСА, с выраженностью коронарного атеросклероза у больных ИБС позволяют предположить возможность их использования для неинвазивного выявления данной патологии. С целью определения пороговых значений параметров эхотрекинга в анализируемой когорте пациентов были построены ROC-кривые. Результаты исследования продемонстрировали возможность диагностики коронарного атеросклероза только по показателю QIMT (рисунок 1).

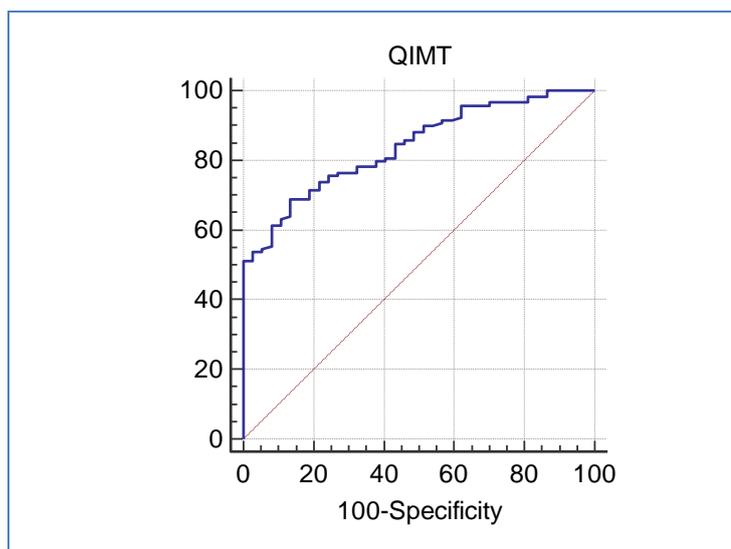


Рисунок 1. ROC-кривая определения пороговых значений QIMT в диагностике коронарного атеросклероза у больных ИБС.

Согласно рис. 1, значения толщины КИМ, превышающие 677,5  $\mu\text{м}$ , оказались оптимальными для диагностики ГЗС одной и более коронарных артерий. При этом специфичность и чувствительность порогового уровня показателя составили 76%.

#### Заключение

Важной задачей современной кардиологии остается снижение сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности. Одной из возможностей ее решения является выявление ранних предикторов изменения сосудистой стенки и профилактическое ведение пациентов высокого кардиоваскулярного риска [14]. Технология эхотрекинг, реализованная в УЗ-сканерах, может использоваться для ранней диагностики субклинического поражения артерий [15].

В настоящем исследовании у больных с доказанным гемодинамически значимым стенозом венечных артерий по результатам коронароангиографии выявлено ухудшение показателей общих сонных артерий по данным метода эхотрекинг. Полученные пороговые значения толщины комплекса интима-медиа могут быть использованы в качестве скрининга для неинвазивной диагностики ИБС.

#### Список литературы

1. Roger V., Go A., Lloyd-Jones D., et al. Heart disease and stroke statistics-2012 update: a report from the American Heart Association // *Circulation*, 2012;125:2-220.
2. Grundy S., Kleeman J., Merz C., et al. Implications of recent clinical trials for the National Cholesterol Education Program Adult Treatment Panel III guidelines // *Circulation*, 2004; 110:227-239.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Heart Disease. Atlanta, GA: Centers for Disease Control and Prevention; 2011. Accessed at <http://www.cdc.gov/heartdisease/facts.htm> on January 30, 2012.
4. Palombo C. RFQIMT/RFQAS: Markers of early atherosclerosis in diabetology. [http://www.esaote.com/fileadmin/user\\_upload/white-papers/Cardiovascular/WP\\_QIMT\\_QAS\\_Diabetology\\_169007300\\_MA\\_02\\_001.PDF](http://www.esaote.com/fileadmin/user_upload/white-papers/Cardiovascular/WP_QIMT_QAS_Diabetology_169007300_MA_02_001.PDF)
5. Трипотень М.И., Балахонова Т.В., Рогоза А.Н. Сравнительная характеристика ультразвуковых методов определения жесткости общих сонных артерий

(М-режим и Echo-Tracking-метод). Ультразвуковая и функциональная диагностика 2011;6:50-56.

6. Laurent S., Boutuyrie P., Lacolley P. Structural and genetic bases of arterial stiffness. Hypertension. 2005; 45:1050.

7. Стражеско И.Д., Акашева Д.У., Дудинская Е.Н. и соавт. Старение сосудов: основные признаки и механизмы // Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2012;11(4):93-100.

8. Malshi E., Morizzo C., Florescu M. et al. Local arterial wave speed at carotid artery level is partly representative of carotid-femoral pulse wave velocity and aortic stiffness: evidence by a new echotracking technique. 18th European Meeting on Hypertension, June 2008.

9. Wilkinson I.B., Prasad K., Hall I.R. et al. Increased central pulse pressure and augmentation index in subjects with hypercholesterolemia. Journal of the American College of Cardiology 2002; 39(6):1005-1011.

10. Ziemann S.J., Melenovsky V., Kass D.A. Mechanisms, pathophysiology, and therapy of arterial stiffness. Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology 2005; 25(5):932-943.

11. Homma S., Hirose N., Ishida H., et al. Carotid plaque and intima-media thickness assessed by B-mode ultrasonography in subjects ranging from young adults to centenarians. Stroke 2001; 32:830-501.

12. Laurent S., Beausseier H., Collin C., et al. Повреждение крупных артерий при гипертензии. Артериальная гипертензия 2010;16(2):115-125).

13. Laurent S., Cockcroft J., Van Bortel L., et al. Expert consensus document on arterial stiffness: methodological issues and clinical applications // Eur Heart J 2006; 27(21):2588-2605.

14. Nambi V, Chambless L, Folsom A, et al. Carotid intima-media thickness and the presence or absence of plaque improves prediction of coronary heart disease risk in the Atherosclerosis Risk in Communities (ARIC) study. J Am Coll Cardiol 2010; 55:1600–7.

15. Meinders JM, Kornet L, Hoeks AP. Assessment of spatial inhomogeneities in intima media thickness along an arterial segment using its dynamic behavior. Am J Physiol Heart Circ Physiol 2003; 285:H384–H391.

## **ОСТЕОПЛАСТИКА КОСТНЫХ ДЕФЕКТОВ ПОСЛЕ УДАЛЕНИЯ КИСТ ЧЕЛЮСТЕЙ**

<sup>1</sup>Оленникова М.М., <sup>1</sup>Оленников М.К., <sup>2</sup>Смоленцев Д.В., <sup>3</sup>Венедиктов А.А.,  
<sup>4</sup>Лаврушин Д.Ю.

<sup>1</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г.  
Пенза

<sup>2</sup>ООО «Мед-Инж-Био», г. Пенза

<sup>3</sup>ООО «Кардиоплант», г. Пенза

<sup>4</sup>ЗАО НПП «МедИнж», г. Пенза

Для восстановления дефектов костных структур челюстно-лицевой области определяющими моментами являются причина потери костной структуры в результате инфекции, травмы, опухоли или опухолеподобных образований), объем или размеры разрушения, состояние организма и его адаптационные возможности.

Важное влияние на способность репаративной саморегуляции клеточных структур в зоне костного дефекта после цистэктомии оказывают замещение (восполнение) утраченной части костной структуры, лекарственная коррекция гомеостаза антибактериальными, иммуномоделирующими препаратами в сочетании с физиотерапией [1].

Для устранения остаточных костных полостей (дефектов челюстей) диаметром более 1 см после цистэктомии наряду с аутоматериалами (костные трансплантаты, мио-, спонгиозпластика и т.п.) в настоящее время широко применяются синтетические и полусинтетические остеопластические материалы, включающие коллагеновый матрикс и минеральные комплексы (кальций, фосфор, фтор и др.) [2, 3, 4].

**Цель исследования:** изучение динамики и сроков восстановления костных структур в области дефектов челюстей диаметром более 1,5 см после удаления корневых и околозубных кист с использованием остеопластических материалов: «ЛитАр», Bioost, Tri-Oss.

#### **Материал и методы исследования.**

За период с 2010 по 2015 гг. в отделении челюстно-лицевой хирургии ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» проведено оперативное лечение 1 165 пациентов с корневыми и околозубными кистами челюстей, которым в 126 случаях (10,8%) для устранения остаточных костных полостей (дефектов) использовались остеопластические материалы: наноразмерный композитный коллаген-апатитовый материал «ЛитАр» (ООО «Сердолит», г. Самара), матрикс остеопластический Bioost с фоновой остеоиндукцией (ООО «Кардиоплант», г. Пенза), гранулы керамические на основе ортофосфата кальция Tri-Oss (ИМЕТ РАН, г. Москва). Использовалась классификация размеров кист челюстей по М.М. Соловьёву (2004 г.): до 1,5 см в диаметре считали малыми, до 3-х см – средними, свыше 3-х см – большими. Оперативные вмешательства проводились по стандартной методике под местным обезболиванием или сочетанием местного обезболивания и внутривенной анестезии с учётом конструктивных особенностей материалов. После заполнения костных полостей данные материалы биодеградируют и замещаются новообразованной костной тканью.

С использованием материала «ЛитАр» прооперировано 70 пациентов, включая 15 детей). Возраст оперированных составил от 5 до 83 лет. Осуществлялось заполнение остаточной костной полости после цистэктомии с максимальным сохранением зубов, а удалённые зубы или зачатки реплантировались одномоментно или отсроченно. С хроническим воспалением, наличием свищей перед операцией были 12 пациентов. Особенностью материала «ЛитАр» является его расширение в объёме при увлажнении тканевой жидкостью в первые 2–3 суток, а также гемостатический эффект.

Материал Bioost представляет собой костный матрикс высокой степени очистки, полученный из тканей животных. С использованием материала Bioost выполнено 30 цистэктомий у 28 пациентов возрасте от 7 до 62 лет, в том числе у 3-х детей. Осуществлялось заполнение остаточных костных полостей на нижней челюсти в 9-ти случаях, на верхней челюсти в 21 случае с сохранением зубов (в том числе в 3-х случаях с оттеснением кистой нижней стенки гайморовой пазухи). Использовался материал в форме выпуска «блок» размером 10x10x10 мм – 4 операции и «крошка» объёмом 1 см<sup>3</sup> с различным диаметром частиц: от 0,25 до 4 мм/1см<sup>3</sup> – 26 операций. Состояние тканей было различным: как без воспаления, так и с хроническим воспалением в 12 случаях. По размеру преобладали малые (14 случаев) и средние (13 случаев) костные дефекты. Дефекты размером свыше 3 см отмечены у 3-х пациентов. Одному пациенту в возрасте 7 лет выполнена одномоментная реплантация зачатка зуба. После предварительного

насыщения в течение 7–10 минут в физиологическом или антибактериальном растворе материал в виде «блока» принимал пластичность и легко моделировался.

Материал Tri-Oss представляет собой гранулированную пористую керамику на основе ортофосфата кальция с частичным содержанием карбонат ионов до 6 масс.%. Конструктивно представляет собой гидроксиапатитовые керамические гранулы размерами от 0,5 до 1 мм. Гранулы являются полностью синтетическим материалом. Имеют сходство по составу с минеральными компонентами естественной костной ткани. Оперированы 26 пациентов в возрасте от 9 до 66 лет, среди которых было 3 детей: по поводу кист нижней челюсти 11, кист верхней челюсти – 15 операций, причем с явлениями воспаления отмечено 7 кист. Размеры кист в диаметре составляли: до 1,5 см – 15, до 3 см – 8 и более 3 см у 3-х пациентов. Двум пациентам выполнялась отсроченная реплантация зубов в области операции.

Всем пациентам осуществлялся рентгенологический контроль до операции, после операции и в сроки 1, 3, 6, 9 и 12 месяцев после вмешательства. При кистах с явлениями воспаления проводился бактериологический контроль. Высеивалась флора: эпидермальный стафилококк, зеленающий стрептококк, энтерококк faecium. У всех пациентов с кистами с явлениями воспаления костная полость опудривалась порошком цефазолина или банеоцина, гранулы материала перед введением в костную полость насыщались раствором циклоферона. Все пациенты в послеоперационном периоде получали антибактериальные препараты.

#### **Результаты исследования**

Клинические наблюдения и рентгенологические исследования подтвердили во всех случаях применения остеопластических материалов после цистэктомий челюстей образование полноценной костной структуры, что позволило ряду пациентов выполнение дентальной имплантации через 9-12 мес.

Отмечено, что восстановление нативной кости, с выраженным трабекулярно-ячеистым строением проходило в разные сроки в зависимости от используемого остеопластика. Так с применением материалов «ЛитАр», Bioost процесс репаративной регенерации протекал строго фазово: через 3-4 недели проходила биорезорбция большей части имплантационного материала, через 2 месяца формировалась облаковидная тень регенерата, в центре менее насыщенная, прослеживалась балочная структура и к 4-6 месяцам структура регенерата была плотная, однородная.

У пациентов после заполнения костных дефектов с использованием Tri-Oss процесс биорезорбции остеопластика протекал медленнее, даже спустя 6 мес. прослеживались единичные скопления гранул в облаковидном регенерате, плотность структуры регенерата нарастала к 9 месяцам, а окончательное формирование ячеистости кости к 10-12 мес. Таким образом, с учетом биорезорбируемости остеопластика и рентгеноструктурной оценке формирования тканевого регенерата можно судить о положительном влиянии на восстановление нативной кости в зоне остаточных костных полостей (дефектов) челюстей после цистэктомии, которое заканчивалось с использованием ЛитАр и Bioost к 6 мес, с Tri-Oss к 9-12 мес.

Применение остеопластических материалов ЛитАр, Bioost и Tri-Oss позволяют оптимизировать формирование тканевого регенерата в области остаточных костных полостей (дефектов) от 2 до 4-6 см в диаметре после удаления корневых и околозубных кист к 6–12 месяцам.

Список литературы:

1. Третьяков Ю.Д. Развитие неорганической химии как фундаментальной основы создания новых поколений функциональных материалов // Успехи химии, 2004. – Т.73. – С. 899-916.
2. Баринов С.М., Комлев В.С. Биокерамика на основе фосфатов кальция. – М.: Наука, 2005
3. Jelusic D. Клиническое применение Cerabone // Новое в стоматологии, 20013. - № 6. – С. 36–38.
4. Гурин А.Н., Комлев В.С., Фадеева И.В., Баринов С.М. Октакальций фосфат – прекурсор биологической минерализации, перспективный остеопластический материал // Стоматология, 2013. - № 4. – С. 57–63.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ  
БЕРЕМЕННЫХ С ВНУТРИУТРОБНОЙ ЗАДЕРЖКОЙ РОСТА ПЛОДА.**

Осокин И.П., Шошкина О.Н., Широкова Ю.В.

ГБУЗ «Пензенская областная детская клиническая больница им.Н.Ф.Филатова», г.Пенза,  
Россия.

**Цель работы:** снижение перинатальной смертности в группе беременных с внутриутробной задержкой роста плода.

**Методы исследования:** Лучевые методы (ультразвуковое исследование плода (УЗИ), ультразвуковое доплеровское исследование сосудов(УЗДГ))

Внутриутробная задержка роста плода (intrauterine growth retardation (ВЗРП), - это неспособность плода развить полный ростовой потенциал антенатально. Эти дети могут быть недоношенными, рождёнными в срок и переносными. Особую тревогу при ВЗРП вызывает то обстоятельство, что перинатальная смертность в сравнении с таковой в общей популяции возрастает в 10 раз.

Чем тяжелее степень ВЗРП, тем хуже не только перинатальный прогноз, но и прогноз для здоровья. Дети, родившиеся с признаками задержки развития, имеют высокую вероятность нарушения неврологического развития. У новорожденных с признаками ВЗРП более часто встречаются аномалии развития, внутриутробная гипоксия, аспирация мекония, холодный стресс, гипогликемия, гипокальциемия, повышенная вязкость крови, дыхательные нарушения и лёгочные кровотечения. Впоследствии они требуют длительного диспансерного наблюдения и при необходимости проведения соответствующей корригирующей терапии. Правильная акушерская тактика и адекватное ведение неонатального периода позволяют несколько снизить число неблагоприятных исходов и улучшить отдаленный прогноз.

Этиология и патогенез.

В настоящее время, не смотря на столь большое число признанных этиологических факторов, выявить конкретную причину ВЗРП в половине случаев не удаётся. Часто отмечается сочетание двух и более факторов риска.

Среди наиболее значимых факторов риска можно выделить следующие:

1. Хромосомные аномалии.
2. Инфекционные заболевания. На их долю приходится 5-10 % случаев.
3. Многоплодие. Частота внутриутробной задержки роста плода при многоплодной беременности напрямую коррелирует с количеством плодов.

4. Питание. Только очень большой дефицит белков и крайне низкая калорийность пищи приводит к ВЗРП в сроке до 26 недель. Однако решающую роль играет дефицит кислорода, который вызывает угнетение фетального метаболизма, тем самым провоцируя субоптимальный рост.

5. Факторы окружающей среды: табакокурение, прием алкоголя и наркотиков (особенно кокаина).

6. Лекарственные средства. К тяжелым формам ВЗРП может привести прием фенитоина, варфарина, триметадона и т.д.

7. Плацентарные факторы: неправильная плацентация, изменение кровотока при УЗИ.

8. Экстрагенитальные заболевания: сахарный диабет, хроническая артериальная гипертензия, гестационная артериальная гипертензия, нефропатии, анемия, антифосфолипидный синдром, врожденные тромбофилии, ожирение, хронические заболевания легких, гемоглобинопатии, кифосколиоз, возраст.

Диагностика.

Диагностика ВЗРП должна быть комплексной и основываться на данных динамики массы тела беременной, физикального исследования, сонографии. Диагностика, основанная только лишь на физикальном исследовании, достоверна в 50 % случаев, а исследование высоты стояния дна матки имеет чувствительность 60-65%. При подозрении на ВЗРП показано УЗИ с проведением биометрии плода.

При подозрении на задержку роста плода желательное обследование на наличие преэклампсии и наоборот!

При первичном обследовании необходимо обратить внимание симметричная или асимметричная форма ВЗРП у плода.

Нестрессовые тесты (НСТ).

Нестрессовый тест дает оценку состояния плода, а стрессовый тест маточно-плацентарную функцию. Нестрессовый тест включен в биофизический профиль плода.

Оценка биофизического профиля плода.

Классификация

Варианты классификации:

- По ультразвуковой фетометрии согласно данному сроку гестации
- 1 степень – отставание в росте на 2 недели от должного
- 2 степень – отставание в росте на 3 недели от должного
- 3 степень – отставание в росте на 4 и более недели от должного.
- По характеру изменений фетометрических показателей
- 1. Симметричная форма.
- 2. Асимметричная форма.
- Классификация Американского Общества Акушеров-гинекологов
- Стадия 0. Плоды с предполагаемой массой (ПМП) или окружностью живота (ОЖ) менее 10го перцентиля. УЗИ пупочной и средней мозговой артерии укладывается в границы нормы.
- Стадия 1. Плод с ПМП и ОЖ менее 10 перцентиля. Аномальный кровоток в артериях пуповины или в средней мозговой артерии.
- Стадия 2. Плод с ПМП и ОЖ менее 10 перцентиля. При УЗИ выявляется отрицательный или нулевой кровоток в пупочной артерии.

- Стадия 3. При доплерографии нулевой или отрицательный кровоток в венозном протоке.

По сроку гестации при диагностике можно выделить очень раннюю ВЗРП (менее 29 недель), раннюю ВЗРП (29-34 недели), и позднюю ВЗРП (более 34 недель)

#### Профилактика

Профилактика ВЗРП в идеале начинается задолго до зачатия и заключается в оптимизации медицинских условий матери, питания, медикаментов. Очень важен отказ от курения. Исключение других факторов (например проведение профилактики малярию у женщин живущих в эндемичных районах).

#### Тактика ведения

Самым первым правилом акушерской тактики при ВЗРП должна быть постановка точного диагноза.

ACOG (Американское Общество Акушеров-гинекологов) в журнале «Современное акушерство и гинекология» за октябрь 2013 г. рекомендовало следующую тактику ведения:

- Стадия 0. Плод имеет хороший прогноз при небольшом сроке гестации. Беременные ведутся вне стационара под контролем УЗИ каждые 2 недели. Если кровоток на УЗИ остается нормальным, то беременные родоразрешаются в срок. Если кровоток стал аномальным, то беременность ведется как первая стадия ВЗРП.

- Стадия 1. Плоды с небольшим отставанием в росте. При постановке диагноза в сроке до 34 недель показана профилактика синдрома дыхательных расстройств плода дексаметазоном. Беременные ведутся вне стационара под контролем УЗИ и индекса амниотической жидкости 1 раз в неделю, дважды в неделю КТГ. Если нестрессовый тест остается реактивным и ИАЖ больше 5 см, то рекомендуется родоразрешение в сроке 37 недель. В случае возникновения реверсного или нулевого кровотока, то тактика ведения, как при стадии 2.

- Стадия 2. Беременных со второй стадией ВЗРП должны вести в условиях стационара. Профилактика СДР плода в момент постановки диагноза при сроке менее 34 недель. Показано проведение нестрессового теста дважды в день, и ежедневная оценка биофизического профиля плода. Если НСТ остается обнадеживающим и БПФ 6-8, показана выжидательная тактика с последующим родоразрешением в 34 недели. Если показатели НСТ ухудшаются или показатель БПФ 4 из 8 дважды через 4 часа, показано срочное родоразрешение. Беременная должна родоразрешаться только путем операции кесарево сечение, так плод с отрицательным или нулевым кровотоком не перенесет индукцию родов.

- Стадия 3. Беременные с ВЗРП 3 стадии ведутся так же, как и со второй стадией, только родоразрешение показано в 32 недели.

Появление ВЗРП при наличии преэклампсии не влияет на тактику ведения беременных с преэклампсией, а лишь указывает на тяжелое течение первичного заболевания!

**Результаты.** С 2015 года в отделении акушерском патологии беременности применялась оценка задержки роста плода с учетом ультразвукового доплеровского исследования сосудов плода на основании современной классификации задержки роста плода. За 2015 год родилось 806 детей с диагностированной внутриутробной задержкой роста плода. За время наблюдения зафиксирован 1 случай перинатальных потерь связанный с задержкой роста 3 степени.

**Выводы.** Применение комплексной оценки степени внутриутробной задержки роста плода и состояния плодово-плацентарного кровотока позволило пролонгировать

беременность и родоразрешить беременных с задержкой роста плода в более благоприятные сроки и с лучшим исходом для плодов.

## **ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ ГЕМОСТАЗА И ЛИПИДНОГО ОБМЕНА У БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Прокаева П.А., Токарева Е.В., Коньшина М.Н., Фурман О.Л., Гржибовская Л.Н.,  
Фролова И.В.

ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко, г. Пенза, Россия.

Острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК) является актуальной неврологической, медикосоциальной и экономической проблемой из-за высокой инвалидизации и смертности. Ведущую роль в патогенезе ОНМК занимает атеросклероз сосудов головного мозга. По современной концепции атерогенеза, атеросклероз – это длительное вялотекущее хроническое воспаление в интиме сосуда, которое сопровождается повреждением сосудистой стенки, нарушением внутрисосудистого свертывания и усилением тромбообразования, что приводит к тромботическим осложнениям и дисбалансу системы гемостаза. Повреждение сосудистой стенки способствует изменению турбулярности движения крови и отложению холестерина, липопротеидов низкой плотности в адвентиции сосудов с образованием бляшек, что в свою очередь усугубляет дисбаланс как системы гемостаза, так и нарушение липидного обмена. Гемостаз – это биологическая система, обеспечивающая, с одной стороны, сохранение жидкого состояния циркулирующей крови, а с другой – предупреждение и купирование кровотечений. Такое двуединство, необходимое для сохранения жизни организма и предопределяет сопряженное участие в механизмах гемостаза различных морфологических и биохимических процессов, многоступенчатость их взаимодействия, функционирование на всех этапах механизмов самоускорения и самоторможения, активации и инактивации. Свое действие система гемостаза осуществляет тремя функционально-структурными компонентами: стенками кровеносных сосудов; клетками крови, в основном – тромбоцитами; плазменными ферментными системами, в первую очередь – свертывающей и фибринолитической. Свертывание крови – многоступенчатый ферментный каскадный процесс, с участием белков-протеаз, неферментных белковых акцелераторов и фибриногена. Фибринолитическая (плазминовая) система является также ферментативной, главный действующий ее фермент – плазмин.

При ОНМК отмечено нарушение всех функционально - структурных компонентов гемостаза, т.е. плазменных и клеточных факторов и сосудистой стенки, а также расстройства метаболизма липидов. В связи с нарушением сосудисто – тромбоцитарного звена, особенно адгезивно – агрегационной функции тромбоцитов, выявляются значительные изменения коагуляционного гемостаза. Активация свертывающей и фибринолитической системы в подавляющем большинстве случаев возникает сопряжено, в связи с чем, в плазме крови одновременно возрастает как количество продуктов протеолиза факторов свертывания крови, так и фибринолиза. Основным механизмом свертывания крови является образование тромбина, который путем протеолиза превращает растворимый фибриноген первоначально в фибрин-мономер, в последствие полимеризующиеся в нерастворимый фибрин, как конечный продукт гемокоагуляции (рис. 1). Волокна фибрина образуют основной каркас сгустка крови. В ответ на активацию свертывающей системы, активируется фибринолитическая

система гемостаза, вызывающая гидролиз фибрина с образованием продуктов его деградации (ПДФ). При гиперкоагуляции, часть фибрин-мономеров не успевают полимеризоваться и соединяются с фибриногеном, образуя новые комплексы, что приводит к усилению фибринолиза и в крови появляются промежуточные продукты распада, соединяясь между собой, образуя продукты паракоагуляции. Они получили название растворимых фибрин-мономерных комплексов (РФМК) и являются маркером внутрисосудистого свертывания крови и тромбонемии.

В процессе фибринолиза под действием плазмина идет расщепление нерастворимого фибрина на молекулы Д-димера (рис. 2), которые также являются конечными продуктами протеолиза кровяного сгустка. Их концентрация пропорциональна активности фибринолиза и количеству лизируемого фибрина.

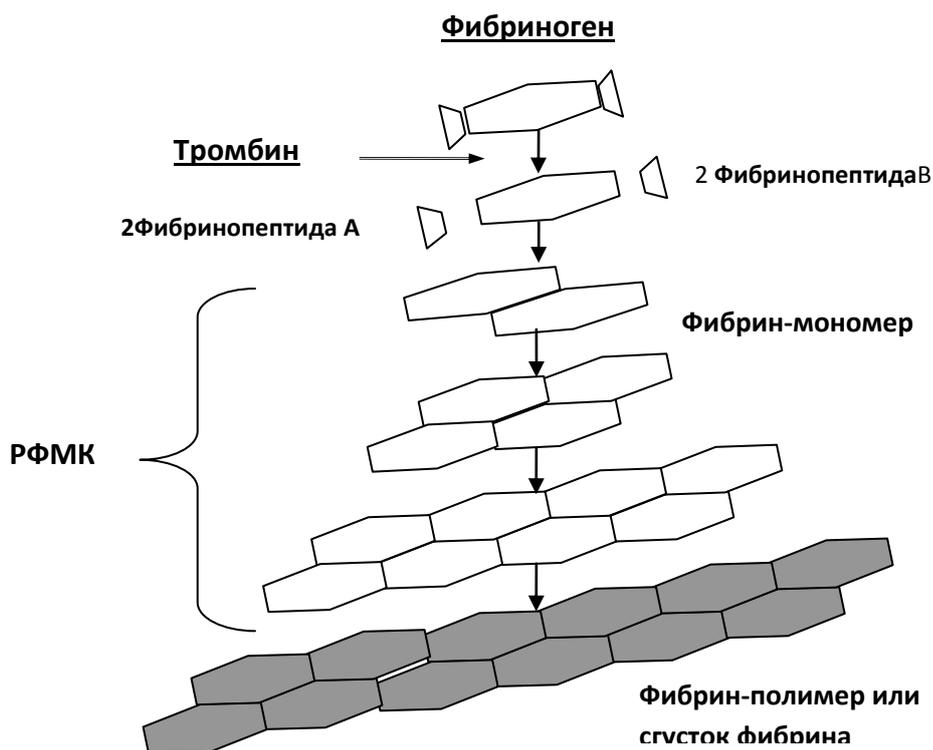


Рис. 1 Принципиальная схема превращения фибриногена в фибрин

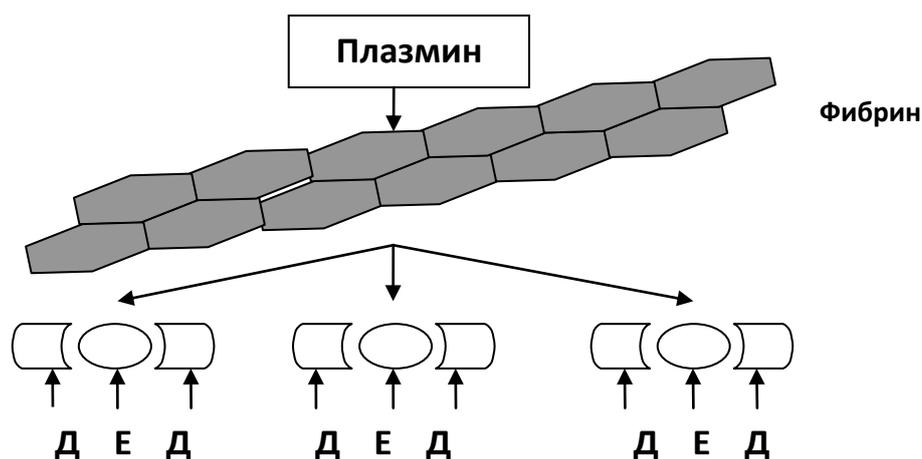


Рис. 2. Схема расщепления фибрина на Д-димеры

Выявление активации различных звеньев системы гемостаза имеет исключительно важное значение для распознавания тромботических и тромбофилических осложнений, особенно при такой патологии, как ОНМК. Первичный скрининг нарушений гемостаза включает определение: времени кровотечения, количества тромбоцитов и их адгезивно-агрегационные функции, активированного частичного тромбопластинового времени (АЧТВ), протромбинового времени (ПВ) с расчетом международного нормализованного отношения (МНО), тромбинового времени (ТВ), концентрации фибриногена, РФМК, Д-димера и ряда других. Полная коагулограмма включает исследование, как факторов свертывания крови, так и фибринолиза, их ингибиторов и активаторов. Для такого неотложного состояния, как ОНМК, важно, в первые же часы поступления пациентов на стационарное лечение определиться в отношении наличия тромботических изменений и начать антикоагулянтную и тромболитическую терапию. Отдельно, в конкретном случае, с индивидуальным подбором лекарственных препаратов, исходя из нарушения звеньев системы гемостаза. За короткое время невозможно провести необходимый спектр гемостазиологических исследований, поэтому мы в своей практике ориентируемся на конечные продукты протеолиза фибрина, которые выполняем в экстренном плане для больных с подозрением на тромботические осложнения. Оценка липидного спектра (ЛС) дает возможность определить состояние кровеносных сосудов и тактику применения статинов.

**Цель нашей работы** – изучение диагностической информативности и прогностической ценности определения РФМК и Д-димера, а также метаболизма липопротеинов.

**Материалы и методы.** Материалом для исследования РФМК и Д-димера служит цитратная плазма, бедная тромбоцитами; для липидов – сыворотка крови. РФМК исследовали ортофенантролиновым тестом с реактивами фирмы «ТЕХНОЛОГИЯ – СТАНДАРТ», определение Д – димеров и липидного спектра проводили на биохимическом анализаторе OLYMPUS AU- 400, реагентами фирмы BECKMAN COULTER. Нарушение липидного обмена определяли по концентрации общего холестерина (ОХ), триглицеридов (ТГ), липопротеидов низкой (ЛПНП) и высокой плотности (ЛПВП) и по коэффициенту атерогенности (КА).

**Результаты исследования.** Нами изучены данные обследования 137 пациентов с ОНМК, из них 69 мужчин и 68 женщин, в возрасте от 35 до 76 лет. Исследования проводили в первые часы поступления на стационарное лечение, далее на 2, 5 и 7 сутки и перед выпиской из больницы. Фактически у всех больных при поступлении было

выявлено увеличение в разной степени концентрации как РФМК – от 4,56 до 18,9 мг% при норме – 3,4мг%, так и Д-димера от 1,7 до 12,7мкг/мл (норма до 0,5). Дисбаланс липидного спектра обнаружен у 86,9% (119) пациентов независимо от пола и возраста. Содержание ОХ колебался в пределах от 6,8 до 16,7 ммоль/л (норма 3,0-6,2), уровень ТГ от 1,9 до 6,2 ммоль/л при норме 0,5-1,7; увеличение ЛПНП отмечено у 125 пациентов (91,2%) в среднем до 7,8 ммоль/л (норма 2,0-3,3). Снижение ЛПВП выявлено у 51,1% (70) пациентов от 0,9 до 0,37 ммоль/л при норме 0,9-1,94. КА колебался в пределах 4,5 - 9,7, норма 2,15-4,0. Показатели РФМК и Д-димера были выше у лиц пожилого возраста, чем у более молодых. В каждом конкретном случае, исходя от уровней конечных продуктов протеолиза фибрина и липидов, всем больным была проведена по общепринятой схеме патогенетическая, антикоагулянтная, тромболитическая и гиполипидемическая терапия. Эффективность, адекватность и достаточность применяемых лекарственных средств также оценивали по снижению концентрации РФМК и Д-димера с учетом показателей общей коагулограммы и липидного спектра. Снижение показателей РФМК и Д-димера отмечено уже на первые сутки, нормализация наступила к 3 - 5 дню, причем у лиц более молодого возраста процесс нормализации наступал быстрее, чем у пожилых. Исследования перед выпиской показали у всех пациентов нормальный уровень как РФМК, так и Д-димера. Начальные стадии восстановления липидного обмена после реабилитационных мероприятий были зарегистрированы на 7 сутки пребывания больных в стационаре. Отмечена возрастная тенденция нормализации липидного спектра, у пожилых лиц дисбаланс липидного обмена более выражен и его восстановление шло намного медленнее, чем у более молодого возраста. Ко дню выписки нормализация липидного спектра отмечена у 93,3% больных. Своевременно начатое специализированное лечение (первые же часы поступления в стационар) помогает избежать тромбических осложнений даже при наличии повышенных уровней РФМК и Д- димера и дисбаланса липидного метаболизма.

Выводы. Исследования РФМК и Д-димера информативны для диагностики дисбаланса системы гемостаза, особенно при неотложных состояниях, когда необходимо быстро решить вопрос о наличии тромбических изменений и назначить достаточную и адекватную антикоагулянтную и тромболитическую терапию. Дают возможность судить об эффективности проводимых лечебных мероприятий и оценить прогноз и исход заболевания. Состояние метаболизма липидного обмена играет важную роль в реабилитации пациентов, перенесших ОНМК, дает возможность оценить адекватность гиполипидемической терапии, позволяет прогнозировать риск развития осложнений и косвенно судить о состоянии сосудистой стенки.

## **РАЗВИТИЯ, ПРИВЕДШИХ К ЛЕТАЛЬНОМУ ИСХОДУ, ПО ДАННЫМ РАБОТЫ ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЕТСКОЙ И ПЕРИНАТАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИИ ГБУЗ ПОБСМЭ Г. ПЕНЗЫ**

О.И. Симонова<sup>1</sup>, А.П. Столяров<sup>1</sup>, М.Н.Максимова<sup>2</sup>, И.А. Агапова<sup>1</sup>, И.В. Калиберда<sup>1</sup>  
ГБУЗ ПОБСМЭ Патологоанатомическое отделение детской и перинатальной патологии, г. Пенза. ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, г. Пенза

Врождённые пороки развития (ВПР) занимают одно из ведущих мест в структуре детской, младенческой и перинатальной смертности и являются актуальной проблемой в работе врачей патологоанатомов. Переход на новые критерии рождения, утвержденные приказом МЗ РФ № 1687н от 27.12.2011г., внес изменения в порядок

выдачи медицинского свидетельства о перинатальной смерти. В настоящее время плоды с массой до 500,0, вследствие прерывания беременности по медицинским показаниям, подлежат патологоанатомическому исследованию и учитываются в отдельной рубрике.

Целью данной работы явилось изучение структуры ВПР, приведших к летальному исходу, у плодов, мертворождённых и новорожденных детей.

Методы исследования. На базе ГБУЗ ПОБСМЭ Патологоанатомического отделения детской и перинатальной патологии г. Пензы за период 2012-2015 гг., проанализировано 830 протоколов вскрытия плодов, мертворождённых и новорожденных.

Результаты. В материалах 355 вскрытий выявлена информация о наличии ВПР у исследуемого контингента, что составило 42,7% случаев (табл.1).

Таблица №1

Динамика смертности от ВПР по данным секционного материала  
за период 2012-2015 гг.

Возрастные периоды	2012 Абс (%)	2013 Абс (%)	2014 Абс (%)	20 15 Абс (%)	Всего Абс (%)
Плоды до 500,0	45 (48%)	46 (62%)	66 (69%)	73 (77,%)	230 (65%)
Мертворожденные	9 (9,6%)	5 (6,7%)	4 (4,2%)	3 (3,2%)	21 (5,9%)
Дети до 17 лет :					
неонатальный период	39 (41,9%)	23 (31%)	24 (5,2%)	18 (19,1%)	104 (29,2%)
постнеонатальный	23 (58,9%)	15 (62,2%)	14 (58,4%)	6 (33,3%)	58 (55,7%)
старше года	15 (38,4%)	8 (34,7%)	10 (41,6%)	8 (44,4%)	41 (39,4%)
	1 (1,07%)			4 (22,2%)	5 (4,8)

Среди плодов (массой до 500,0) частота летальных исходов от ВПР динамично нарастала в 1,6 раза: от 48% (n=45) случаев в 2012 г. до 77% (n=73) в 2015 г. и составила в общем за отчетный период 65% (n=230). Среди мертворожденных (n=21) морфологически установлены ВПР в 5,9% случаев. Отмечена тенденция к снижению частоты ВПР в данной категории с 9,6% (n=9) случаев в 2012 г. до 3,2% (n=3) случаев в 2015 г.

За последние 4 года ВПР как причина смерти были установлены у 104 детей в возрасте до 17 лет, что составило 29,2% случаев. Из них более высокий процент летальных исходов приходился на неонатальный (55,7%; n=58) и постнатальный (39,4%; n=41) периоды. Вместе с тем, за отчетный период выявлено снижение частоты летальных исходов в неонатальном периоде в 1,8 раза: с 58,9 % (2012г.) до 33,3% (2015 г). У детей старше года летальность от ВПР отмечалась в единичных случаях: у 5 человек (4,8%). Из них у 3 выявлены пороки ССС, у 2 детей - пороки ЦНС.

Несмотря на то, что в структуре ВПР у детей до года, по данным секционного материала, преобладали пороки развития ССС (табл.2), прослеживается положительная тенденция к снижению их количества с 71% до 57% случаев (в 1,2 раза).

Таблица № 2

Структура ВПР, как причина смерти, у детей до 1 года, по данным секционного  
материала за период 2012-2015 гг.

Нозологические единицы	От 29 дней				29 дней-1 год				всего			
	2012 Абс (%)	2013 Абс (%)	2014 Абс (%)	2015 Абс (%)	2012 Абс (%)	2013 Абс (%)	2014 Абс (%)	2015 Абс (%)	2012 Абс (%)	2013 Абс. (%)	2014 Абс. (%)	2015 Абс. (%)
Пороки ССС	15 (65)	8 (53)	8 (57)	2 (33)	12 (80)	5 (62)	7 (70)	6 (75)	27 (71)	13 (56)	15 (62)	8 (57)
Множественные ВПР	4 (17)	5 (33)	4 (29)	1 (16)	1 (7)	2 (20)	2 (20)		5 (13)	7 (30)	6 (25)	1 (7)
Костно-мышечная с-ма	2 (9)	1 (7)	1 (7)	1 (16)					2 (5)	1 (4)	1 (4)	1 (7)
Пороки ЖКТ					1 (7)	1 (12)	1 (10)	1 (12)	1 (2)	1 (4)	1 (4)	1 (7)
Пороки ЦНС					1 (7)				1 (2)			
Пороки органов дыхания		1 (7)	1 (7)	1 (16)						1 (4)	1 (4)	1 (7)
Другие уточненные аномалии	2 (9)			1 (16)				1 (12)	2 (5)			2 (14)

В структуре ВПР у мертворожденных преобладали множественные пороки развития 8 (38,0 %) и аномалии ЦНС 7 (33,3 %). В структуре ВПР у плодов - пороки ЦНС составили 22,1% (n=51), хромосомные аномалии и их маркёры 16,5% (n=38), с увеличением частоты в 3,1 раза: с 6,6% (n=3) случаев в 2012 г. до 20,5% (n=15) случаев в 2015 г. ВПР сердечно-сосудистой и мочеполовой системы выявлялись у 14,3% (n=33) и 13,4% (n=31) случаев соответственно. Отмечен рост МВПР с 2,2% (n=1) до 10,9% (n=8).

#### **Выводы.**

1. Наибольшее число вскрытий с ВПР 55,7% отмечается в неонатальном периоде.
2. Увеличение числа ВПР у плодов (с массой до 500,0) в 1,6 раза, с последующим индуцированным прерыванием беременности до 22 недель, способствовало снижению частоты летальных исходов от ВПР у детей.
3. В 3,1 раза увеличилось выявление хромосомных аномалий и их маркеров, что свидетельствует о своевременной ультразвуковой и генетической диагностики плода.
4. Выявлена положительная тенденция к снижению частоты ВПР ССС в 1,2 раза, что можно объяснить своевременной диагностикой и эффективной работой здравоохранения Пензенской области г. Пензы.

## УЛЬТРАЗВУК АССОЦИИРОВАННАЯ БЛОКАДА ШЕЙНОГО СПЛЕТЕНИЯ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ - ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ

В.А Чернышев, П.А. Сергеев, В.О. Гринкевич, А.А. Юцмюц, А.П. Умнов, Д.Е. Быстров,  
Ю.А. Агеев

ГБУЗ «Областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза.

**Актуальность.** Регионарная анестезия связана с лучшей оценкой неврологического статуса во время операции [1,9,10]. Любые изменения сознания, речи или мышечной функции после окклюзии сонной артерии являются ранним признаком несостоятельности мозговой перфузии [1,3,11]. Другие преимущества не выключенного сознания во время операции включают предотвращение использование дорогостоящих неврологических мониторов, большую стабильностью и управляемость гемодинамических параметров [2,4,5], снижение доз вазопрессорных средств [12] во время окклюзии сонной артерии, сохранение саморегуляции мозговой перфузии [11], и отсутствие некоторых негативных последствий общей анестезии [9]. Сонографический контроль регионарных блокад может улучшить эффективность, облегчить технику выполнения и снизить риск осложнений [3,5,6,13]. Ультразвук ассоциированная блокада шейного сплетения, не достаточно оценена на пациентах, перенесших операции на сонных артериях [2,8].

**Цель** - оценить технику и осложнения ультразвуком-ассоциированной селективной блокады при операциях на шеи.

**Материалы и методы исследования.** Регионарная анестезия при каротидной эндартерэктомии выполняется путем блокады глубокого, поверхностного шейного сплетений, симпатического ствола и шейной петли. Традиционный инъекционный метод может чаще заканчиваться такими осложнениями как непредсказуемый блок, неудача блока, интрасосудистое введение местного анестетика, неврологические нарушения [2,3,10,12]. Эти осложнения при выполнении блокад в области шеи связаны с непосредственной близостью нервных и сосудистых структур. Ультразвук позволяет более точно идентифицировать нервные и другие смежные структуры, контролировать продвижение иглы и распространение местного анестетика, обеспечивать лучшую точность и безопасность селективной блокады нервов в области шеи. В России отсутствуют официальные рекомендации, поддерживающие использование ультразвука для региональных блокад. Мы постарались в нашей клинике оценить эффективность и безопасность периферических блокад, в том числе шейного сплетения под ультразвуковым контролем.

**Результаты:** Проведено наблюдение 60 пациентов, перенесших каротидную эндартерэктомию под ультразвуком управляемой селективной блокадой, в период с января 2015 г. по апрель 2016 г.

Все пациенты были с симптомами преходящего нарушения кровообращения в каротидном бассейне либо инсультом в анамнезе и имели стеноз внутренней сонной артерии в пределах от 60% до 95% или гемодинамически значимую извитость внутренней сонной артерии.

Таблица № 1. Особенности пациентов, определяющие течение периоперационного периода.

Возраст (лет)	67.2 ± 8.6
Мужчины	44 (73%)
Женщины	16 (27%)

Индекс массы тела (kg/m <sup>2</sup> )	27.2 ± 4.4
ASA II	22 (37%)
ASA III	38 (63%)
Артериальная гипертензия	40 (67%)
Коронарная дисфункция	14 (23%)
Сахарный диабет	11 (18%)
ХОБЛ	9 (15%)
ПИКС	8 (13%)
Левая ВСА	23 (38%)
Правая ВСА	37 (62%)

Сонографически поверхностное шейное сплетение определяется по точке Эрба как гиперэхогенная тень между задней границей грудинно-ключично-сосцевидной и средней лестничной мышц. Блок выполняется путем введения 10 мл местного анестетика (0,5% ропивакаина). Блокада глубокого шейного сплетения выполняется путем введения 5-6 мл местного анестетика к корешкам С4, С3 параневрально. Сонографическая анатомия данной блокады определяется идентификацией переднего и заднего бугорков поперечных отростков С4, С3 (эхогенный признак «двойного горба») между которыми лоцируется гипоэхогенный нервный корешок. Также под контролем ультразвука вводится по 5 мл в зоны предпозвоночной фасции и шейной петли.

Средний суммарный объем ропивакаина 0,5% 25.0 ± 5 мл.

При проведении селективных блокад под контролем ультразвука не наблюдалось симптомов общей токсичности местного анестетика, также не было случаев внутрисосудистой или субарахноидальной инъекций местного анестетика. Не наблюдалось ни одного случая блокады диафрагмального нерва.

Данная блокада сопровождается прогнозируемыми сопутствующими симптомами, которые представлены в таблице № 2.

Таблица № 2.Эффекты блокады

Дисфония	43 (72%)
Синдром Горнера	22 (37%)
Кашель	12 (20%)
Паралич лицевого нерва	8 (13%)
Дисфагия	7 (12%)

Некоторые пациенты чувствовали кратковременное чувство першения в горле и кашель проходящие через несколько минут. В послеоперационном периоде, все вышеперечисленные симптомы полностью нивелировались.

Интраоперационная установка шунта была в 5 случаях. У этих пациентов не было изменение анестезиологической тактики.

У части пациентов (12 (20%)) при высоком расположении бифуркации сонной артерии интраоперационно хирургом дополнительно проводилась инфильтрационная анестезия ропивакаином в объеме 10-5 мл 0,2% в основном из-за боли или дискомфорта в верхней части операционной области или под нижнечелюстным углом в результате расширения раны [8,9,10,11]. В результате дообезболивания тактика анестезии не изменилась.

Все пациенты во время операции были седатированы. Степень седации по Ramsay составляла 1-3 балла.

Эффективность анестезии определялась по шкале комфорта Глостера. Все пациенты были в пределах 1-2 баллов.

Шкала комфорта Глостера:

- 1 – Спокойный (контактный / отсутствие дискомфорта)
- 2 – Минимальный дискомфорт (1 или 2 эпизода умеренного дискомфорта без физической боли или недомогания)
- 3 – Умеренный дискомфорт (больше чем 2 эпизода дискомфорта без физической боли или недомогания)
- 4 – Умеренно беспокойный (значительный дискомфорт, испытываемый несколько раз с умеренной, терпимой физической болью или недомоганием)
- 5 – Беспокойный (постоянный дискомфорт со значительной физической болью или недомоганием)

**Выводы.** Управляемая ультразвуком регионарная анестезия является эффективным, безопасным и высокоселективным способом обезболивания при операциях в области шеи. Данная методика может использоваться альтернативно к традиционной регионарной анестезии, так как лишена присущим им осложнениям. В перспективе с целью анестезии нижнечелюстной области внедрить комбинированную анестезию шейного и нижнечелюстного нерва.

Мы полагаем, что этот анализ расширяет осведомленность, и дает толчок к использованию ультразвуку управляемых блокад в области шеи среди анестезиологов.

Список литературы:

1. Шмелев В. В., Анестезия при каротидной эндалтерэктомии: автореферат дис. ... доктора медицинских наук: 14.01.20, Новосибирский научно-исследовательский институт патологии кровообращения имени академика Е.Н.Мешалкина, 2014.
2. К. Реркасем, П.М. Ротвелл, Региональная или общая анестезия при каротидной эндалтерэктомии (рондомизированное исследование).
3. Regional anaesthesia for carotid endarterectomy M. D. Stoneham, D. Stamou and J. Mason: BJA Advance Access published August 30, 2014, British Journal of Anaesthesia Page 1 of 12.
4. Ultrasound-guided carotid sheath block for carotid endarterectomy: a case series of the spread of injectate Mattias Casutt, Ivo Breitenmose, Lennart Werner, Robert Seelos, Christoph Konrad: Heart, Lung and Vessels. 2015; 7(2): 168-176.
5. Q.H. Tran de, S. Dugani, R.J. Finlayson A randomized comparison between ultrasound-guided and landmark-based superficial cervical plexus block Reg Anesth Pain Med, 35 (6) (2010), pp. 539–543.
6. D. Raithel Carotid eversion endarterectomy: a better technique than the standard operation? Cardiovasc Surg, 5 (5) (1997), pp. 471–472.
7. M. Barone, P. Diemunsch, E. Baldassarre, W.E. Oben, M. Ciarlo, J. Wolter, et al. Carotid endarterectomy with intermediate cervical plexus block Tex Heart Inst J, 37 (3) (2010), pp. 297–300.
8. S.K. Ramachandran, P. Picton, A. Shanks, P. Dorje, J.J. Pandit Comparison of intermediate vs subcutaneous cervical plexus block for carotid endarterectomy Br J Anaesth, 107 (2) (2011), pp. 157–163.
9. T. Roessel, D. Wiessner, A.R. Heller, T. Zimmermann, T. Koch, R.J. Litz High-resolution ultrasound-guided high interscalene plexus block for carotid endarterectomy Regional Anesth Pain Med, 32 (3) (2007), pp. 247–253.

10. J.J. Pandit, R. Satya-Krishna, P. Gration Superficial or deep cervical plexus block for carotid endarterectomy: a systematic review of complications Br J Anaesth, 99 (2) (2007), pp. 159–169.
11. M.J. Davies, B.S. Silbert, D.A. Scott, R.J. Cook, P.H. Mooney, C. Blyth Superficial and deep cervical plexus block for carotid artery surgery: a prospective study of 1000 blocks Regional Anesth, 22 (5) (1997), pp. 442–446.
12. Dragana Unic-Stojanovic. General Versus Regional Anesthesia for Carotid Endarterectomy Journal of Cardiothoracic and Vascular Anesthesia, Vol 27, No 6 (December), 2013: pp 1379-1383.

### **ОПЫТ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ФОРМ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ В ПЕРИОД С 2013 ПО 2015 ГОДЫ**

Кафтайкин В.И., Хасаншин Г.С., Калинин Е.П., Ковалев К.А., Маштаков П.В.,  
Курамшина Г.И.

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Областной Противотуберкулезный Диспансер, г. Пенза. Россия.

Роль хирургического лечения деструктивных форм туберкулёза является актуальной, в связи не эффективностью консервативной терапии и с увеличением числа лекарственно устойчивых форм микобактерий. За отчётный период с 2013 по 2015 год в Пензенской выполнено 859 оперативных вмешательств у 768 больных, из них 554 – первичные больные. Из них МЛУ и ЛУ — 290. (таблица 1)

Таблица 1

Год	Кол-во оперативных вмешательств/ кол-во прооперированных больных	Первичные больные	МЛУ и ЛУ
2013	300 / 268	192	107
2014	310 / 278	207	89
2015	249 / 222	155	94
Всего	859 / 768	554	290

Таблица 2

Деструктивные формы туберкулёза у впервые выявленных больных с 2013 по 2015 год.

Формы туберкулёза	Кол-во больных	Процентное соотношение (%)
Инфильтративный туберкулёз	460	60
Диссеминированный туберкулёз	61	8
Туберкулома с распадом	207	27
Кавернозный туберкулёз	12	1,5
Фиброзно-кавернозный туберкулёз	16	2
Казеозная пневмония	12	1,5
Всего	768	100

МЛУ у впервые выявленных больных с деструктивными формами туберкулёза (150 чел.) составила 27 %. Все в первые выявленные больные с деструктивными формами туберкулёза были госпитализированы в ОПТД. В предоперационном периоде на фоне проводимой химиотерапии 322 больным (42%) проводились методы коллапсотерапии, накладывался искусственный пневмоперитонеум, что позволило ускорить процесс рассасывания инфильтративных изменений в лёгких и сократить предоперационный период.

За период с 2013 по 2015 года на базе хирургического отделения ОПТД выполнено 859 оперативных вмешательств на органах грудной клетки и средостения у 768 больных.

Таблица 3

Виды оперативных вмешательств.

Вид операции	Кол-во операций	Процентное соотношение (%)
Пневмонэктомия и плевропневмонэктомия	27	3,2
Билобэктомия	17	2
Лобэктомия	85	10
Комбинированная резекция объёмом более доли	27	3,2
Комбинированная полисегментарная резекция	73	8,5
Экстраплевральная торакопластика	87	10,1
Сегментарная резекция	507	59
Плеврэктомия	18	2
Дренирование плевральной полости при деструктивных формах туберкулёза	18	2
Всего	859	100

Таблица 4

Морфологическая структура резецированного лёгкого по данным гистологического исследования.

Морфологическая форма	2013	2014	2015	Всего / %
Туберкулома с распадом	190	183	134	507 / 59 %
ФКТ	36	48	46	130 / 15%
Кавернозный туберкулёз	34	31	29	94 / 11%
Диссеминированный туберкулёз с распадом	18	21	21	60 / 7%
Казеозная пневмония	9	6	2	17/ 2%
Эмпиема плевры и плеврит специфической этиологии	13	21	17	51/ 6%
Всего	300	310	249	859/100

Послеоперационные осложнения развились в 9 случаях:

- свищ — 3
- кровотечение в раннем послеоперационном периоде — 1
- эмпиема плевры — 2
- вторичное заживление п/о раны — 3

Все послеоперационные осложнения ликвидированы в раннем послеоперационном периоде. Все больные выписаны либо переведены в терапевтическое отделение.

Клиническое выздоровление из числа оперированных больных составило 84% .

Широкое применения в комплексном лечении больных хирургических методов, внедрение высокотехнологичной медицинской помощи и коллапсотерапии позволило снизить смертность, заболеваемость от туберкулёза лёгких в Пензенской области более чем в 2 раза, увеличить частоту клинического излечения до 84%.

## ТЕЗИСЫ

### СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГАСТРОЭЗОФАГИАЛЬНОЙ БОЛЕЗНЬЮ, ОСЛОЖНЕННОЙ ЭРОЗИВНЫМ ЭЗОФАГИТОМ И ПИЩЕВОДОМ БАРРЕТТА

Агаев Б.А., Муслимов Г.Ф., Юсифова А.Н., Алиева Г.Р.

Научный центр хирургии имени акад. М.А.Топчибашева, Баку, Азербайджан

**Целью** исследования явилось выявление оптимального вида лечения пациентов с ГЭРБ, осложненной эрозивным эзофагитом (ЭЭ) и пищеводом Барретта.

Исследование было проведено в Научном центре хирургии имени М.А.Топчибашева и в Республиканском диагностическом центре с 2007 по 2015 года. Материал исследования составили 85 пациентов с ГЭРБ, осложненной эрозивным эзофагитом и пищеводом Барретта. Всех пациентов разделили на 2 группы. В А группу вошли 42 пациентов, которым была выполнена лапароскопическая фундопликация по Ниссену (ЛФН), остальным 43 – (В группа) - проводилась консервативная терапия по общепринятым схемам.

Спустя 30 дней при эндоскопическом исследовании в группе А, где проводилась ЛФН, ни одного случая прогрессирования эзофагита или De Novo развития дисплазии не отмечалось. В этой группе рефлюкс не был отмечен и эзофагит был уменьшен более чем у половины больных. Также клинически больные отмечали значительное уменьшение симптоматики. А в группе консервативного лечения оценка эффективности терапии, по данным ФЭГДС, показала, что у больных со степенью А - рецидив эрозивного эзофагита отмечено был выявлен через 3 и 6 месяцев в 30% случаев, со степенью В – около 50%, со степенями С и D - в 75% случаев. У больных с пищеводом Барретта рецидив при ФЭГДС наблюдали более чем в 90% случаев.

**Результаты** лапароскопической антирефлюксной хирургии оказались отличными в отношении ослабления симптомов рефлюкса. У 36 (85,7%) пациентов, после ЛФН наблюдалось ослабление симптомов рефлюксной болезни в период наблюдения. А после 43 месячного послеоперационного наблюдения выявили снижение расстройств рефлюкса на 95%.

Полная регрессия метаплазии и сокращение площади метаплазии Баррета была зафиксирована у 7 из 20-ти (35%) больных из группы А и у 3-х из 20-ти (15%) больных из группы В. При этом прогрессирование также не наблюдалось. В течение последующего периода ни у одного из пациентов развитие аденокарциномы пищевода не наблюдалось.

Наши данные однозначно доказали, что ЛФН является более эффективным способом лечения больных ГЭРБ, осложненных ЭЭ и пищеводом Барретта.

### ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ АБДОМИНАЛЬНОГО ОЖИРЕНИЯ ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ

Бабкина И.А., Зиновьев Д.Ю.

ГБУЗ «Клиническая больница № 6 имени Г.А.Захарьина», г. Пенза, Россия

**Цель.** Изучить эффективность лечения абдоминального ожирения при метаболическом синдроме (МС)

**Методы исследования.** Исследование проведено среди 25 пациентов (женщины – 63 %, мужчины – 37 % в возрасте 30–55 лет) с абдоминальным ожирением

при МС. Компоненты МС диагностировали согласно рекомендациям экспертов ВНОК (2009). Избыточную массу тела и ожирение диагностировали на основании индекса массы тела Кетле (1997). Все отобранные пациенты прошли курс обучения в школе по здоровому питанию и физическим нагрузкам, приобрели навыки соблюдения правильного образа жизни.

**Результаты.** Центральный тип ожирения, являющийся ведущим клиническим признаком МС (объем талии (ОТ) >94 см), выявили у 37 % мужчин и 63 % женщин (ОТ >80 см). Избыточную массу тела диагностировали у 38 %, ожирение 1-й степени – у 30 %, 2-й степени – у 20 % и 3-й степени – у 12 %. Артериальную гипертонию (АД $\geq$ 130 и 85 мм рт. ст.) зарегистрировали у 63 % пациентов. Повышение уровня триглицеридов (ТГ $\geq$ 1,7 ммоль/л) наблюдали у 52 % пациентов. Снижение уровня холестерина липопротеинов высокой плотности (ХС ЛПВП) 3,0 ммоль/л выявили у 44 % обследованных. Гипергликемию натощак диагностировали у 8 % пациентов, нарушение толерантности к глюкозе – у 5 %, сахарный диабет 2-го типа – у 7 %. После диагностики у пациентов абдоминального ожирения и основных компонентов метаболического синдрома были рекомендованы диетотерапия и орлистат по 120 мг 3 раза в день. Диетотерапия была пониженной калорийности – 1200 ккал для женщин и 1500 ккал для мужчин, с включением углеводсодержащих продуктов со средним гликемическим индексом (40–69) до снижения веса до заданного уровня. Наблюдение за данной группой проводилось в течении 6 месяцев, контрольные визиты каждые 4 недели. После проведенного лечения у всех пациентов произошло достоверное снижение массы тела, в среднем по группе на 9,6 кг, ИМТ на 5,3 кг/м<sup>2</sup>, окружности талии на 7,9 см. При этом было отмечено снижение уровня триглицеридов на 0,5–2,3 ммоль/л, снижение ХС ЛПВП на 1,3–2,7 ммоль/л и повышение уровня ХС ЛПВП на 0,3–0,8 ммоль/л. У больных с артериальной гипертонией было зарегистрировано снижение систолического артериального давления на 15–20 мм рт. ст., диастолического артериального давления – на 10–15 мм рт. ст.

## **ВЕРТЕБРОГЕННЫЕ БОЛЕВЫЕ СИНДРОМЫ У РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА**

Баранова Г.А., Ермолаева А.И., Вербицкая О.С., Метальникова И.В.  
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия  
НУЗ ОКБ на ст. ПензаОАО «РЖД», г. Пенза, Россия

Вертеброгенные болевые синдромы являются одной из самых частых причин временной нетрудоспособности среди работающего населения, что влечет важные социально – экономические проблемы, ухудшает качество жизни, сопровождаясь изменениями в эмоционально-волевой сфере.

**Цель исследования.** Выявить особенности вертеброгенных болевых синдромов для проведения ранней профилактики и адекватного лечения.

**Методы исследования.** Обследовано 50 больных (35 мужчин, 15 женщин), в возрасте от 30 до 53 лет с болевыми синдромами в спине. Все больные были сотрудниками ОАО «РЖД» и находились на стационарном лечении в неврологическом отделении железнодорожной больницы г. Пензы. Исследовались неврологический, вертеброгенный статусы, проводились параклинические диагностические методы и оценка психоэмоциональной сферы с применением шкал.

**Результаты.** Боли в шейно-грудном отделе позвоночника (цервикалгии, цервикобрахиалгии, торакалгии) выявлены у 26% больных и характеризовались ощущением тяжести, скованности, ограничением движений и усиливались при статико-

динамических нагрузках и эмоциональном напряжении. Интенсивность болевого синдрома по ВАШ –  $5,8 \pm 0,4$  балла. Отмечались изменения в психоэмоциональном статусе в виде умеренной выраженной тревоги и депрессии.

Поясничные боли отмечены у 86% больных и клинически проявлялся люмбалгией, люмбоишиалгией и радикулопатиями L4, L5, S1. Интенсивность болевого синдрома по ВАШ составляла  $7,9 \pm 0,3$  балла. Боли также усиливались при физических нагрузках и психоэмоциональном перенапряжении. Показатели психометрических тестов характеризовались более выраженными нарушениями в эмоционально – волевой сфере, чем у больных с вертебральными болями в шейно – грудном отделе. Сочетанное поражение шейно – грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника выявлялось у 12% больных.

Больным проводилось комплексное лечение, включающее применение НПВС, обезболивающих препаратов, миорелаксантов, микроциркулянтов, витаминов группы В, немедикаментозных методов – лечебной физкультуры, физиотерапии, мануальной терапии, массажа. У больных, принимающих препараты для коррекции психической сферы, отмечалось более быстрое уменьшение выраженности вертебрального болевого синдрома и нормализация эмоциональных расстройств.

**Выводы.** Таким образом, при проведении данного исследования выявилось преобладание вертебральных поясничных болей, обусловленных дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника. Включение в патогенетическую терапию препаратов для лечения психоэмоциональных расстройств способствовало купированию изменений в эмоционально – волевой сфере и выраженности болевого синдрома.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ СЫВОРОТОЧНОГО ФЕРРИТИНА В ДИАГНОСТИКЕ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ**

Баулина Н.И., Леявина Л.П., Рыбникова Т.Ю., Гардина Е.Н.

НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Пенза ОАО «РЖД», г. Пенза, Россия

Железодефицитные анемии (ЖДА) являются наиболее частыми заболеваниями среди всех анемий. В основе развития ЖДА лежит нарушение синтеза гема вследствие дефицита железа, развивающегося при различных физиологических и патологических состояниях. Развитию анемии предшествует период латентного дефицита железа (тканевой дефицит без анемии). Наиболее информативным показателем латентного дефицита железа является уровень сывороточного ферритина, который отражает общие запасы железа в организме.

Проведено параллельное исследование уровня сывороточного железа и ферритина в двух группах пациентов (по 10 человек в каждой группе). В первой группе отмечался низкий уровень сывороточного железа, имелись гематологические признаки гипохромной анемии (низкие показатели HGB, RBC, MCV, MCH). Во второй группе уровень сывороточного железа оставался в пределах нормы или немного снижен, отклонений от нормы в гематологических показателях не было.

Исследование проводилось на биохимическом анализаторе BS-380 с использованием химических реактивов фирмы MINDRAY.

По итогам исследования получены следующие результаты:

В первой группе у 9 пациентов низкий уровень сывороточного железа коррелировал с низким уровнем ферритина. У одного пациента показатель ферритина был в пределах нормы. Во второй группе у 4 пациентов сывороточное железо и

ферритин были в норме, а у 6 пациентов при нормальном уровне сывороточного железа ферритин снижен.

Параллельное снижение уровня сывороточного железа и ферритина свидетельствует об абсолютном дефиците железа в организме. Клинически это проявляется железодефицитной анемией (низкие показатели HGB, RBC, MCV, MCH). В 40% случаев у пациентов с нормальными гематологическими показателями выявлено снижение ферритина при нормальном уровне сывороточного железа. Это свидетельствует об истощении запасов железа, что впоследствии может перейти в абсолютный дефицит с развитием железодефицитной анемии. Нормальный уровень ферритина при снижении сывороточного железа можно объяснить нарушением выделения депонированного железа при различных инфекциях, интоксикациях и др.

#### **Выводы.**

1. Для выявления абсолютного дефицита железа в организме недостаточно исследования только сывороточного железа, необходимо параллельное исследование ферритина.

2. Снижение уровня ферритина при нормальном показателе сывороточного железа (т. е. латентный дефицит железа) наблюдается в 40% случаев у клинически и гематологически здоровых людей.

3. Выделение железа из депо нарушается при различных патологических состояниях (инфекциях, интоксикациях и др.). В этих случаях возникает относительный дефицит железа с развитием железодефицитной анемии.

## **ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ ОБОСТРЕНИЯ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ У ПАЦИЕНТОВ Г. ПЕНЗЫ**

Беренштейн Н.В.<sup>1</sup>, Тарасеева Г.Н.<sup>2</sup>, Фролова И.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» Минздрава России, г. Пенза, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им.Н.Н.Бурденко», г. Пенза, Россия

**Цель исследования** – проанализировать основные причины обострения бронхиальной астмы (БА) у жителей г.Пензы с целью их дальнейшей коррекции.

**Материалы и методы.** Под наблюдением находились 70 больных с диагнозом БА. Из них 45 женщин и 25 мужчин. Средний возраст составил 45,6 лет. Средний стаж заболевания – 7,5 лет. Степень тяжести распределялась следующим образом: у 45 больных (64,1%) – средняя степень тяжести, 12 человек (17%) имели тяжелое течение и 13 (18,6%) – легкое персистирующее течение БА. Диагноз БА, оценка контроля, объем противовоспалительной терапии проводился в соответствии с рекомендациями GINA 2014г. Все пациенты ранее наблюдались у пульмонолога. Всем, согласно амбулаторной карте, была назначена базисная терапия соответственно тяжести заболевания.

**Результаты.** Из 45 пациентов со средней степенью тяжести более, чем у половины (30 человек, 66,6%) обострение наступило на фоне самостоятельной отмены базисной терапии. У остальных 15 (33,4%) выявлено наличие симптомов ОРВИ. Все пациенты с легким течением (100%) также самостоятельно отменили базисную терапию на фоне улучшения самочувствия.

У пациентов с тяжелым течением, уровень базисной терапии не снижал никто, но у 8 человек (66,6%) выявлено декомпенсация коморбидной патологии, в частности

сахарный диабет и хроническая сердечная недостаточность, и увеличения объема терапии по ней. Четверо (33,4%) получали нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) по различным причинам, на фоне которых утяжелились симптомы БА.

**Выводы.** У больных БА средней степени тяжести и легкого персистирующего течения основной причиной обострения является самостоятельная отмена базисной терапии в связи с улучшением самочувствия, что характеризует низкую информированность пациентов и обосновывает необходимость создания астма-школ. Пациенты с тяжелым течением БА «ухудшаются» на фоне декомпенсации коморбидной патологии и увеличения объема препаратами, вызывающими бронхообструкцию, в частности б-блокаторами и НПВП. Что требует наблюдения смежными узкими специалистами и уменьшения полипрагмазии.

### **«АТИПИЧНАЯ» ВНЕМАТОЧНАЯ БЕРЕМЕННОСТЬ В РУБЦЕ ПОСЛЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

Беляев М.В., Шутова С.В.

ГБУЗ Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко, г. Пенза, Россия

**Цель исследования**– определение правильной диагностики, тактики ведения и выбора вида и объема оперативного вмешательства при такой редкой форме внематочной беременности, как внематочная беременность в рубце после кесарева сечения.

Работа основана на анализе клинического случая с пациенткой Е., 27 лет, поступившей в гинекологическое отделение ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко 05.01.2016 г. В анамнезе: 09.12.2015 г. в другом лечебном учреждении было произведена вакуум-аспирация плодного яйца под лапароскопическим контролем. Интраоперационный диагноз: внематочная беременность с локализацией плодного яйца под серозной оболочкой в области рубца после кесарева сечения. Интраоперационная картина: матка увеличена до 6 недель беременности, в области рубца по передней стенке ближе к правому сосудистому пучку визуализируется образование синюшного цвета диаметром 3 см. результат гистологического исследования – маточная беременность. Анализ крови на ХГЧ от 10.12.15 – 23099, от 15.12.15 – 10287 МЕ/мл.

При динамическом наблюдении хоть и отмечалось снижение ХГЧ крови, но его значения стабильно были значительно высокими (1018 – 1714 МЕ/мл), при УЗИ гениталий в области п\о рубца справа выявлялась выходящая за контур матки округлой формы «ниша» 35×23 мм, содержащая сгустки крови и плацентарную ткань. При вагинальном осмотре тело матки определялось в виде «двурогой» (левая часть - смещенное тело матки, правая – внематочная беременность, исходящая из п\о рубца), каждая из которых соответствовала размерам нормальной матки.

Интраоперационно: тело матки нормальных размеров, смещено влево за счет округлого образования размерами 6×5×5 см, исходящего из п\о рубца в область правого параметрия и предпузырную клетчатку, плотно спаянного с окружающими тканями. После выделения данного образования произведено его иссечение с тканью п\о рубца. Стенками образования являлась истонченная ткань миометрия (до 2-3 мм), полость образования была заполнена плотными сгустками крови и плацентарной тканью, что было подтверждено при гистологическом исследовании. После удаления образования

была выполнена лапароскопическая пластика п/о рубца двухрядным швом. Послеоперационный период протекал без особенностей.

Проведенное оперативное вмешательство можно считать уникальным, поскольку в существующих источниках авторам не удалось найти никаких упоминаний о сочетании операции по поводу внематочной беременности и одновременной пластики п/о рубца после кесарева сечения (тем более – выполненную лапароскопическим доступом).

Следует отметить, что снижение материнской смертности является важной медико-социальной задачей. Внематочная беременность, как причина материнской смертности, требующая экстренной хирургической помощи, не имеет тенденции к снижению. Разработка мер по профилактике и снижению материнских потерь должна быть основана на анализе причин, определяющих их уровень.

Для вывода о достаточно произведенном объеме при удалении внематочной беременности следует судить по динамике изменений и самим значениям ХГЧ крови в послеоперационном периоде.

Выбранная тактика ведения позволила избежать возможных осложнений при внематочной беременности (в том числе – и материнской смертности), а выбранный объем и метод оперативного вмешательства позволил решить возможные проблемы при планировании беременности пациенткой в будущем.

## **ПЕРВЫЙ ОПЫТ ИССЕЧЕНИЯ МОЧЕ-ПОЛОВОГО СВИЩА ЛАПАРОСКОПИЧЕСКИМ ДОСТУПОМ**

Беляев М.В., Горин В.В., Шутова С.В.

ГБУЗ Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко, г. Пенза,  
Россия

**Целью** данной работы явилось определение возможности по хирургическому лечению моче-половых свищей лапароскопическим доступом и выявления причин их образования с целью профилактики их возникновения в будущем на примере следующего клинического случая.

Пациентка М., 50 лет, обратилась в гинекологическое отделение ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко с жалобами на подтекание мочи из влагалища. В анамнезе: за 2,5 месяца до обращения пациентке была произведена лапароскопическая пангистерэктомия по поводу атипичической гиперплазии эндометрия и миомы матки. Ушивание культи влагалища производилось влагалищным доступом нерассасывающимся шовным материалом. Послеоперационный период протекал без особенностей. Подтекание мочи из влагалища пациентка стала отмечать через 3 недели после операции после отхождения одной из влагалищных лигатур. Проводилась консервативная терапия, введение постоянного катетера в мочевой пузырь – без эффекта.

При поступлении было выявлено подтекание мочи из влагалища с локализацией наружного отверстия свища на передней стенке в области левого угла послеоперационной культи влагалища. При цистоскопии внутреннее отверстие свища выявлялось на задней стенке мочевого пузыря слева.

Пациентке было произведено иссечение пузырно-влагалищного свища лапароскопическим доступом. Выбор доступа был обусловлен предположением о возможном повреждении мочевого пузыря при отрезании матки от сводов влагалища или при ушивании культи влагалища. В данном случае предполагалась возможность при отсепаровке задней стенки мочевого пузыря от передней стенки влагалища визуализация свища с его последующим иссечением и ушиванием.

Данное предположение полностью подтвердилось в ходе операции. Удалось полностью визуализировать свищевой ход, внутреннее отверстие которого располагалось на задней стенке мочевого пузыря слева, а наружное – на передней стенке влагалища в 2-х см кпереди от левого угла ушитой культи влагалища. Было произведено иссечение свища в пределах здоровых тканей, ушивание стенки мочевого пузыря 2-х рядным швом и ушивание стенки влагалища. Послеоперационный период – без особенностей. Мочевой катетер удален через 1 месяц.

При анализе механизма образования свища был сделан вывод о том, что причиной его возникновения послужило вовлечение стенки мочевого пузыря в одну из лигатур при ушивании культи влагалища вагинальным доступом. На основании этого предположения был сделан и последующий вывод о том, что с целью профилактики образования мочеполовых свищей после лапароскопической гистерэктомии с целью лучшей визуализации необходимо производить ушивание культи влагалища со стороны брюшной полости лапароскопическим доступом.

## **ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА, ОСЛОЖНЕННОГО МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ**

Богонина О.В., Нестеров А.В., Зюлькин Г.А., Герасимов А.В.

ФГБОУ ВПО "Пензенский государственный университет" г. Пенза, Россия

ГБУЗ "Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко" г.

Пенза, Россия

Острый панкреатит – одна из самых сложных и часто обсуждаемых проблем современной хирургии.

**Цель исследования** – провести анализ пациентов с острым панкреатитом, осложненным механической желтухой.

**Материалы и методы.** В хирургическом отделении ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» за период с 2014 по 2015 гг. на стационарном лечении находились 699 пациентов с острым панкреатитом. Женщин было 356 (51%), мужчин – 343 (49%). Большинство больных были трудоспособного возраста – от 20 до 59 лет – 395 (56,5%) человек. Согласно классификации Атланта (1992), легкий панкреатит был диагностирован у 616 (88,1%) больных, тяжелый – у 83 (11,9%). У 181 (25,9%) больных отмечали повышение уровня билирубина крови, из них у 19 (10,5%) человек была выявлена билиарная гипертензия. Среди пациентов с механической желтухой преобладали лица мужского пола – 12 (63,1%) человек. Женщин было 7 (36,9%) человек. В 15 (78,9%) случаях наблюдали тяжелый панкреатит, в 4 (21,1%) – легкий панкреатит. Скрининговым методом диагностики билиарной гипертензии было ультразвуковое исследование, при котором достаточно точно выявляли дилатацию внутripеченочных и внепеченочных желчных протоков, желчного пузыря. Диаметр холедоха составил от 8 мм до 13 мм ( $9,8 \pm 2,4$  мм). Размеры желчного пузыря были следующими:  $124,2 \pm 8,3$  мм на  $31,4 \pm 4,2$  мм. Уровень билирубина крови колебался от 32 до 176 ммоль/л.

**Результаты исследования.** Всем пациентам, у которых острый панкреатит осложнился механической желтухой, проводили консервативную терапию. Критерием эффективности консервативного лечения механической желтухи считали: снижение гипербилирубинемии, уменьшение размеров холедоха, желчного пузыря по данным ультразвукового исследования. У 5 (26,3%) пациентов из 19 явления механической желтухи купировались на фоне проводимой терапии. В 14 (73,7%) случаев при отсутствии положительной динамики от консервативной терапии в течении 3–5 суток,

потребовалась декомпрессия желчевыводящих путей. У 4 (28,5%) больных выполнили холецистостомию, причем в 2 наблюдениях холецистостоме накладывали пункционным методом под контролем УЗИ. У 10 (71,5%) пациентов проводили наружно-внутреннее дренирование желчных протоков под контролем УЗИ. В послеоперационном периоде у 13 (92,8%) дебит желчи за сутки составлял 300 – 500 мл с постепенной тенденцией к уменьшению на фоне терапии панкреатита. Всем пациентам проводили фистулографию. Реконструктивные операции на желчевыводящих путях не потребовались. Летальность среди пациентов с острым панкреатитом, осложненным механической желтухой, составила 5,3%.

#### **Выводы.**

1. Билиарная гипертензия явилась осложнением острого панкреатита у 19 (2,7%) больных. В 15 (78,9%) случаев механическую желтуху наблюдали у больных с тяжелым панкреатитом.

2. Декомпрессия желчевыводящих путей у пациентов с острым панкреатитом, осложненным механической желтухой, потребовалась в 73,7% случаев.

3. У пациентов с острым панкреатитом, осложненным механической желтухой, целесообразнее проводить декомпрессию желчевыводящих путей с помощью миниинвазивных технологий под контролем ультразвукового исследования.

## **УЛУЧШЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ СКЛЕРОТЕРАПИИ РЕТИКУЛЯРНЫХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

Булыков В.И., Кудряшов Д.В., Каширин В.А.

ГБУЗ "Клиническая больница № 4", г. Пенза, Россия

Варикозная болезнь нижних конечностей относится к наиболее часто встречающимся заболеваниям. По данным разных авторов, в той или иной степени выраженности её признаки имеют до 89 % женщин и до 66 % мужчин.

Склеротерапия ретикулярных вен позволяет достичь отличных функциональных и эстетических результатов в амбулаторных условиях. Механизм действия склерозантов заключается в индукции эндотелиального повреждения, приводящего к эндофиброзу. Однако процедура таит риски появления участков гиперпигментаций, причиной которых является внутрипросветная гематома (коагула), возникающая по разным данным в 0,3-30% случаев, вне зависимости от методики и типа склерозанта.

**Цель исследования.** Улучшение способа безболезненного удаления коагул.

**Материалы и методы.** За период 2015 год выполнена компрессионная склеротерапия 0,5%-3% раствором полидоканола 50 пациентам с клиническим классом венозной патологии С 1 по СЕАР. У 30 больных применили жидкий раствор препарата, в 20 наблюдениях вводили пенную форму, приготовленную по методике Tessari. В 6 случаях (12%) возникли явления реактивного флебита и пигментация по ходу вены, что потребовало удаления коагул путем их аспирации и выдавливания из места прокола. Учитывая, что пункция проводилась иглами 21-23G, с целью поверхностного обезболивания применялся «Фрост Спрей» (спортивная заморозка) путем распыления на необходимые участки кожи с расстояния не менее 10 сантиметров в течение 3-4 секунд.

**Результаты исследований.** Удаленные в сроки от 1 до 5 недель после склеротерапии внутрипросветные коагулы, представляли собой густую однородную жидкость бордового цвета. В четырех случаях процедура была однократная, в двух случаях - двукратная, после чего болевой синдром и явления внешних признаков воспаления купированы.

**Вывод.** Предложенный способ устранения внутрипросветных гематом позволяет сделать процедуру безболезненной и комфортной.

## **АНАЛИЗ ОТЕКА НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ**

Булыков В.И., Можжухина И.Н., Миронов П.Н., Краснова М.М.  
ГБУЗ "Клиническая больница № 4", г. Пенза, Россия

Отеки нижних конечностей – это наиболее частый симптом у пациентов, которые по врачебному направлению или без такового обратились на прием к ангиохирургу. Увеличение объема нижних конечностей может иметь различные причины сосудистой и не сосудистой природы. Отеки представляют собой увеличение размеров той или иной части тела, обусловленное избыточным накоплением жидкости в межклеточном пространстве, появляющееся при нарушении баланса транскапиллярной фильтрации и реабсорбции жидкости и лимфодренажа. Осложнениями грозят не сами отеки ног, а их причины, на которые и должен быть направлен лечебный процесс.

**Цель исследования.** Выяснение причин, вызывающих увеличение объема нижних конечностей.

**Материал и методы.** Нами проведен анализ 800 случаев отечного синдрома нижних конечностей при первичном специализированном приеме в поликлинике за период 2013-2015 годов. Обследованы лица различного возраста (от 18 до 90 лет) и пола (женщин-74%, мужчин-26%). При наличии нескольких заболеваний у пациента причину отека выясняли на основании анализа жалоб, анамнеза, клинических и лабораторных исследований. Во всех случаях диагностирования использовалось ультразвуковое ангиосканирование на аппаратах Phillips HD 7 XE и Sonix OP.

**Результаты исследований.** Хроническая венозная недостаточность - 394 человека (49,3%), поражение костно-мышечной системы - 155 человек (19,4%), лимфедема - 80 человек (10,0%), острый тромбоз глубоких вен – 41 человек (5,1%), рожистое воспаление – 18 человек (2,25%), сердечная недостаточность - 17 человек (2,1%), флебопатия беременных - 15 человек (1,85%), патология эндокринной системы - 11 человек (1,4%), липедема – 10 человек (1,25%), ортостатический отек – 10 человек (1,25%), узловатая эритема – 10 человек (1,25%), патология почек/печени – 9 человек (1,1%), подагра – 8 человек (1,0%), другие причины – 22 человека (2,75%).

Проведенная диагностика показала, что собственно патология лимфовенозной системы составила 64,4% (515 человек) от всех случаев. Болезни других органов и систем-35,6% (285 человек), что подтверждено дополнительными методами клинико-функциональных исследований, из них поражение костно-мышечной системы выявлено в 54,4% (155 человек).

**Вывод.** Взвешенная оценка клинических симптомов и применение высокоинформативных данных ультразвукового ангиосканирования позволяют выявить причины отечного синдрома на амбулаторном этапе и правильно выбрать тактику лечебного процесса.

## СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К МЕТОДАМ ФИКСАЦИИ СЕТЧАТОГО ИМПЛАНТА ПРИ ОПЕРАЦИИ ПО МЕТОДУ ЛИХТЕНШТЕЙНА

Волков А.М., Акимов В.П., Гвазава Т.

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», г. Санкт-Петербург, Россия

Современная герниопластика развилась до уровня, когда процент осложнений, после пластичности паховой грыжи с применением сетчатых имплантов не превышает 1-2% в специализированных клиниках и 2-4% в неспециализированных. В виду недавних тенденций в хирургии, стремящихся к улучшению качества жизни, в приоритетную задачу выходит сокращение выраженности послеоперационных болей, более быстрое восстановление рабочей способности и возможности вести обычный активный образ жизни, сокращение времени проведенного пациентом в наркозе, сокращение времени операции, уменьшения койко-день показателя, уменьшения финансовых расходов больницы на пациента.

**Цель исследования.** Цель – улучшить результаты лечения паховых грыж путем снижения послеоперационных болей и минимизирования риска послеоперационных осложнений.

**Материал и методы.** Исследование проводилось в период с сентября 2013 года по сентябрь 2015 года в ФГБУЗ «Клиническая больница» №122 им. Л.Г.Соколова г. Санкт-Петербург на базе кафедры хирургии им. Н.Д. Монастырского. В исследовании приняло участие 140 пациентов мужского пола, средний возраст  $48,8 \pm 17$ . Операция проводилась под общее обезболиванием (ЭТН). Выполнялась операция Лихтенштейна по нашей методике. Обычно, как в простых, так и в сложных клинических случаях (рецидив, ожирение, сахарный диабет), для закрытия дефекта восстановленной поперечной фасции нами применялся стандартный «не самофиксирующийся» сетчатый протез. Клей не требовал смешивания компонентов, достаточно было срезать наконечник тубика. Нанесение композиции на протез проходило капельным способом. С начало с проекции бугорка и далее по периметру протеза. В сложных случаях нанесение было «каплями» и «полосками». Время достаточной фиксации сетчатого протеза клеем- 6 секунд. Шовный материал для фиксации сетчатого импланта не применялся. Далее апоневроз наружной косой мышцы сшивается край в край без натяжения. В послеоперационном периоде все пациенты оценивались по визуально-аналоговой шкале интенсивности боли (ВАШИБ).

**Результаты.** Время операции составило  $25 \pm 3,5$  мин. Болевой синдром в течение 1-х суток был незначителен (ВАШИБ= 2–3) или отсутствовал, пациентам не требовалось применение наркотических анальгетиков. Пациенты выписывались из стационара на 3 сутки. Осложнений не отмечено, летальных исходов не было. При выписке отмечалось отсутствие повышенной t тела, болей, тянущих ощущений, отеков, невралгии и гематом в зоне операции.

**Выводы.** Таким образом, применение клеевой композиции для фиксации сетчатого импланта обеспечивает отсутствие дополнительного травмирования, ишемизации и тянущего ощущения в области операции, создает лучшие условия для регенерации, уменьшает риски развития осложнений, улучшает качество жизни пациента в послеоперационный период.

## ОПЫТ КЛИНИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ МИКРОАЛЬБУМИУРИИ

Гардина Е.Н., Леявина Л.П.

НУЗ «Отделенческая клиническая больница на ст. Пенза ОАО «РЖД» г. Пенза, Россия

Под термином «микроальбуминурия» понимают экскрецию альбумина с мочой в количестве, превышающем физиологическую норму.

Микроальбуминурия может быть единственным проявлением поражения почечного клубочка и является ранним признаком развития нефропатии, свидетельствующая о скором развитии протеинурии.

Вместе с тем, микроангиопатия носит универсальный характер как проявление поражения клеток рыхлой соединительной ткани, характерных и для атеросклероза. Для наиболее полного в диагностическом плане обследования железнодородников и правильной постановки диагноза, а также для прогноза тяжелых осложнений ряда заболеваний с 2013 года в лаборатории НУЗ «ОКБ на ст. Пенза ОАО «РЖД» используется количественное определение микроальбумина в моче иммунотурбидиметрическим методом с использованием наборов компании «Витал Диагностика Спб».

Наличие микроальбумина ассоциируется с повышенным риском развития сердечно-сосудистых осложнений. Доказано, что при ряде заболеваний, таких, как артериальная гипертензия, сахарный диабет, осложненная беременность, вовлечение почек в патологический процесс увеличивает риск развития хронической почечной недостаточности, коронарной болезни сердца и внезапной смерти.

Исследование проводили на автоматическом биохимическом анализаторе компании «Mindray» Bs 380.

Всего обследовано 3359 человека. Микроальбуминурия выявлена в 2049 исследованных образцах мочи.

При референтных значениях микроальбумина 0-25 мг/л в первичной утренней моче повышенные результаты распределились следующим образом:

Референтный интервал от 0 до 25 мг/л	1310 образцов (39%)
Повышение от 25 до 50 мг/л	369 образцов (11%)
Повышение от 50 до 100 мг/л	907 образцов (27%)
Повышение от 100 мг/л и выше	773 образца (23%)

Процент положительных результатов составил 61 %, причем наблюдалась корреляция между величиной микроальбуминурии и стадией заболевания.

Данная патология чаще всего выявлялась при сочетании артериальной гипертензии, сахарного диабета и ишемической болезни сердца.

Одновременно с определением микроальбумина в моче этой группе больных определялись показатели липидного обмена: холестерин, триглицериды, липопротеиды высокой и низкой плотности с расчетом индекса атерогенности (ИА). Из 3359 обследованных больных у 1309 пациентов, что составляет 39%, наблюдалось увеличение индекса атерогенности более 4 (при референтных величинах  $ИА < 3$ ).

Таким образом, одновременное определение микроальбумина и показателей липидного обмена целесообразно использовать для выявления риска развития сердечно-сосудистой патологии на самых ранних этапах проявления заболевания. Иначе говоря,

микроальбуминурию наряду с показателями липидного обмена нужно определять при профилактических осмотрах и возвести ее в ранг скрининговых исследований.

## **ОСОБЕННОСТИ СОСТОЯНИЯ ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ У БОЛЬНЫХ С ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИМИ ОСЛОЖНЕНИЯМИ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

Гвазава Т., Смирнов Г.А., Петрова В.В., Акимов В.П.  
ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», г. Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования** – изучить особенности состояния венозной системы нижних конечностей у больных с осложнённым течением синдрома диабетической стопы (СДС).

**Материалы и методы.** Исследуемая группа – 56 больных сахарным диабетом (СД) 2 типа с гнойно-некротическими осложнениями СДС, проходившие лечение на хирургическом отделении СПбКК НМХЦ им. Н.И. Пирогова за период 2009-2015 гг. Контрольная группа – 50 больных с хронической болезнью вен (ХБВ) без сахарного диабета. Исследуемая и контрольная группа были сопоставимы по полу и возрасту. Объективное исследование (с подробной оценкой признаков поражения венозной системы – отёк, пигментация, наличие телеангиоэктазий и расширенных подкожных вен, характер трофических изменений, наличие признаков тромбоза/тромбофлебита, базовая коагулограмма), ультразвуковое дуплексное исследование (УЗДИ) вен нижних конечностей.

**Результаты.** При объективном исследовании у 100% больных обеих групп присутствовали клинические проявления поражения венозной системы. В исследуемой группе чаще встречались жалобы на отёк нижних конечностей (96 и 70%,  $p<0,05$ ), а также трофические язвы (17 и 4% соответственно,  $p<0,01$ ). У пациентов с ХБВ чаще встречались ощущения судорог в нижних конечностях (26 и 54% пациентов,  $p<0,05$ ) и явления липодерматосклероза с пигментацией кожи (64 и 84% соответственно,  $p<0,05$ ). Количество пациентов, предъявляющих жалобы на боли в нижних конечностях, а также на симптомокомплекс, соответствующий флеботромбозу/тромбофлебиту существенно в обеих группах не различалось.

При анализе заключений УЗДИ вен нижних конечностей подтверждается более частое наличие лимфостаза у пациентов с СД (96%), чем у пациентов с ХБВ (74%) ( $p<0,05$ ). Недостаточность клапанов присутствовала у пациентов обеих групп в примерно одинаковом количестве наблюдений (73 и 76% соответственно), однако у больных с ХБВ более чем в половине случаев выявлялась недостаточность клапанов перфорантных вен в области голени, в то время как у пациентов с СДС в 80% случаев наблюдалась регургитация в зоне остиального клапана. Достаточно специфичным признаком для характеристики поражения венозной системы при СД является повышение сонографической плотности паравазальных тканей особенно вокруг вен глубокой системы (порядка 35% наблюдений). Таким образом, наблюдаются различия между особенностями клинических проявлений венозной недостаточности у больных с СДС и ХБВ, а также можно выделить ряд особенностей ультразвуковой картины поражения вен нижних конечностей при сахарном диабете относительно ХБВ. Различия в ультрасонографических данных в исследуемой и контрольной группах позволяют предположить неидентичную патоморфологию и патофизиологию изменений венозной системы при различных заболеваниях.

## **Выводы.**

1. Больные с гнойно-некротическими осложнениями СДС в 100% случаев имеют поражение венозной системы нижних конечностей.

2. Изменения вен нижних конечностей при СДС доступны для диагностики при объективном исследовании и УЗДГ.

3. Ультрасонографическая картина изменений венозной системы нижних конечностей при сахарном диабете отличается от аналогичной при ХБВ, что позволяет предположить разный генез поражения вен в обоих случаях.

4. Ввиду наличия поражения венозной системы у подавляющего большинства больных с осложнёнными формами СДС данной группе пациентов требуется в обязательном порядке проводить УЗДИ вен нижних конечностей и включать в схему комплексного лечения препараты, улучшающие венозный кровоток.

## **ОСЛОЖНЕНИЯ ПОСЛЕ БИЛИАРНОЙ ДЕКОМПРЕССИИ У БОЛЬНЫХ МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ**

Герасимов А.В., Никольский В.И., Климашевич А.В., Сергацкий К.И., Розен В.В.  
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

**Цель работы.** Улучшение результатов лечения больных механической желтухой.

**Материал и методы.** За период с 2010 по 2015 года в Пензенской областной больнице им. Н.Н. Бурденко проходили обследование и лечение 135 пациентов с синдромом механической желтухи различного генеза. Также проведен ретроспективный анализ 92 историй болезни пациентов с синдромом механической желтухи различного генеза, находившихся на лечении в клинике с 2005 по 2010 г. включительно. Мужчин было 74 (32,6 %), женщин – 153 (67,4 %). Возраст больных варьировал от 27 до 88 лет, средний возраст составил  $60,8 \pm 13,8$  лет.

Больные были разделены на 2 группы. В 1-ую группу вошли 135 пациентов, в лечении которых использовали двухэтапную тактику с применением современных миниинвазивных антеградных и ретроградных вмешательств. Во 2-ую – 92 человека, которым выполняли традиционные открытые хирургические вмешательства.

**Результаты.** При использовании двухэтапной тактики хирургического лечения больных 1-ой группы наблюдали 43 (18,1%) интраабдоминальных осложнения и 3 (1,2%) экстраабдоминальных осложнения; после выполнения традиционных открытых операций у пациентов 2-ой группы развилось 32 (29,6%) интраабдоминальных осложнения и 8 (7,5%) экстраабдоминальных осложнений. Структура экстраабдоминальных осложнений: в 1-ой группе – тромбоз вен нижних конечностей (2), пневмония (1); во 2-ой группе – тромбоз вен нижних конечностей (4), пневмония (2), тромбоз легочной артерии (2). В исследуемых группах наблюдали следующие интраабдоминальные осложнения: нагноение послеоперационной раны – n=3 (1 группа) и n=10 (2 группа), холангит – n=7 (1 группа) и n=3 (2 группа), гемобилия – n=7 (1 группа) и n=2 (2 группа), подпеченочный абсцесс – n=2 (1 группа) и n=6 (2 группа), миграция дренажа – n=4 (1 группа) и n=2 (2 группа), желчеистечение в брюшную полость – n=2 (1 группа) и n=3 (2 группа), несостоятельность анастомоза – n=1 (1 группа) и n=3 (2 группа), нарушение проходимости дренажа – n=6 (1 группа), острый панкреатит – n=6 (1 группа), постпапиллотомическое кровотечение – n=3 (1 группа), желчный перитонит – n=1 (1 группа), ретроуденальная перфорация холедоха – n=1 (1 группа), дислокация стента –

n=1 (1 группа), внутрибрюшное кровотечение – n=1 (2 группа), эвентрация – n=1 (2 группа).

Общее количество послеоперационных осложнений в 1-ой группе составило – 46 (19,3%), во второй группе – 40 (37,1%). Таким образом, послеоперационных осложнений в 1-ой группе было достоверно меньше, чем во 2-ой группе ( $p < 0,05$ ). Помимо этого, необходимо отметить, что большинство (91,3%) развившихся осложнений у больных 1-ой группы не носили жизнеугрожающего характера и были достаточно быстро купированы с помощью консервативных мероприятий и миниинвазивных процедур. В свою очередь у пациентов 2-ой группы 47,5% осложнений купировали посредством применения дополнительных хирургических вмешательств.

Общая летальность в 1-ой группе составила 2,2 % ( $n = 3$ ), во 2-ой группе – 9,8% ( $n = 9$ ), послеоперационная летальность – 0,8% ( $n = 2$ ) и 5,6% ( $n = 6$ ) соответственно.

**Выводы.** Применение двухэтапной тактики с использованием современных миниинвазивных вмешательств в лечении больных механической желтухой различной этиологии сопровождается снижением количества послеоперационных осложнений с 37,1 % до 19,3 %.

## ЛЕЧЕБНАЯ И ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ЭНДСКОПИЯ У БОЛЬНЫХ С МЕХАНИЧЕСКОЙ ЖЕЛТУХОЙ

Голуб В.А., Степанов С.Л., Харина М.В.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет»,  
ФГБУЗ ВМКЦ ФМБА России, Волгоград

**Цель исследования.** Улучшить результаты лечения больных с механической желтухой (МЖ) на основании анализа тактики ведения, диагностики, развившихся осложнений, а также разработать мероприятия по их профилактике в ближайшем и отдаленном периоде.

**Материалы и методы исследования.** Проведён анализ лечения 73 пациентов с МЖ, находившихся на лечении в хирургическом отделении ФГБУЗ ВМКЦ ФМБА России с 2007 по 2015 годы. Возраст больных колебался от 33 до 68 лет, что в среднем составило 63,4 года. Мужчин было 25 (34,2%), женщин – 48 (65,8%). В тяжёлом состоянии поступило – 5, а в состоянии средней тяжести – 68 пациентов. У 69 пациентов выполнена ЭРПХГ и ЭПСТ. В 3 случаях, в связи с отсутствием стеноза БДС, ЭПСТ не выполнена. В 1 случае канюляция БДС не удалась из-за выраженной перистальтики двенадцатиперстной кишки.

**Результаты.** Стеноз БДС выявлен у 36 больных, «писчие перо» – у 17, холедоходуоденальный свищ – у 3, парафатериальные дивертикулы – у 10, а опухоли БДС и желчевыводящих протоков наблюдали у 10 пациентов. Язвенная болезнь и рубцовая деформация двенадцатиперстной кишки имела соответственно у 3 и 5 больных. При ЭРПХГ конкременты размером от 3 до 15 мм выявлены у 45 пациентов: одиночный камень – 13 больных, от 2 до 5 камней – 14, более 5 конкрементов – 18 пациентов. У 27 больных конкрементов не выявлено. В 10 случаях диагностированы опухоли БДС и желчевыводящих путей, у 2 пациентов причиной МЖ были клипсы, у 15 - МЖ была обусловлена стенозами БДС и терминального отдела холедоха, который в 5 случаях сочетался с холангитом. Больным с холедохолитиазом после ЭРПХГ и ЭПСТ в 43 случаях выполнялась литоэкстракция конкрементов, у 2 пациентов – механическая литотрипсия крупных камней и удаление их фрагментов. Баллонная дилатация протяженных стриктур терминального отдела, литоэкстракция и стентирование холедоха выполнено в 2 случаях. У 6 пациентов стенты поставлены из-за опухолевых

стриктур желчевыводящих путей. Назобилиарное дренирование выполнено 12 пациентам. Многоэтапные эндоскопические вмешательства осуществляли при наличии крупных конкрементов и у тяжёлых больных. В 8 случаях они выполнялись 2 раза, у 3 пациентов – 3, у 2 и 1 больного – 4 и 5 раз соответственно. После эндоскопического вмешательства острый панкреатит развился у 8 (11,1%) больных, холангит – у 2 (2,8%). В 7 (9,7%) случаях отмечалось кровотечение, остановленное консервативными мероприятиями и у 1 больного - перфорация задней стенки двенадцатиперстной кишки, которая потребовала срочной операции. Летальных исходов не было.

**Выводы.** Эндоскопические диагностические и лечебные транспапиллярные вмешательства на БДС и ЖВП являются высокоэффективным методом диагностики и лечения МЖ. Этапность и индивидуальный подход к лечению пациентов позволяет улучшить результаты лечения и уменьшить осложнения, особенно при наличии крупных конкрементов. Эффективность лечения больных с МЖ зависит от опыта эндоскописта, наличия современной аппаратуры и инструментария.

## **ФАКТОРЫ РИСКА И ПРОБЛЕМЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ**

Гольбрайх В.А., Маскин С.С., Земляков Д.С., Дербенцева Т.В.

ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет

Минздрава России, г. Волгоград, Россия

**Цель.** Уточнить факторы риска возникновения острых язв (ОЯ) тонкой кишки (ТК) и некоторые аспекты проблемы их хирургического лечения.

**Методы исследования.** За 10 лет оперирован 31 больной по поводу ОЯТК, осложненной перфорацией. Критериями исключения были ОЯ вследствие опухоли ТК, болезни Крона, туберкулезных поражений. Чаще ОЯ диагностированы в раннем послеоперационном периоде при распространенном гнойном перитоните (РГП) – 24.

**Результаты.** При «первичной» прободной ОЯТК ведение больных проводилось по принципам лечения пациентов с РГП. Наибольшие диагностические трудности возникли у 24 пациентов с ОЯТК на фоне РГП в раннем послеоперационном периоде. У 18 пациентов ОЯ были в тощей, у 6 - в подвздошной кишке. При гистологическом исследовании язвы выявлена лейкоцитарная инфильтрация, с преобладанием лимфоцитов и плазматических клеток, микротромбозы сосудов.

У половины больных с перфорацией ОЯТК выполнены программные релапаротомии. У 6 пациентов (19,4%) возникла несостоятельность кишечных швов. В 3 случаях при повторной несостоятельности швов на фоне РГП выполнена резекция ТК с наружным дренированием приводящей петли. Отсроченный энтеро-энтероанастомоз выполнялся в сроки от 30 до 48 часов. У всех больных, которым проведена реоперация по поводу ОЯ, во время первичной операции проводилась назоинтестинальная интубация тонкой кишки, как составная часть комплекса патогенетической терапии перитонита. Умерло 5 больных (16,1%), причиной летального исхода был прогрессирующий РГП.

Мы считаем, что если по техническим причинам (спаечный процесс, невозможность проведения зонда через дуоденоюнальный переход) в течение 20-30 минут не удалось провести назоинтестинальный зонд, то манипуляцию необходимо прекратить. Кроме того, нередко, одно лишь опорожнение тонкой кишки бывает достаточным для восстановления ее физиологических функций. Такая ситуация создается у больных пожилого и старческого возраста с поражением сердечно - сосудистой и дыхательной систем, а также при опасности возникновения послеоперационных язв тонкой кишки. Во избежании интраоперационных осложнений

мы придерживаемся определенного алгоритма назоинтестинального дренирования: интубацию осуществлять только по показаниям, проводить дренирование при устойчивых показателях гемодинамики. Желательно интубировать начальную часть тощей кишки, минимизировать травматичность манипуляций, после дренирования кишка укладывается в виде горизонтальных петель без фиксации петель кишечника швами. Длительная и травматичная интубация кишки может проводить к более тяжелому течению абдоминального сепсиса за счет транслокации через травмированную стенку из просвета кишки в кровеносное и лимфатическое русло токсических продуктов из кишечного содержимого.

Таким образом, наиболее значимыми факторами риска развития послеоперационных ОЯТК являются: РГП, длительное назоинтестинальное дренирование, продолжительный парез кишечника после операции. Развитие ОЯТК можно рассматривать как стрессорную реакцию, при которой нарушается взаимодействие основных систем адаптации – нервной, эндокринной, иммунологической.

**Вывод.** Острые язвы тонкой кишки, осложненные перфорацией и очаговый некроз тонкой кишки являются одними из причин прогрессирования послеоперационного перитонита. Профилактика ОЯТК должна включать борьбу с эндотоксикозом, циркуляторной гипоксией, парезом кишечника.

## **СОВРЕМЕННЫЕ МАЛОИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ГНОЙНОГО ПОРАЖЕНИЯ ПОЧЕК У БЕРЕМЕННЫХ**

Горин В. В., Белоусов Д. С., Сподарец А. Ю.

ГБУЗ «Областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза, Россия

Острый пиелонефрит одно из наиболее частых заболеваний органов мочеполовой системы., которому подвержены все возрастные группы населения, а в особенности беременные пациентки, ведь именно во время беременности происходят гормональные перестройки организма, ослабевают защитные механизмы.

В данном сообщении хотелось бы представить наш опыт в лечении острой гнойной патологии почек у беременных пациенток. Что же такое острый пиелонефрит? Пиелонефрит – это острый воспалительный процесс интерстициальной ткани почки, с вовлечением в процесс почечной лоханки и чашек, который зачастую может осложняться карбункулами и абсцессами почки, приводящие к летальному исходу при несвоевременном обращении.

На базе ПОКБ в 2011 году создан центр круглосуточной помощи беременным пациенткам с патологией мочеполовой системы совместно с врачами гинекологами в частности гестационный пиелонефрит. Согласно нашим наблюдениям острому пиелонефриту подвержены 20% взрослого населения, из которого до 8% беременные пациентки

Цель данного наблюдения проследить тактику лечения и взаимосвязь между медикаментозным и хирургическим лечением.

Наиболее частым возбудителем острого гестационного пиелонефрита у беременных является условно-патогенная флора. Все пациенты без исключения сдают анализ мочи на посев с целью определения чувствительности микроорганизма к антибиотикам для наиболее эффективной медикаментозной терапии. За 3 года

наблюдения нами пролечено более 500 беременных пациенток и в 70% случаев высеяна бактерия E.Coli. Но всегда ли эффективна антибактериальная терапия?

Согласно статистике в нашем центре за 4 года работы не сделано ни одной открытой операции по поводу острого гнойного пиелонефрита у беременных пациенток, благодаря малоинвазивным хирургическим методикам лечения, таким как катетеризация, стентирование мочеточника, чрескожная пункционная нефростомия пораженной почки при наличии гидронефроза. Однако без подбора адекватной антибактериальной терапии хирургические манипуляции малоэффективны.

За 4 года работы обращаемость пациентов в наш центр возросла с 5.6% до 8%, средний койка день снизился с 7.4 до 6.5, хирургические манипуляции с 29 до 22. Такие данные показатели можно было достигнуть только при подборе адекватной антибактериальной терапии в совокупности с малоинвазивным хирургическим лечением.

Таким образом, можно сделать вывод, что проведение малоинвазивных хирургических вмешательств и правильно подобранная антибактериальная терапия ведут к быстрому выздоровлению пациенток и позволяют избежать тяжелых грозных осложнений.

## **БЛОКАДЫ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ НЕРВОВ И НЕРВНЫХ СПЛЕТЕНИЙ, ВЫПОЛНЕННЫХ С УЗИ-НАВИГАЦИОННЫМ КОНТРОЛЕМ**

Гринкевич В.О., Юцмюц А.А., Вдовин В.Г., Трифонова Е.А, Умнов Н.П.  
ГБУЗ «Областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза, Россия

**Цель исследования.** Оценка эффективности и безопасности регионарной анестезии при травматологических и ортопедических операциях на верхних и нижних конечностях, выполненной под ультразвукографическим контролем.

**Материалы и методы.** Всего выполнено 45 операций у больных в возрасте от 18 до 87 лет в период с января по декабрь 2015г. На нижних конечностях – 18 (блокады поясничного сплетения, селективные блокады седалищного, бедренного и запирательного нервов), на верхних конечностях -27 (блокады плечевого сплетения, селективные блокады лучевого, локтевого и срединного нервов). Анестезии выполняли одноразовыми иглами с ультразвукконтрастными метками. УЗИ-навигация всегда проводилась линейным датчиком. Глубина фокуса изменялась в зависимости от анатомических особенностей пациента и вида выполняемой блокады. Блокады отдельных нервов и плечевого сплетения выполняли под непосредственной визуализацией с дальнейшим УЗИ-контролем области распространения местного анестетика. Анестезию поясничного сплетения проводили с сонографическим контролем анатомии поясничного отдела позвоночника для более адекватного расположения иглы в паравертебральном пространстве. Общий объем вводимого местного анестетика не превышал 30 мл (0,75% ропивакаина). Время экспозиции в зависимости от вида блокады составляло от 15 до 30 мин., после чего клинически проверялись уровень и выраженность сенсомоторной блокады. Показатели гемодинамики и функции легких контролировались монитором в объеме: ЭКГ, неинвазивное АД, ЧСС, SaO<sub>2</sub>.

**Результаты.** Достаточная степень монообезболивания регионарными методами была достигнута у 41 пациента (отсутствие у пациентов субъективного ощущения боли, оцененной по шкале ВАШ). У 4 пациентов минимальные субъективные болевые ощущения (ВАШ 2-3 балла) были купированы либо седативными препаратами, либо минимальными дозами опиатов (фентанил 0,05-0,15 мг). Осложнений, таких как,

интрасосудистое введение местного анестетика, общая токсическая реакция, эпидуральное или субарахноидальное введение местного анестетика не наблюдалось. В послеоперационном периоде контролировался неврологический статус – клиники периферической нейропатии не выявлено ни в одном случае.

#### **Выводы.**

1. Блокады периферических нервов и сплетений, выполненные под контролем ультразвука являются эффективными, безопасными, высокоселективными способами обезболивания.

2. УЗИ-ассоциированные анестезии выгодно отличаются от блокад, выполненных под контролем вызванной у пациента парестезии, минимизацией угрозы повреждения нервной ткани, отсутствием субъективного фактора, а от нейроаксиальных способов обезболивания при операциях на нижних конечностях - отсутствием гемодинамических реакций.

### **ПАРАНЕОПЛАСТИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В РЕАЛЬНОЙ РЕВМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Девина О.В., Комаров В.Т., Никишина А.Ю., Носанова М.Н., Хичина Н.С., Фадеева С.С.  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница имени Бурденко», г. Пенза, Россия  
ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

**Актуальность.** Изучение связи между ревматическими заболеваниями и злокачественными новообразованиями является актуальной проблемой современной медицины. В ревматологической клинике нередко встречаются случаи злокачественных новообразований, которые могут сочетаться с ревматическими болезнями, так протекать под маской ревматических болезней. Паранеопластический синдром – патологический процесс, обусловленный влиянием опухоли на метаболизм, иммунитет и функциональную активность систем организма.

**Цель исследования.** Анализ клинико-лабораторных проявлений злокачественных новообразований, протекающих под маской ревматических заболеваний в реальной клинической практике.

**Материал и методы.** За последние 5 лет мы наблюдали 38 пациентов в возрасте от 32 до 68 лет (12 мужчин и 26 женщин), поступивших в отделение ревматологии с ревматическими масками злокачественных новообразований. Обследование больных включало в себя лабораторные, иммунологические и рентгенологические данные. Пациенты поступили с направлятельными диагнозами: геморрагический васкулит -2, узелковый полиартериит - 2, идиопатический полимиозит- 5 , системная склеродермия - 2 , системная красная волчанка-5 , рецидивирующий панникулит -1 , подагра - 3 , реактивный артрит- 10, инфекционный эндокардит- 3, системный васкулит-3 .

**Результаты и обсуждение.** За 5 летний период наблюдения наблюдались следующие паранеопластические проявления:

1. Паранеопластическая артропатия отмечена у 14 пациентов и протекала в виде суставного синдрома с асимметричным поражением крупных и мелких суставов, сопровождающихся анемией, ускоренным СОЭ.

2. Паранеопластическая лихорадка наблюдалась у 7 больных и не имела характерной температурной кривой, как правило выше 38 град в любое время дня, и не снижалась под действием антибактериальной и стероидной терапии.

3. Геморрагический васкулит отмечен у 2 больных, отличался отсутствием эффекта от лечения и рецидивирующими высыпаниями и встречался при раке желудка.

4. Паранеопластический отечный синдром замечен у 3 пациентов, отличался упорными отеками, у больных выявлены: злокачественная мезотелиома перикарда и нефромафинная параганглиома забрюшинного пространства со сдавлением нижней полой вены и лимфатического протока.

5. Псевдоподагрический паранеопластический синдром развился у 3 человек с связи с нарушением обмена пуриновых оснований в тканях опухоли и возникновением гиперурикемии, сопровождающимися приступами псевдоподагры и отмечался у пациентов с раком желудка и печени.

6. Паранеопластический полимиозит наблюдался в 5 больных (рак желудка-1, рак толстого кишечника-1, рак тела матки-1, рак яичника -2) как аутоиммунная реакция на влияние продуктов опухолевого распада.

7. Паранеопластический гнойный паникулит верхних и нижних конечностей у 1 больного с раком поджелудочной железы с метастазами в печень.

8. Паранеопластические системная склеродермия и очаговая склеродермия отмечены у 2 пациентов, по данным обследования у обоих выявлена множественная миелома, пациенты 9. переведены для лечения в отделение гематологии.

9. Дигитальный артериит обеих кистей с гиперкоагуляцией и сосудистыми расстройствами отмечен у одной больной с лимфомой желудка с метастазами в лимфоузлы брюшной полости.

**Выводы.** Частота паранеопластических проявлений в ревматологической клинике довольно высока и свидетельствует о необходимости проведения дифференциальной диагностики с широким кругом заболеваний.

## **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНИЕЙ «БЕЛОГО ХАЛАТА»**

Донченко И.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г., Соломка Н.Г.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Цель.** Исследовать вариабельность сердечного ритма у больных с артериальной гипертонией «белого халата».

**Материалы и методы.** Объект исследования 11 пациентов с «гипертонией белого халата», средний возраст  $48,1 \pm 3,8$  лет. Группа сравнения состояла из 17 больных гипертонической болезнью 1-2 стадии. С 1 степенью 9 больных и 8 больных со 2-й степенью гипертензии. Средний возраст  $49,6 \pm 1,8$  лет. Продолжительность заболевания в среднем  $7,5 \pm 6,6$  лет. После отмывочного периода выполнено суточное мониторирование ЭКГ с анализом ВРС и суточное мониторирование артериального давления. Диагноз гипертонии «белого халата» ставился на основании сопоставления результатов офисного измерения артериального давления и данных СМАД. Статистическая обработка выполнена с помощью программы Statistica-6. Данные представлены в виде Me (Q25; Q75).

**Результаты.** При сопоставлении показателей ВРС пациентов страдающих гипертонией «белого халата» и больных гипертонической болезнью выявлена тенденция к снижению показателей временного анализа у больных гипертонической болезнью. Получены следующие результаты: MeanNN 859 (814; 942) и 837 (783; 891),  $p=0,22$ ; SDNN 148 (139; 176) и 134 (130, 148),  $p=0,32$ ; SDNNi 52 (48; 68) и 51 (46; 66),

$p=0,87$ ; SDANN 137(130; 166) и 124 (116; 137),  $p=0,24$ . По показателям RMSSD и pNN50 обнаружены достоверные отличия между группами: RMSSD 32 (27; 33) и 26 (23; 28),  $p=0,04$ ; pNN50 9,2 (5,6; 12,5) и 7,1, (3,7; 8,9),  $p=0,03$ .

**Выводы.** Пациенты с артериальной гипертонией «белого халата» отличаются более высокими значениями показателей временного анализа вариабельности ритма сердца по сравнению с больными гипертонической болезнью. Показатели RMSSD и pNN50 являются наиболее чувствительными в выделении данных групп пациентов.

## ГИПЕРБАРИЧЕСКАЯ ОКСИГЕНАЦИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА

Доненко Ю.И.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко», г. Пенза, Россия

**Актуальность.** Актуальность проблемы язвенного колита обусловлена продолжающимся ростом частоты и распространенности этой патологии, прогрессирующим течением и тяжестью осложнений. Развитие язвенного колита в молодом возрасте делает эту проблему не только медицинской, но и социальной.

Этиология НЯК остается неизвестной, несмотря на то, что как нозологическая форма, он был выделен из группы инфекционных колитов во второй половине XIX века. При рассмотрении вопроса о включении ГБО в комплексную терапию больных язвенным колитом учитывались результаты контролируемых исследований, свидетельствующих о нарушениях в микроциркуляторном русле кишечника при этом заболевании, развитии гипоксии тканей, изменениях в обмене биологически активных веществ. Накопленные научные данные послужили основанием для применения ГБО и в лечении больных неспецифическим язвенным колитом.

В последние годы всем больным с неспецифическим язвенным колитом, проходившим лечение в гастроэнтерологическом отделении ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко, в комплексное лечение включался курс ГБО. С целью изучения эффективности данного метода мы проанализировали результаты лечения за 2013-2015 годы.

В группу включены больные, которым проведено от 4 до 14 (в среднем  $7\pm 1$ ) сеансов ГБО – всего 70 пациентов. Мужчин – 47, средний возраст –  $44\pm 11$  лет, женщин – 23, средний возраст -  $45\pm 12$  лет. Тринадцать пациентов за этот период прошли от 2 до 6 курсов ГБО. В целом проведено 102 курса. У 14 больных имелось субтотальное поражение толстой кишки с тяжёлым течением процесса. Анемия различной степени тяжести выявлена в 14 случая, из сопутствующей патологии - в трёх случаях различные варианты ИБС. Длительность заболевания – от 1 года до 6 лет. Начинать курс ГБО старались в максимально ранние сроки пребывания больных в стационаре. Это не относится к больным с тяжёлым и крайне тяжёлым течением заболевания с частотой актов дефекации более 10 в сутки. В таких случаях проведение ГБО технически затруднительно или просто невозможно.

Все пациенты получали стандартную базисную медикаментозную терапию.

ГБО проводилась в одноместных лечебных кислородных барокамерах БЛКС-301 и БЛКС-301М. Давление в барокамере в зависимости от переносимости процедуры пациентом, тяжести состояния и наличия сопутствующей патологии – от 0.3 до 0.7 ати. Длительность изопрессии 30–40 минут.

Осложнений при проведении ГБО не было. В 13 случаях проведено менее 5 сеансов вследствие присоединившейся ОРВИ.

### **Выводы.**

1. Включение ГБО в комплексное лечение НЯК способствует более быстрому восстановлению сна, аппетита, прибавлению массы тела.
2. Необходимо включать ГБО в лечебный комплекс НЯК в максимально ранние сроки от начала заболевания.
3. Необходимо учитывать возможность снижения доз и длительности базисной медикаментозной терапии при использовании ГБО.
4. В тяжёлых случаях необходимо проводить не менее двух курсов в год.

## **ЛЕЧЕНИЕ ГНИЛОСТНЫХ ФОРМ ОСТРОГО ПАРАПРОКТИТА**

Евтушенко Е.Г., Карташев А.А., Смолькина А.В.

ФГБОУ ВПО "Ульяновский государственный университет", г. Ульяновск, Россия

Острый парапроктит является одним из наиболее частых гнойно-воспалительных заболеваний колопроктологического профиля. Одной из наиболее тяжелых его разновидностей является гнилостный парапроктит, который, по данным литературных источников, встречается в 3–4% случаев. Это заболевание требует длительных сроков лечения, часто требует проведение повторных оперативных вмешательств и сопровождается высоким риском различных осложнений и летального исхода.

**Цель исследования.** Анализ лечение больных гнилостной формой острого парапроктита за 3 года.

**Методы исследования.** Проведен анализ медицинских карт пациентов с острым гнилостным парапроктитом, проходивших лечение в колопроктологическом центре ГУЗ «Ульяновский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи» в 2013–2015 гг.

**Результаты.** За исследуемый период проходило лечение 5 пациентов с острым гнилостным парапроктитом. Из них 4 (80,0%) мужчин и 1(20%) женщина. В возрасте от 39 до 59 лет, средний возраст  $51,8 \pm 7,7$  лет.

Из сопутствующих заболеваний 2 пациента страдали декомпенсированным сахарным диабетом 2 типа, 1 гормонозависимой формой бронхиальной астмы.

Все они поступали в экстренном порядке, 2 пациента обратились в наше учреждение первично, 3 пациента были переведены из хирургических отделений стационаров Ульяновской области.

Все пациенты, переведенные из стационаров области, поступали в них с диагнозом острый парапроктит. Им проводилось вскрытие и дренирование абсцесса, и повторные некрэктомии (в среднем на 1 пациент переносил  $3,3 \pm 0,6$  оперативных вмешательств), но в виду их не эффективности они направлялись на консультацию, а потом переводились в хирургическое отделение №7 ГУЗ УОКЦСВМП на специализированную колопроктологическую койку.

После поступления в стационар всем пациентам проводилось широкое вскрытие и дренирование гнойных затеков, при необходимости, некрэктомия. Применялась инфузионная и антибактериальная терапия (вначале-эмпирическая, затем таргетная).

В 2 случаях у пациентов имела место гангрена Фурнье, потребовавшая в одном случае двухсторонней орхэпидидимэктомии в связи с распространением гнойного процесса на яички с развитием гнойного орхита. Лечение этих пациентов проводилось совместно с врачом-урологом. Летальных исходов не было. Средний срок госпитализации составил  $25,2 \pm 10,3$  суток.

### **Выводы.**

1. Гнилостный парапроктит является одной из тяжелейших форм острого парапроктита, представляющего значительную угрозу жизни и здоровью пациента.

2. Лечение гнилостный парапроктитов должно производиться в специализированных отделениях врачами колопроктологами. При подозрении на это заболевание пациенты должны быть незамедлительно консультированы специалистами.

3. Гангрена Фурнье является частым осложнением острого гнилостного парапроктита, поэтому необходимо своевременное её выявление и осмотр пациентов урологом.

## **ОСТРЫЕ ЛЕЙКОЗЫ И ИХ ДИАГНОСТИКА**

Журавлева Л.А., Иванова Г.С., Савкина Л.М., Ситникова Т.А., Землянова Ю.В.  
ГБУЗ «Областной онкологический диспансер», Пенза, Россия

**Цель исследования.** Анализ заболеваемости различными видами острых лейкозов у взрослого населения г. Пенза и Пензенской области за последние 10 лет.

Были исследованы миелограммы больных с впервые выявленным острым лейкозом различных возрастных групп (18-81 лет) за период с 2006 г по 2015 г включительно. Тип острого лейкоза был определен по цитохимическим реакциям бластных клеток, которые наряду с иммунофенотипированием и цитогенетическими исследованиями не теряют актуальности на современном этапе диагностики острых лейкозов. Для установления диагноза и типа острого лейкоза используются следующие цитохимические реакции: а) определение активности миелопероксидазы, наряду с реакцией на содержание липидов в бластах, помогает установить диагноз острого миелобластного лейкоза и выполняется всем больным с острым лейкозом; б) реакция на содержание гранулярного гликогена в бластных клетках выполняется больным с отрицательной реакцией на миелопероксидазу и липиды для установления диагноза острого лимфобластного лейкоза при положительном результате или недифференцированной формы при отрицательном результате; в) реакция на активность  $\alpha$ -нафтилацетатэстеразы с гашением фторидом натрия используется для диагностики острого монобластного лейкоза и проводится при выявлении слабоположительной реакции на активность миелопероксидазы и липиды и отрицательной реакции на гранулярный гликоген.

За исследуемый период было выявлено 378 случаев острого лейкоза: 2006 – 40 чел, 2007 – 28 чел, 2008 – 29 чел, 2009 – 45 чел, 2010 – 34 чел, 2011 – 40 чел, 2012 – 41 чел, 2013 – 53 чел, 2014 – 35 чел, 2015 – 33 человека. Распределение по полу за 10 лет: мужчин – 185, женщин – 193 (49% и 51% соответственно). Причем, если за период 2006-2010 г женщины болели чаще – 56%, то за последние 5 лет (2011-2015) первичное выявление острого лейкоза у мужчин стало преобладать – 53%. Медиана возраста заболевания также изменилась: в период с 2006 по 2010 год она составляла 60 лет, за последние 5 лет – 57 лет, тогда как преобладающий возраст остался прежним – 50-70 лет (около 50% больных).

В течение 10 лет было выявлено острых миелобластных лейкозов – 130 случаев (34,4%), острых лимфобластных лейкозов – 98 (25,9%), острых миеломонобластных лейкозов – 51 (13,5%), острых монобластных лейкозов – 39 (10,3%), острых промиелоцитарных лейкозов – 18 (4,8%), билинейных лейкозов (чаще миелобластных и лимфобластных) – 18 (4,8%) и недифференцированных форм – 24 (6,3%) случаев. Необходимо отметить, что в течение последних 5 лет повысилась доля острых миеломонобластных лейкозов – 16,3% против аналогичного показателя 2006-2010 г –

10,2%. В то же время отмечается, что доля диагноза недифференцированного острого лейкоза снижается – 4,5% за последние 5 лет по сравнению с тем же показателем 2006-2010 г – 8,5%. Вероятно, это связано с более широким применением в ГБУЗ «Областной онкологический диспансер» в последнее время метода иммунофенотипирования бластных клеток.

Морфологические и цитохимические методы исследования не утратили своего значения на первичном этапе диагностики гемобластозов. Но на современном этапе диагностика острых лейкозов включает также иммунофенотипирование, цитогенетические и молекулярно-биологические методы исследования, так как часто только морфологического и цитохимического исследований бывает недостаточно для верификации точного диагноза и назначения адекватной терапии.

## **ЗНАЧЕНИЕ ФЕРРИТИНА И ЛАКТОФЕРРИНА В КЛИНИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКЕ ОСТРОГО ПАНКРЕАТИТА**

В.А. Зурнаджянц, Э.А. Кчибеков, М.А. Сердюков, Д.С. Алексашина  
ГБОУ ВПО Астраханский государственный медицинский университет  
Минздрава России, г. Астрахань, Россия

Сегодня на долю острого панкреатита приходится до 10% ургентной патологии брюшной полости. В последнее десятилетие наблюдается особый интерес к острофазовым белкам. Это объясняется, прежде всего, их активным участием в развитии различных заболеваний воспалительного генеза и высокой клинико-диагностической информативностью определения этих «минорных» субстанций при многих патологических процессах. Так, в диагностике острого панкреатита хорошо зарекомендовали себя два транспортных белка – ферритин и лактоферрин.

**Цель.** Определение концентрации ферритина и лактоферрина в сыворотке крови больных острым панкреатитом в динамике.

**Материалы и методы.** В ходе работы было обследовано 106 пациентов с различными формами острого панкреатита, оперированных в хирургических г. Астрахани. В динамике в сыворотке крови пациентов оценивались исследуемые белки, для идентификации и количественного определения которых был использован метод ИФА с использованием коммерческих тест-систем из набора реагентов ЗАО «Вектор-Бест» г. Новосибирск. Статистическая обработка результатов проводилась с использованием прикладных программ Excel-98 (Microsoft), STATISTICA 6.0 (StatSoft. Inc.).

**Результаты и их обсуждение.** Было выявлено, что уровень ферритина в сыворотке крови больных с острым панкреатитом был достоверно повышен по сравнению с контролем ( $115 \pm 20,5$  нг/мл). После операции показатели снижались, но оставались достоверно повышенными в обследуемой группе как на 1-3 сутки, так и на 5-7 сутки. Также, был достоверно повышен по сравнению с контролем ( $1050 \pm 55$  нг/мл) уровень лактоферрина, который обнаруживался до операции в исследуемой группе (увеличение в 2,5 раза). После операции, по сравнению с ферритином, у лактоферрина наблюдалась плохая тенденция к снижению.

**Выводы.** Использование коэффициента ферритин/лактоферрин в практике позволяет расширить методы дифференциальной диагностики, предотвратить развитие тяжелых осложнений, оптимизировать выбор лечебной программы при остром панкреатите. Применение способа позволяет повысить точность диагностики гнойно-некротической деструкции при остром панкреатите, а также определить степень ее

распространенности, что дает возможность вовремя определиться с тактикой и провести адекватное лечение.

## **ПРИМЕНЕНИЕ ПУНКЦИОННО-ДРЕНИРУЮЩИХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ ПОД УЗИ-КОНТРОЛЕМ В ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ПАНКРЕОНЕКРОЗОМ**

Г.А. Зюлькин, Е.В. Янгуразова, В.Л. Слепченко, Т.К.Ковалева, А.В. Алленов,  
А.В.Алленов, Л.А. Соломаха

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им.Н.Н.Бурденко», Россия, г.Пенза,  
Россия

Лечебная тактика при остром панкреатите на протяжении последних десятилетий подвергалась колебаниям от одной крайности к другой, пройдя этапы как полного отказа от любых хирургических вмешательств до рекомендаций субтотальных или тотальных панкреатэктомий. В. С. Савельев и соавторы считают неоправданным риск ранних оперативных вмешательств. Необходимость в операции возникает лишь в фазу гнойно-некротических осложнений. Другие авторы доказывают необходимость вмешательства в виде чрескожных пункций и дренирований жидкостных скоплений на стадии стерильного панкреонекроза с целью профилактики инфицирования жидкостных скоплений и развития парапанкреонекроза.

В отделении хирургии проведен ретроспективный анализ историй болезни больных острым панкреатитом за 2014г.

В анализированную группу вошли больные с некротической формой панкреатита как стерильного, так и инфицированного

Критерии исключения:

1. Больные с отечной (интерстициальной) формой острого панкреатита.
2. Пациенты, поступившие в состоянии инфекционно-токсического шока.
3. Предагональное и агональное состояние больного.

Таким образом, в исследование вошли 98 пациента с деструктивными формами острого панкреатита (стерильный и инфицированный панкреонекроз).

Среди 98 пациентов с ОДП мужчин было 65,3 %, женщин – 34,7 %. Преобладали люди трудоспособного возраста – 38,8 %, при этом панкреонекроз встречался чаще у мужчин – 65,3 %.

47 больных деструктивным панкреатитом (47,9 %) пролечено только консервативными методами без оперативного вмешательства.

Консервативная терапия включала следующие мероприятия:

- голод;
- местную гипотермию;
- зондовую аспирацию желудочного содержимого;
- ненаркотические анальгетики (анальгин 50 % – 2,0; кеторол – 1,0 в/м);
- антисекреторную терапию (оптимальный срок – первые трое суток заболевания): – препарат выбора – сандостатин (октреотид) 100 мкг 3 раза подкожно; – препараты резерва – квамател (40 мг 2 раза в/в).
- спазмолитики (платифиллин 0,2 % – 1,0 в/в; баралгин 5,0);
- инфузионную терапию в объеме не менее 30–40 мл на 1 кг массы тела больного с форсированием диуреза;

– препараты, снижающие панкреатическую секрецию (атропин 0,1 % – 1,0 в/в), и ингибиторы протеазной активности (контрикал 50 тыс.ед. 2 раза в/в или гордокс 100 тыс. ед.);

– антибактериальную терапию (цефалоспорины III, IV поколений; фторхинолоны 2–3 поколений; препараты резерва – карбопенемы);

– профилактику тромбоэмболических осложнений;

– витаминотерапию.

51 больной из 98(52%) с острым деструктивным панкреатитом были прооперированы.

Больным острым деструктивным панкреатитом выполнены различные виды оперативных вмешательств.

Видеолапароскопию (ВЛС) выполняли в тех случаях, когда у пациента с верифицированным больных диагнозом «панкреонекроз», присоединялись явления ферментативного перитонита. У трех больных дренирование брюшной полости выполняли пункционным способом под контролем УЗИ.

Открытую лапаротомию выполняли при наличии перитонеального синдрома, в том числе при выявлении ультразвуковых симптомов свободной жидкости в брюшной полости, в тех случаях, когда имелись признаки инфицирования выпота и трансформации ферментативного перитонита в бактериальный.

Оперированные больные были разделены на 2 группы.

В 1 группу вошли 19 больных. Это больные которым не выполняли пункционное дренирование жидкостных образований брюшной полости и забрюшинного пространства в стадию стерильного панкреонекроза. Эта группа больных, первично оперирована в межрайонных больницах или переведены уже в стадию гнойных осложнений.

Во 2 группу вошли 32 пациента. Это больные которым было выполнено пункционное дренирование жидкостных образований брюшной полости при оментобурсите, скоплении выпота в забрюшинном пространстве.

Под контролем УЗИ выполняли дренирование сальниковой сумки при оментобурсите у 22 больных, дренирование забрюшинного пространства при асептической флегмоне забрюшинного пространства у 7 больных.

Хочется отметить большое преимущество у больных 2 группы. Интраоперационно у этих больных отмечено:

- ограничение распространения воспалительного процесса вокруг секвестров поджелудочной железы посредством оттока воспалительного экссудата и ферментативного выпота по дренажу.

- сокращение времени операции и меньшая травматичность, т.к. дренированные жидкостные образования вокруг поджелудочной железы потребовало только секвестрэктомии.

Пункционное дренирование дает время для подготовки больного к операции.

Всего за 2013г. умерло 12 больных, послеоперационная летальность составила 25,4%. В 1 группе умерло 8 больных, что составило 42%. Во 2 группе умерло 4 больных, что составило 12,5%

**Вывод.** Применение пункционно-дренирующих вмешательств под УЗИ-контролем в лечении больных панкреонекрозом позволило уменьшить послеоперационную летальность на 20,5 % .

## **ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАФИЯ В ДИНАМИКЕ ТЕРАПИИ ГИПОТИРЕОЗА**

Калинычева Ж.В., Салаева О.В., Надеждина Э.А.  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко»,  
г. Пенза, Россия

ЭЭГ – метод исследования биоэлектрической активности головного мозга. Целью данного исследования наблюдения за изменениями функциональной активности головного мозга у пациентов с гипотиреозом в процессе лечения L- тироксином. ЭЭГ проводилась на аппарате «Нейрофакс» фирмы NihonKohden, Япония.

Были проанализированы данные 38 пациентов в возрасте от 21 до 44 лет (средний возраст 36 лет) с диагнозом « первичный гипотиреоз», из них 28 (74%) женщин и 10 (26%) мужчин. Больные были разделены на 2 группы.

1 группа: 20 пациентов с поражением щитовидной железы легкой степени; 2 группа: 18 пациентов с поражением щитовидной железы средней степени тяжести ( по данным лабораторных исследований).

В 1 группе на ЭЭГ регистрировались умеренные диффузные изменения биоэлектрической активности (БЭА) головного мозга в виде дезорганизации основных ритмов, сглаженности зональных различий, немногочисленных билатерально-синхронных вспышек тета – волн и альфа-волн средней амплитуды (до 40-60 мкВ), негрубые фокальные изменения ЭЭГ.

Во 2 группе отмечались выраженные нарушения БЭА в виде генерализованной тета—активности без четкого локального акцента, частые билатерально-синхронные пароксизмы тета-волн в 5-6 Гц до 160-180 мкВ.

В процессе лечения L-тироксина (1 группа доза 50-75 мг, 2 –группа доза 100-125 мг) при выраженном улучшении клинического состояния у пациентов на ЭЭГ:

а) в 1 группе отмечалась положительная ЭЭГ-динамика в виде достоверного увеличения активности L-диапазона (8-12 Гц) в затылочно-теменных отведениях, появления зональных различий в связи с ослаблением синхронизирующих влияний срединно-стволовых структур

б) во 2 группе у пациентов регистрируется редукция патологической активности в виде снижения ее индекса (с 60% до 38%) и амплитуды (до 30 мкВ), уменьшение количества и продолжительности билатерально-синхронных вспышек тета-волн, увеличение доли L и В-активности.

**Выводы.** Приведенные данные подтверждают диагностическую ценность электроэнцефалографии у пациентов с первичным гипотиреозом. Регистрация ЭЭГ в динамике позволяет создать более объективную картину функционального состояния коры головного мозга и оптимизировать процесс лечения.

## **ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННОЙ ЦИТОМЕГАЛОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ**

Карнеева Ж.Н., Агеева Н.В.  
ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, г.Пенза, Россия  
ГБУЗ «ОДКБ им.Н.Ф.Филатова», г.Пенза, Россия

**Цель работы.** Изучить структуру поражений сердечно-сосудистой системы у детей с врожденной цитомегаловирусной инфекцией.

**Материалы и методы.** Обследованы 457 детей первого месяца жизни на наличие внутриутробных инфекций. Для подтверждения этиологического диагноза

исследованы биологические жидкости (кровь, слюна, моча) на наличие специфических антител класса IgM и низкоавидных антител IgG (ИФА); а также на наличие геномов цитомегаловируса, вирусов простого герпеса человека 1 и 2 типов, хламидий, микоплазм, уреоплазм, токсоплазм (методом ПЦР); бак.посевы крови и мочи на листериоз.

**Результаты.** В результате исследования выявлены 178 пациентов с врожденной цитомегаловирусной инфекцией (ЦМВИ). Поражения сердечно-сосудистой системы, ассоциированные с цитомегаловирусной инфекцией, диагностированы в 61,7% случаев.

При цитомегаловирусной инфекции диагностированы следующие изменения со стороны сердечно-сосудистой системы: кардиопатия (40,4%); нарушение ритма и проводимости (17,9%), в том числе аритмия (3,3%), блокада правой ножки пучка Гиса (7,3%), нарушение внутрижелудочковой проводимости (7,3%); миокардиодистрофия (0,5%); кардиты (5,6%), в том числе перикардиты (2,8%) и миокардиты (2,8%).

Миокардиты проявлялись как экстракардиальными симптомами: беспокойство (100%), рвота (60%), кашель (60%), приступы цианоза (60%); так и кардиальными: одышка (60%), нарушения ритма (40%), тахикардия (60%). Отмечалось расширение границ относительной сердечной тупости (40%); при аускультации – глухость I тона на верхушке сердца (80%), систолический шум на верхушке сердца (60%). При ЭКГ-исследованиях выявлено снижение вольтажа зубцов (80%), синусовая тахикардия (80%), нарушение атрио-вентрикулярной проводимости (100%), перегрузка правого желудочка (60%). Недостаточность кровообращения I степени диагностирована при миокардитах в 40% случаев, недостаточность кровообращения IIa степени – в 20%. Диагноз перикардит подтверждался ультразвуковым исследованием сердца.

У пациентов в 10,6% случаев диагностированы также врожденные пороки сердца, в том числе: дефект межжелудочковой перегородки (1,1%), дефект межпредсердной перегородки (8,4%), открытое овальное окно (1,1%). Кроме того, у 17,9% больных этой же группы обнаружены дополнительные хорды (16,4%) и пролапс митрального клапана (0,5%).

**Выводы.** Таким образом, структура заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей первого года жизни с врожденной цитомегаловирусной инфекцией включает пороки сердца, кардиты, кардиопатии, а также различные нарушения ритма и проводимости. Врожденные пороки сердца, ассоциированные с ЦМВИ, характеризуются преобладанием дефектов межпредсердной перегородки.

## **МИНИИНВАЗИВНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ ГРЫЖ ПИЩЕВОДНОГО ОТВЕРСТИЯ ДИАФРАГМЫ**

Климашевич А.В., Акимова А.А.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко,  
г. Пенза, Россия

В настоящее время диафрагмальные грыжи (ГПОД) являются нередкой доброкачественной патологией желудочно-кишечного тракта. Частота выявления данной патологии колеблется от 3% до 33%, а в пожилом возрасте до 50%. Данная патология таит в себе опасность развития осложнений как со стороны желудочно-кишечного тракта: гастроэзофагеальную рефлексную болезнь, пептические язвы пищевода, стриктуры пищевода; так и со стороны других систем, в том числе дыхательной, протекающих в виде хронического бронхита, бронхиальной астмы.

В исследованиях, посвященных лапароскопической хирургии грыж пищеводного отверстия диафрагмы, в основном рассматриваются вопросы лечения аксиальной грыжи

пищеводного отверстия диафрагмы. Небольшое количество публикаций, обуславливает необходимость дальнейшего изучения методик, особенностей и результатов лапароскопической хирургии в лечении аксиальной грыжи пищеводного отверстия диафрагмы, а так же определения показаний к оперативному лечению.

**Цель работы:** ретроспективный анализ результатов лечения пациентов с грыжами пищеводного отверстия диафрагмы с использованием видеоэндохирургических технологий.

**Материалы и методы:** нами проведен ретроспективный анализ истории болезни 60 пациентов с аксиальными грыжами пищеводного отверстия диафрагмы, проходивших лечение в хирургических отделениях №1, №2 ГБУЗ « Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» с 2012 по 2015 гг. Из них пациентов мужского пола 13 человек (21,7%), женского 47 (78,3%). Основными жалобами больных были: чувство кома за грудиной, постоянная изжога, усиливающаяся при наклоне туловища вперед и в горизонтальном положении, отрыжка после приема пищи, постоянный сухой кашель. Всем пациентам в обязательном порядке выполняли ФГДС, при которой в 100% случаев у выявляли явления рефлюкс-эзофагита, хронического гастрита; рентгеноскопию пищевода, желудка и двенадцатиперстной кишки с контрастированием бариевой взвесью, которая сыграла главенствующую роль в постановке диагноза грыжи пищеводного отверстия диафрагмы и определении тактики лечения. В 54 наблюдениях (90%) по данным рентгеноскопии регистрировали грыжу пищеводного отверстия диафрагмы III – IV степени.

**Результаты.** У 25(41,7%) пациентов, выполнены лапароскопические и у 35(58,3%) традиционные операции. С использованием традиционной хирургической техники 9 пациентам (25,7%) была выполнена фундопликация по Touger, 11 больным (31,4%) фундопликация в модификации Nissen, 1 человеку (2,9%) по Черноусову, 2-м больным (5,7%) по Dog, 10 пациентам (28,8%) выполнена задняя крурорафия, эзофагофренофундопексия. С использованием миниинвазивных технологий всего было прооперировано 25 пациентов, из которых шести выполнена фундопликация по Nissen (24%) , 19-и (76%) в модификации Черноусова. При выполнении миниинвазивных операций лапароскопическим доступом, для мобилизации и диссекции тканей был использован диссектор Harmonic фирмы Ethicon. В одном случае выполнена лапароскопическая задняя крурорафия, фундопликация по Черноусову у больного, ранее перенесшего резекцию желудка по Бильрот-1. У 1 пациента с рубцовой пептической стриктурой нижней трети пищевода до оперативного лечения произведено ортоградное бужирование пищевода.

В раннем послеоперационном периоде у 1 пациента наблюдали дисфагию (вследствие отека тканей в области манжетки). Данные явления купировались консервативными мероприятиями. Средний койко-день пребывания пациента в стационаре после классической методики лечения составил 8-10 дней, после лапароскопической операции 4-6 дней. У пациентов, перенесших оперативные вмешательства миниинвазивным способом отмечали более короткий срок реабилитации после оперативного вмешательства: расширение двигательного режима непосредственно в день операции, возможность приема пищи, начиная с первых суток после операции, в то время, как у больных перенесших открытые вмешательства активизация была возможна на 2 е сутки с обязательным ношением послеоперационного бандажа, а кормление - с 3 суток после операции.

#### **Выводы.**

Если отразить динамику использования миниинвазивных способов лечения ГПОД, то в 2012 году 0 случаев, в 2013 году – 2 случая, в 2013 году-8 случаев, в 2015 году 15

случаев лапароскопической фундопликации в различных модификациях. В то же время имеется тенденция к уменьшению количества операций, выполняемых классическими методами: в 2012 году их количество составило 19, в 2013-5, в 2014-6, в 2015-5.

По данным представленного материала нет увеличения количества антирефлюксных операции, что позволяет судить о строгом подходе и выборе показаний к оперативному лечению при данном патологическом процессе. Общее количество операций сохраняется неизменным: в 2012 году-19, в 2013-7, в 2014-14, в 2015-16

Мы полагаем, что необходимо четко определять показания и выбирать больных для хирургического лечения диафрагмальных грыж. Непосредственно лапароскопическая методика оперативного лечения диафрагмальных грыж имеет ряд преимуществ перед открытыми оперативными вмешательствами. Во-первых, миниинвазивность вмешательства, что приводит к ранней активизации больного в раннем послеоперационном периоде и сокращению сроков пребывания пациента в стационаре; во-вторых, снижается риск послеоперационных осложнений. В-третьих, это короткий период реабилитации, благодаря чему пациент возвращается к привычному образу жизни уже через 2-4 недели. Так же отмечаем хороший косметический эффект, так как после лапароскопического вмешательства на передней брюшной стенке остается несколько небольших рубцов в отличие от классического метода вмешательства, что немаловажно, особенно для молодых пациентов.

## **ИЗОПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ЛИФТИНГОВАЯ ЛАПАРОСКОПИЯ В ДИАГНОСТИКЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ПЕРИТОНИТА У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА**

Климович И.Н., Маскин С.С., Дубровин И.А., Карсанов А.М.

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет», г. Волгоград  
Россия

**Цель исследования**–у больных пожилого и старческого возраста усовершенствовать способ диагностической лапароскопии при подозрении на прогрессирование перитонита после операции по поводу острой абдоминальной хирургической патологии (ОАХП) и определить его клинические возможности.

**Методы исследования.**Материалом для настоящей работы послужили результаты анализа лечения 46 больных пожилого и старческого возраста с ОАХП, осложненных перитонитом, оперированных в клинике госпитальной хирургии ВолгГМУ с 2010 по 2016 гг. У всех пациентов диагностика прогрессирования перитонита, была выполнена при помощи лифтинговой лапароскопии на изопневматическом режиме с применением многофункционального пневмообтюратора (МФП).

МФП представляет из себя полимерную трубку длиной 120-160 мм (в зависимости от толщины передней брюшной стенки) с внутренним диаметром 6,5 мм, с воздуховодом проходящим в стенке трубки, который соединяется находящейся на одном конце манжетой раздуваемой до 70 мм в диаметре. Исследование проводили под внутривенным наркозом. Удаляли из одной контрапертуры резиново-марлевый дренаж, вводили через нее в брюшную полость МФП и раздували манжету. Раздутая манжета являлась упором на внутренней поверхности брюшной стенки и при тяге за трубку позволяла ее поднять. Лифтинг создавал отрицательное давление в брюшной полости и приводил к поступлению в нее атмосферного воздуха по МФП. После того, как давление воздуха в брюшной полости становилось равным атмосферному, МФП использовали как направляющую для проведения лапароскопа. Объем воздуха поступившего в брюшную

полость всегда создавал достаточное рабочее пространство для тщательного осмотра всех его отделов (Пат. № 2506907).

**Результаты.** Диагностическая лифтинговая лапароскопия на изопневматическом режиме позволила избежать «напрасных» релапаротомий у 12(26,1%) пациентов, а у 34(73,9%) больным определить показания к релапаротомии. За счет оптимального выбора контрапертуры для введения МФП и лапароскопа в брюшную полость, время исследования составляло в среднем лишь 5-8 мин. Ни в одном случае не встретилось сердечно-сосудистых и/или легочных осложнений связанных с выполнением лифтинговой лапароскопии в новой модификации. Общая летальность составила 16(34,7%).

**Вывод.** У больных пожилого и старческого возраста, при подозрении на прогрессирование перитонита после операции, лифтинговая лапароскопия на спонтанном дыхании и применение МФП на изопневматическом режиме существенно ускоряет и облегчает проведение его диагностики, не провоцирует сердечно-сосудистые и легочные расстройства и с успехом может применяться в клинической практике.

## **АНАЛИЗ ВЕДЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ ЖЕНЩИН С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ И ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ**

Ковалёва С.А., Олейниченко О.А., Муракова Г.Р., Горина О.С.

ГБУЗ « Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Цель исследования.** Изучить влияние беременности на прогрессирование диабетической ретинопатии.

**Материалы и методы.** Государственный регистр больных сахарным диабетом по Пензенской области, амбулаторные карты беременных женщин, обратившихся в центр медицинский эндокринологический ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» (далее ПОКБ им. Н.Н. Бурденко) в 2013 – 2015 гг.

**Результаты.** По обращаемости зарегистрировано беременных женщин: в 2013 году – 27 человек, 2014 году – 27 человек, 2015 году – 63 человека (всего – 117 человек). Из них с гестационным сахарным диабетом (ГСД): в 2013 году – 6 человек, 2014 году – 16 человек, 2015 году – 39 человек (всего 62 человека – 53%). Беременных с сахарным диабетом 1 типа (СД 1): 2013 году 15 человек, 2014 году – 7 человек, 2015 году – 18 человек (всего 40 человек – 34%). Беременных с сахарным диабетом 2 типа (СД 2): 2013 году – 5 человек, 2014 году – 4 человека, 2015 году – 6 человек (всего 15 человек – 13%). ГСД выявлен на сроках беременности 11 – 38 недель. В группе женщин с ГСД уровень гликозилированного гемоглобина (HbA1c) при обращении зарегистрирован до 6,2 %. 15 женщин с ГСД получали инсулинотерапию. Планировали беременность 5 женщин с СД 1 типа и СД 2 типа. Всем беременным женщинам с СД 1 типа и СД 2 типа проводилось суточное мониторирование глюкозы при помощи CGMSi помпы «Парадигма 722» с целью быстрой компенсации сахарного диабета. У наблюдавшихся в центре медицинском эндокринологическом ПОКБ им. Н.Н.Бурденко женщин, исходное значение HbA1c при обращении от 4,9 до 9,1%. Перед родами HbA1c от 5,2 до 6,8%.

До наступления беременности диабетическая ретинопатия зарегистрирована у 41 пациентки с СД 1 типа и СД 2 типа. Из них: непролиферативная ретинопатия у 32 человек (78%), препролиферативная ретинопатия у 5 человек (12%), пролиферативная ретинопатия у 4 человек (10%). У 3 человек с препролиферативной ретинопатией и всех женщин с пролиферативной ретинопатией до наступления беременности выполнена

панретиальная лазерная коагуляция сетчатки (ПРЛК) до наступления беременности. Во время беременности прогрессирование ретинопатии произошло у 9 человек: у 5 пациенток с непролиферативной ретинопатией, у 1 с препролиферативной ретинопатией и у 3-х с пролиферативной ретинопатией. Дополнительная ПРЛК во время беременности проводилась у 1 женщины с препролиферативной ретинопатией, у 3-х женщин с пролиферативной ретинопатией, у 1 женщины сразу после родов.

#### **Выводы.**

1. Прогрессирование ретинопатии зависит от исходной стадии заболевания. При отсутствии ретинопатии или при лёгкой стадии осложнения до беременности, прогрессирование происходит реже, чем при более выраженной стадии ретинопатии. В послеродовом периоде происходит регресс изменений на сетчатке.

2. У пациенток, планировавших беременность, прогрессирования ретинопатии во время беременности не наблюдалось.

3. Необходимая жёсткая нормогликемия во время беременности приводит к резкому снижению гликемии в сосудах, что может приводить к ухудшению состояния глазного дна.

4. Женщинам, имеющим в анамнезе сахарный диабет и женщинам старше 30 лет необходима предгравидарная подготовка.

## **МИКРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ПНЕВМОНИЙ**

Ковешникова Т.М., Макарова Н.Н.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

Пневмонии - это острые инфекционные полиэтиологичные заболевания, которые могут вызывать различные группы микроорганизмов: бактерии, вирусы, грибы, микоплазмы и др. Вопросы этиотропного лечения пневмоний в настоящее время столь же актуальны, как и в доантибиотическую эру. Существенная роль в лечении пневмоний принадлежит бактериологической лаборатории. Эффективность терапии зависит от точности постановки бактериологического диагноза и правильного выбора антибактериального препарата.

**Цель исследования:** изучение эффективности использования автоматического микробиологического анализатора Yitek-2 для идентификации возбудителей пневмоний и определения чувствительности бактерий к антибиотикам.

**Методы исследования:** сравнительная оценка результатов микробиологических исследований по идентификации бактерий и определению чувствительности к антибиотикам выполненных с использованием автоматического микробиологического анализатора Yitek-2 и исследований, выполненных с применением традиционных ручных техник идентификации и определения чувствительности к антибиотикам. Исследовался биоматериал из отделения реанимации от пациентов с пневмонией: мокрота, смывы с бронхов, плевральные экссудаты, венозная кровь. Всего исследовано 67 образцов биоматериала. Для первичного посева использовались стандартные питательные среды: 5% кровяной агар для выделения стрептококков, гемофильной палочки, нейссерий; среда ЖСА для выделения стафилококков; среда Эндо для выделения энтеробактерий и среда Сабуро для выделения дрожжеподобных грибов. Дальнейшую идентификацию выделенного возбудителя и определение его чувствительность к антибиотикам выполняли как с использованием микробиологического анализатора Yitek-2, так и с применением традиционных ручных техник.

**Результаты.** Микробный пейзаж при пневмониях в отделение реанимации представлен преимущественно грамотрицательными бактериями - 44 (65,7%), в том числе: *Klebsiellapneumoniae* - 16 (23,9%), *Enterobaktercloace* - 1 (1,5%), *Esherichiacoli* - 2 (3%), *Pseudomonasaeruginosa* - 14 (20,9%), *Acinetobacterbaumannii* - 11 (16,4%). Доля грамположительных бактерий - 28,3%, в том числе *Staphylococcus aureus* - 4 (6%), *Staphylococcus epidermidis* - 4 (6%), *Enterococcus fecalis* - 8 (11,9%), *Enterococcus fecium* - 2 (3%), *S. pneumoniae* - 1 (1,5%). В четырех образцах биоматериала выделены грибы рода *Candida* (6%) При сравнительной оценке использования автоматического микробиологического анализатора и ручных методов выявлено, что среднее время, затраченное на идентификацию возбудителя и определение чувствительности к антибиотикам традиционными методами, составило 24 - 48 часов; общее время исследования 72 - 96 часов. Время идентификации с использованием анализатора составило от 2-х до 6 часов, время определения чувствительности к антибиотикам в анализаторе Yitek - 2 в среднем 7 часов; общее время исследования с использованием анализатора от 36 до 55 часов, в среднем 48 часов.

**Выводы.** Таким образом, при проведении данного исследования выявлено значительное сокращение времени микробиологического исследования (в среднем на 24 часа) при использовании автоматического микробиологического анализатора Yitek - 2, сравнительно с традиционными ручными методами. Способность анализатора Yitek - 2 определять полный спектр механизмов резистентности (бета - лактомазная активность, МРСА, механизмов расширенного спектра бета - лактомазной активности), а так же «отсроченную резистентность» с прогнозированием устойчивости, позволяет осуществлять максимально эффективную антибактериальную терапию в случае инфекции, обусловленной полирезистентными микроорганизмами.

## **РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ БРОНХИАЛЬНОГО ДЕРЕВА ЗА 5 ЛЕТ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Кожевников В.А. Колоскова В.А. Пресняков К.А.  
ФГБУЗ МСЧ - 59 ФМБА России, г. Заречный, Россия

Внутри бронхиальная эндоскопическая диагностика так еще и не стала привычной и рутинной практикой в российском здравоохранении на что указывает запущенность злокачественной патологий легких. Все еще надеяться на лучевые методы диагностики. Которые, как известно запаздывают с диагнозом практически на год. А точнее на 9, 5 мес.

В нашем диагностическом отделении работает четыре полноценных эндоскопических кабинета и среди них кабинет бронхоскопии. Он полностью оборудован для бронхоскопического обследования. Производится полноценная обработка аппарата. За пять лет на бронхоскопию участковая служба направляет 50 человек, а основную нагрузку по бронхоскопии дает отделение реанимации 86 человек. В среднем за год у нас проходит 27,2 что очень мало. И это не смотря на проводимую работу в виде лекции перед терапевтической службой. Доктора все еще продолжают диагностировать и лечить больных ориентируясь на рентгенологическую картину.

Абсолютное количество лиц осмотренных за 2011 - по 2015 го бронхиального дерева было 147 чел. При населении которое обслуживает наше лечебное учреждение в 65 тыс чел.

За пятилетний срок на эндобронхит 114 пришлось случаев. Онкологического процесса выявлено всего 12 случаев, неудивительно при том малом направлении лиц на

бронхоскопию. Бронхоскопия технически доступное обследование и лечение бронхолегочных патологических состояний, особенно при современной гибкой технике бронхоскопа. Но осведомленность врачей общей практики о таком методе очень низкая, она не сложнее и не опаснее эзофагогастроуденоскопии. Неудивительно еще недавно стоявший первом месте онкопроцесс желудка резко ушел вниз благодаря рутинному применению ЭГДС, а онкопроцесс легких поднялся на выше ступенки в страдании человека.

## **ВЕРХНЕГО ОТДЕЛА ЖКТ ЗА 5 ЛЕТ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ**

Кожевников В.А. Мясников А. В., Колоскова В.А. Пресняков К.А.  
ФГБУЗ МСЧ – 59 ФМБА России, г. Заречный, Россия

Эндоскопическая диагностика и операции внутри просвета желудочного тракта с помощью эндоскопического инструментария стали рутинной практикой в российском здравоохранении.

В нашем диагностическом отделении работает четыре полноценных кабинета ЭЭГДС физически с тремя врачами имеющие соответствующую подготовку по эндоскопии. В среднем за год у нас проходит 4,5 тыс исследований верхнего отдела ЖКТ. При направительном заключении хронический гастродуоденит 70%, 5% анемия неясного, контрольные осмотры после курса лечения 7%. Инородные тела 1%, обследование перед операцией оставшееся количество.

Абсолютное количество лиц осмотренных за 2011 – по 2015 го верхнего отдела ЖКТ 17023 чел. При населении которое обслуживает наше лечебное учреждение в 65 тыс чел. В данное число не вошло детское население до 18 лет. Мы также приводим лечебно-диагностическое и оперативное эндоскопическое пособие.

На данном этапе у нас почти поровну наблюдается патология желудка гастриты и пищевода рефлюкс-эзофагиты. Различные формы гастрита которые все же преобладают 11923 заключения. И рядом 10742 лиц кому вынесли это заключение эзофагиты. Здесь нужно учитывать, что эти два заключения в 60% случаях стоят совместно у одного лица. Язвенные состояния желудка 1185 случаев за 5 лет и 237случаев в среднем в год выявляется у нас. Желудочные кровотечения 393 случая за 5 лет и 78 в год. В среднем в месяц приходится. 6,5 эпизодов желудочного кровотечения, то есть 0,1% на наш населенный пункт, что составляет довольно высокую цифру При этом желудочные кровотечения в основной массе 80% это экстренная диагностика, через приемное отделение или через отделение реанимации. И только 20 % приходится на лиц кто пришел сам на плановое эндоскопическое обследование и у него выявлено кровотечение. Полипозная трансформация слизистой оболочки 439 случаев или в среднем 87, 8 в год.

Онкологический процесс по верхнему отделу ЖКТ 316 случаев за пять лет или в среднем 63,2 случая в год или 5,2 случая в мес. Все данные процессы верифицированы гистологической методикой.

Таким образом в структуре диагностической эндоскопической методики выявление патологии все еще преобладает эрозивно – язвенные поражение верхнего отдела ЖКТ. Несмотря на проводимую профилактическую санпросветильскую деятельность телевидения и радио по рациональному питанию. При этом большой вес приходится на эрозивное поражение пищевода, которое наблюдается при рефлюкс – эзофагите и аксиальной грыже пищевода. Данные состояния связаны как известно с паталогией вегетативной нервной системой и вовлечение в раздражение структур

блуждающего нерва и рвотного центра *area postrema* с заболеванием продолговатого мозга арахноидитом – венитрикулитом. При их раздражении и наблюдается антиперистальтика верхнего отдела ЖКТ с забросом желудочного и дуоденального содержимого в вышестоящие отделы с формированием эрозивно-язвенного поражения пищевода.

## **ПУЛЬМОНОЛОГИЧЕСКИЙ ДЕБЮТ РАЗВИТИЯ ПЕРВИЧНОГО ИНФЕКЦИОННОГО ЭНДОКАРДИТА**

Комаров В.Т., Фролова И.В., Девина О.В., Кузнецова Л.В., Фадеева С.С.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница имени Бурденко», г. Пенза,  
Россия

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» г. Пенза, Россия

Проблема диагностики инфекционного эндокардита (ИЭ) на ранних этапах заболевания продолжает оставаться актуальной. Различные варианты начала ИЭ нередко не позволяют своевременно поставить диагноз заболевания, и в этом плане хотелось бы показать начало ИЭ с «пульмонологической маски» заболевания в виде пневмонии.

Пациент П., 63 года, Пенза поступила в областную больницу 21 января 2013 г. в отделение пульмонологии с жалобами: на повышение температуры до 38 град, одышку в покое, снижение диуреза, головокружения, дезориентацию в окружающем пространстве с подозрением на острую пневмонию. Из анамнеза: больна с 10 января 2013 г., перенесла острую респираторную инфекцию, с 20 января повысилась температура до 38 град, появилась одышка, дезориентация в окружающей обстановке, в связи с чем госпитализирован в отделение пульмонологии с диагнозом правосторонняя пневмония. При поступлении: состояние тяжелое, боли в мышцах плеч и бедер, отечность обеих кистей и боли в лучезапястных и голеностопных суставах, на коже нижних конечностей – геморрагические высыпания с гнойничковым отделяемым, заторможена. В легких везикулярное дыхание, ЧД = 22 в мин, тоны сердца приглушены, шумов нет, ритм правильный, ЧСС = 100 уд/мин, АД = 115/70 мм, печень на 2 см ниже реберной дуги. При обследовании выявлено, что на Р –грамме органов грудной клетки очаговых и инфильтративных теней нет, в крови: лейкоцитоз 12000, СОЭ = 27 мм/час, палочкоядерных нейтрофилов = 42%, креатинин = 161, билирубин = 48,5, прокальцитонин более 10 нг/л. Делается заключение, что у пациентки имеет место интоксикационный синдром, полиорганная недостаточность, данных за пневмонию нет. 23 января проведена ЭхоКГ, где выявлен кальциноз аортального клапана. В связи со снижением зрения, выраженной интоксикацией пациентка переведена в отделение реанимации, на конечностях стали нарастать гнойничковые высыпания. Осмотрена гастроэнтерологом, ревматологом, делается заключение, что более вероятен инфекционный процесс – сепсис острого течения с полиорганной недостаточностью, необходимо исключить лептоспироз и ГЛПС, данных за геморрагический васкулит нет. 25 января собирается консилиум с участием начмеда, нефролога, пульмонолога, невролога. Делается заключение, что тяжесть состояния обусловлена интоксикацией, острой почечно-печеночной недостаточностью, тромбоцитопенией. Подозрение на сепсис острого течения с полиорганной недостаточностью, однако в связи с тем, что пациентка принимает таблетки для похудения из Таиланда, у больной подозревается острый тубулоинтерстициальный нефрит и в дальнейшем у пациентки превалирует острая почечная недостаточность, больная с 25 января переводится за отделением нефрологии. Пациентке назначены антибактериальная терапия, антиагреганты,

антикоагулянты, преднизолон в дозе 20 мг в сутки. В связи со снижением зрения, дезориентацией проведено МРТ головного мозга, осмотрена неврологом, данных за острое нарушение мозгового кровообращения нет, имеется вестибулопатия и атаксический синдром на фоне ХНМК 11 стадии. Осмотрена инфекционистом, данных за инфекционное заболевание нет. Пациентка находится в отделение реанимации с 23 по 28 января, затем переводится в отделение нефрологии. Проведено обследование: на Р-грамме органов грудной клетки – диффузный пневмосклероз, эмфизема легких, плевральные синусы свободные, средостение расположено обычно, венозный застой по малому кругу кровообращения, на ЭКГ – синусовый ритм и гипертрофия левого желудочка, в общем анализе крови: Нв = 84 г/л, Тр = 52000, Ле = 18,7, Ю = 3%, П = 14%, С = 72%, Л = 8%, М = 3%, СОЭ = 60 мм/час, в моче- плотность 1018, белок = 0,026-0,195 г/л, Эр = 2-3 в п/зр. В биохимических анализах крови: АЛТ = 17, АСТ = 20, билирубин = 11, глюкоза = 5,8, КФК = 47, креатинин = 146, калий = 4,9, натрий = 138, СРБ = 89, серомукоид = 1,3, общий белок = 49, Д-димер = 0,22, антитела к ДНК и антинуклеарный фактор отрицательны, кровь на сальмонеллез, иерсиниоз, малярию, брюшную и сыпную тиф отрицательны. На фиброгастроскопии обнаружен очаговый гастрит, на УЗИ вен нижних конечностей патологии не найдено, при УЗИ органов брюшной полости- хронический холецистит, диффузные изменения в паренхиме почек и поджелудочной железе, на СКТ брюшной и грудной полости – атеросклероз аорты и ее ветвей, лимфоузлы не увеличены, патологии брюшной полости и грудной клетки не выявлено. В отделение нефрологии продолжалась лихорадка, боли в мышцах плеч, бедер, коленных суставах, трудно было вставать, все это сопровождалось гипотонией, резкой общей слабостью. 12 февраля у пациентки впервые через 33 дня от начала заболевания стали отчетливо выслушиваться на основании и в зоне Боткина систолический и диастолический шумы. Диагностировался первичный инфекционный эндокардит острого течения, вальвулит аортального клапана, токсическая нефропатия с ОПН, лихорадка, суставной синдром, анемия, тромбоцитопения. На ЭхоКГ только через 3 недели определялось: раскрытие аортального клапана 20 мм, створки кальцинированы, на некоронарной створке лоцируется двойной контур, образующий полость протяженностью 2 мм – абсцесс. Аортальный клапан функционирует как двустворчатый, признаки аортальной регургитации II-III степени, створки митрального клапана не изменены, митральная регургитация II степени. Делается заключение, что у пациентки абсцесс створки аортального клапана и аортальная недостаточность. При посеве крови на стерильность высеян золотистый стафилококк. 14 февраля собирается консилиум с участием начмеда, нефролога, кардиолога, кардиохирурга, диагноз подтвержден, рекомендовано после подготовки к операции пациентку перевести на протезирование аортального клапана в федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии. Больная переводится в кардиоблок, а затем в отделение кардиологии №6. Пациентке проводится интенсивная антибактериальная терапия ванкомицином 1,0 x 2 раза, леластен 0,5 x 4 раза, цефотоксим 1,0 x 2 раза, лефлорбакт 500 мг и нубицин 500 мг однократно, дорипрекс 500 мг x 3 раза, амикацин 1,0, ванкорус 1, x 2 раза в/венно капельно, включая альбумин, препараты железа, свежемороженную плазму. 5 марта состояние больной ухудшается из-за присоединившейся пневмонии и правостороннего плеврита, выполнена плевральная пункция, эвакуировано 800 мл соломенной жидкости, консультирована пульмонологом и торакальным хирургом. 13 марта повторно осматривается кардиохирургом из федерального центра, рекомендовано оперативное лечение. После подготовки и обследования 18 марта пациентку перевели в кардиоцентр после 49 дней лечения в стационаре областной больницы для оперативного лечения, где больная успешно оперирована – проведено протезирование аортального клапана, выписана домой с улучшением.

**Заключение.** Таким образом, дебют данного заболевания протекал с лихорадкой, одышкой, подозрением на пневмонию, а также с гнойничковыми высыпаниями на коже и ОПН, как проявлением сепсиса, и только через 3 недели были найдены изменения на аортальном клапане, что свидетельствует об изменении клинической картины в дебюте ИЭ и необходимости настороженности врачей в плане диагностики этого грозного заболевания.

## **ВАЖНОСТЬ КОНТРОЛЯ ВЕСА ПРИ МЕТАБОЛИЧЕСКОМ СИНДРОМЕ**

Комиссарова Е.В., Сергеева-Кондраченко М.Ю.

ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» МЗ РФ, г.  
Пенза, Россия

**Цель:** оценить влияние снижения веса на параметры метаболического синдрома.

**Методы.** Обследовано 52 пациента с диагнозом метаболический синдром, поставленным по критериям IDF (2005 года). Пациенты были разделены на 2 группы: 1 группа (45 пациентов) принимали (2-х компонентную медикаментозную терапию) периндоприл в дозе 5-10 мг в сутки и метформин в дозе 1700-2000 мг, 2 группа (47 пациентов): принимали (3-х компонентную медикаментозную терапию) сибутрамин+целлюлоза микрокристаллическую по 1 таблетке 10 мг утром, периндоприл в дозе 5-10 мг в сутки и метформин в дозе 1700-2000 мг. Период наблюдения пациентов составил 24 недели. Исходно и через 24 недели лечения оценивали вес, окружность талии, производили контроль артериального давления, оценивали показатели липидного обмена.

**Результаты.** Исходно масса тела у пациентов 1 группы составила  $117,5 \pm 5,3$  кг, во 2 группе -  $119,7 \pm 4,1$  кг, через 24 недели в 1 группе вес составил  $112,4 \pm 3,8$  кг, во 2 группе  $107,5 \pm 3,3$  кг. Окружность талии исходно в 1 группе составила  $100 \pm 2$  см, во 2 группе -  $105 \pm 6$  см, через 24 недель в 1 группе -  $95 \pm 4$  см, во 2 группе -  $92 \pm 5$  см. Таким образом, более выраженный эффект по снижению массы тела был достигнут во 2 группе пациентов, принимающих 3-х компонентную терапию ( $p < 0,05$ ).

Общий холестерин исходно в 1 группе равнялся  $6,4 \pm 0,4$  ммоль/л, во 2 группе  $6,1 \pm 0,2$  ммоль/л, через 24 недель в 1 группе  $5,8 \pm 0,4$  ммоль/л, во 2 группе  $5,3 \pm 0,2$  ммоль/л, ХС ЛПВП исходно составил в 1 группе  $0,93 \pm 0,3$  ммоль/л, во 2 группе  $0,94 \pm 0,1$  ммоль/л, через 24 недель в 1 группе -  $0,96 \pm 0,1$  ммоль/л, во 2 группе -  $0,98 \pm 0,3$  ммоль/л, ХС ЛПНП исходно в 1 группе равнялся  $4,5 \pm 0,6$  ммоль/л, во 2 группе  $4,7 \pm 0,4$  ммоль/л, через 24 недели в 1 группе -  $3,7 \pm 0,2$  ммоль/л, во 2 группе -  $3,5 \pm 0,3$  ммоль/л, триглицериды исходно составили в 1 группе  $2,04 \pm 0,2$  ммоль/л, во 2 группе  $2,06 \pm 0,1$  ммоль/л, через 24 недель в 1 группе -  $1,9 \pm 0,3$  ммоль/л, во 2 группе -  $1,6 \pm 0,2$  ммоль/л. Следовательно, показатели общего холестерина, ХС ЛПНП, триглицеридов показали достоверное ( $p < 0,05$ ) снижение во 2 группе пациентов, принимающих сибутрамин+целлюлоза микрокристаллическую по 1 таблетке 10 мг утром, периндоприл в дозе 5-10 мг в сутки и метформин в дозе 1700-2000 мг и повышение ХС ЛПВП ( $p < 0,05$ ).

Артериальное давление исходно в 1 группе  $160 \pm 3$  и  $96 \pm 5$  мм.рт.ст., во 2 группе  $158 \pm 4$  и  $93 \pm 5$  мм.рт.ст., через 24 недель в 1 группе -  $136 \pm 4$  и  $84 \pm 7$  мм.рт.ст., во 2 группе -  $128 \pm 3$  и  $79 \pm 2$  мм.рт.ст. Таким образом, наибольший гипотензивный эффект достигался во 2 группе пациентов, принимающих 3-х компонентную терапию. Среднее систолическое и диастолическое артериальное давление значимо снизилось через 24 недели лечения на 30 и 14 мм.рт.ст. - соответственно ( $p < 0,05$ ).

**Вывод.** Комбинация препаратов сибутрамин+целлюлоза микрокристаллическая по 1 таблетке 10 мг утром, периндоприл и метформин оказалась более эффективной для коррекции параметров метаболического синдрома: веса, артериального давления, улучшения показателей липидного профиля у пациентов с метаболическим синдромом.

## **МОНИТОРИНГ УРОВНЯ КОМПЕНСАЦИИ САХАРНОГО ДИАБЕТА В ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Кормилкина Н.Е.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко»,  
г. Пенза, Россия

**Цель**– анализ результатов обследования больных Пензенской области с СД I и II-го типа с 2013 года по 2015 год на гликированный Нв.1С.

**Материалы и методы исследования.** Исследуемая группа больных с СД I типа 4442 человека (с 2013 года по 2015 год) и больных с СД II-го - 12583 (с 2013 года по 2015 год) материалом являлась венозная кровь, взятая с антикоагулянтом. Исследования проводились на аппарате «Биорад».

**Результаты.** Гликированный гемоглобин присутствует в крови и у здоровых людей, и у людей, больных сахарным диабетом. Количество образующегося гликированного гемоглобина зависит от среднего уровня глюкозы крови на протяжении срока жизни эритроцитов.

Международная федерация клинической химии (IFCC) определяет показатель HbA1c как наиболее стойкий и необратимый критерий диабета, а Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) называет его необходимым методом обследования для оценки компенсации СД и рекомендует проводить его не реже 1 раза в 3 месяца. Этот тест признан оптимальным и необходимым для контроля сахарного диабета.

Уровень гликированного гемоглобина используется как показатель риска развития осложнений диабета. Так повышение гликированного гемоглобина на 1%, означает увеличение риска развития диабетической ретинопатии в 1,7 раза.

Уровень контроля СД типа 1 по HbA1c оценивается по следующим параметрам: 1) недиабетический < 6,1% адекватный 6,1 – 7,5%, неадекватный > 7,5%. А уровень СД типа 2 оценивается риском следующим осложнением: уровень HbA1c % < 6,1% является низким. Уровень HbA1c 6,2 – 7,5% оценивается как макрососудистый и уровень HbA1c % > 7,5% оценивается как микрососудистый. Учитывая рекомендации по контролю диабета, проведен анализ некоторых параметров Регистра диабета Пензенской области. Произведено обследование больных Пензенской области на HbA1c так.

В результате анализов на HbA1c выявлены следующие результаты компенсации СД у взрослых: так в 2013 году с СД I типа с HbA1c< 7,5 – 427 больных, а с HbA1c> 7,5 – 839 больных. А с СД II-го типа в 2013 году показатели компенсации с HbA1c< 6,5 выявлено 4350 больных, а с HbA1c 6,6 – 7,0 – 2273 больных. И с показателями HbA1c>7,0 – 8176 больных.

В 2014 году показатель компенсации СД I типа выявлено – 2347 больных с HbA1c< 7,5, а с HbA1c>7,5 – 517 больных. А с СД II типа в 2014 году с показателями HbA1c< 6,5% выявлено 1312 человек; а с содержанием HbA1c 6,6 – 7,0% выявлено 1520 человек. А также с СД II типа с показателями СД > 7,0% выявлено 5701 больных. В 2015 году показатели компенсации по уровню HbA1c с СД I типа с HbA1c< 7,5% выявлено 2380 больных и с СД I типа с показателями HbA1c> 7,5 выявлено 532 человека. А с СД II

типа в 2015 году с показателями HbA1c < 6,5% выявлено 7818 больных, с СД II типа с HbA1c 6,6 – 7,0% выявлено 7242 больных и с показателем HbA1c > 7,0% выявлено 280 больных.

Кроме пациентов с СД 1-го и 2-го типов контролировалась компенсация пациентов с нарушенной толерантностью к углеводам.

#### **Выводы.**

1. Охват исследованием уровня гликированного гемоглобина в 2014 – 2015 гг увеличился по сравнению с 2013 годом. В значительной мере повышение охвата достигнуто за счёт аппарата «Биорад» находящегося в ведении областного диабетического центра.

2. Анализ показателей компенсации позволяет сделать вывод о преобладании плохо компенсированного сахарного диабета.

### **ЛЕЧЕНИЕ ЗУБОВ ПОД НАРКОЗОМ В Г. ПЕНЗЕ**

Кочетов Е. И., Оленникова М. М., Оленников М.К., Юцмюц А.А., Умнов Н.  
П.ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница имени Бурденко», г. Пенза,  
Россия

Во всем мире возможность стоматологического лечения взрослых и детей под наркозом является золотым стандартом качества передовых клиник.

К сожалению, иногда самостоятельно, а иногда по настоянию родителей врачи практикуют подход к лечению ребенка с удержанием. Весь медицинский мир уже давно согласился с тем, что это не только неэффективно, но и опасно для здоровья ребенка. Невозможно качественно пролечить плачущего, вырывающегося малыша. Удерживать ребенка в кресле и лечить категорически нельзя: известно, что психологические травмы, перенесенные в детстве, остаются на всю жизнь. Они проявляются потом в появлении разных страхов у ребенка, мешающих его полноценной жизни.

Мы не имеем права подвергать психику маленького ребенка такому серьезному испытанию.

Частыми пациентами стоматологической операционной становятся особые дети с тяжелыми диагнозами – ДЦП, аутизм, олигофрения и другими поражениями нервной системы и психики. Таким пациентам очень сложно найти клинику, которая обеспечит им особый подход. Как правило, предложение ограничивается удалением зуба, и поэтому для них лечение под наркозом становится выходом из очень непростой, порой, безвыходной ситуации.

По данным литературы, нервно-психическое напряжение на приеме у стоматолога испытывают до 84% пациентов (Бизяев А.Ф., 1989г.)

Преодолеть его очень сложно.

Особая категория нуждающихся в помощи анестезиолога – это больные с аллергией на все местные анестетики.

Кому же показано стоматологическое лечение под наркозом? Конечно, это маленькие дети и особые дети со сложными поражениями нервной системы, малыши, нуждающиеся в протезировании молочных зубов, взрослые, испытывающие сильный страх перед стоматологическим вмешательством, а также больные с полиаллергией.

Амбулаторное лечение под наркозом широко используется в клиниках Челябинска и Москвы, пролечивших уже несколько тысяч пациентов.

**Цель.** Целью данной статьи является возможность упорядочить оказание амбулаторной помощи детям и взрослым со сложными поражениями нервной системы, а

так же больным с полиаллергией, в лечении зубов под наркозом.

**Материалы и методы.** За 2013-2015гг. в отделении ЧЛХ пролечено 450 больных с подобной сопутствующей патологией в возрасте от 5 до 75 лет.

С различной полиаллергией – 240 больных, пациентов со сложными поражениями нервной системы – 210. На догоспитальном этапе обследовать детей и олигофренов было невозможно из-за их психической неустойчивости.

Больные с аллергией (в большинстве своём) обследовались в соответствии со стандартами.

У многих больных с аллергическим анамнезом в прошлом развивались такие осложнения как: отёк Квинке, анафилактический шок, ларингоспазм и т.д.

Поэтому, степень риска анестезии была высокой. Всем проводилась внутривенная, масочная и комбинированная анестезия, аллергикам с профилактическим введением глюкокортикоидов и антигистаминных препаратов, с контрольным мониторингом гемодинамики и оксигенации.

Течение операций и анестезий осложнялись кровотечениями из раны, скоплением крови и слизи, недостаточным открытием полости рта. Неадекватным поведением олигофренов, что выражалось возбуждением, двигательной активностью, неприятием проведения медицинских манипуляций.

**Методы контроля.** Послеоперационный период протекал без осложнений, больные через 30-40 минут переводились в палату под наблюдение медперсонала.

**Заключение.** В городе Пензе нет клиники, где можно лечить зубы под наркозом амбулаторно. Необходимо в соответствии со стандартами РФ создать организационную структуру по оказанию амбулаторной помощи этим больным на базе специализированных центров – больница им. Филатова, областная психиатрическая больница, ОКБ им. Н. Н. Бурденко, отделение ЧЛХ, с койками дневного стационара или стационаром одного дня.

## **ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ РЕЗИСТЕНТНЫХ И ОСЛОЖНЕННЫХ ФОРМ НЕСПЕЦИФИЧЕСКОГО ЯЗВЕННОГО КОЛИТА**

Кочмарева Т.В.<sup>2</sup>, Сергацкий К.И.<sup>1,2</sup>, Шалдыбин И.Г.<sup>2</sup>, Просточенко О.В.<sup>2</sup>, Мизонов Д.В.<sup>2</sup>,  
Шалдыбин Д.И.<sup>2</sup>, Петров И.И.<sup>2</sup>, Лазутов Е.А.<sup>2</sup>, Малякин И.В.<sup>2</sup>, Соломаха Л.А.<sup>2</sup>

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», Пенза, Россия

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», Пенза, Россия

**Цель исследования.** Провести анализ хирургического лечения больных с неспецифическим язвенным колитом за 2005–2015 гг.

**Методы исследования.** Всего за период с 2005 по 2015 гг. в колопроктологическом отделении ПОКБ оперировано 12 больных с неспецифическим язвенным колитом. Распределение по полу: женщин – 9, мужчин – 3. Средний возраст составил 41 год. По распространенности поражения большинство составляли больные с тотальным и субтотальным колитом (n=8). По характеру течения в 6 наблюдениях колит имел рецидивирующее течение, 5 - острое и только 1 – непрерывное.

Показанием к оперативному лечению при токсическом колите служила неэффективность комплексной консервативной терапии, включая высокие дозы глюкокортикоидов (преднизолон 2 мг\кг массы тела) в течение более 2-3 недель. Критериями резистентности служили нарастание метаболических нарушений (снижение массы тела, гипоальбуминемия, выраженные водно-электролитные нарушения);

кишечная симптоматика (частый жидкий стул с выраженной лабораторно-значимой примесью крови), системные токсические реакции (стойкое повышение температуры тела до гектических цифр, лейкоцитоз с нарастанием юных форм нейтрофилов. Показанием к хирургическому вмешательству при осложненном неспецифическом язвенном колите служили: профузное продолжающееся внутрипросветное кровотечение, увеличение диаметра кишки по данным рентгенологического исследования до 9 см и более), перфорация толстой кишки с перитонитом, малигнизация на фоне длительно существующего воспалительного заболевания кишечника.

Всего по поводу токсической дилатации ободочной кишки оперировано 2 больных, по поводу профузного кровотечения - 3, по поводу перфорации толстой кишки - 3, по поводу рака толстой кишки на фоне неспецифического язвенного колита - 1, неэффективности консервативной терапии - 3. Субтотальная колонэктомия с выведением концевых илео- и сигмостом выполнена у 5 пациентов, колонэктомия с брюшно-анальной резекцией прямой кишки и илеостомией выполнена в 5 наблюдениях, левосторонняя гемиколонэктомия с выведением двухствольной колостомы проведена 1 пациенту, лапаротомия с илеостомией выполнена в 1 случае.

**Результаты.** В послеоперационном периоде в группе пациентов с токсическим колитом зафиксировано одно осложнение, у больных с urgentными осложнениями неспецифического язвенного колита зарегистрировано 4 осложнения. Общее количество осложнений составило 5 (41,7%). Осложнения носили гнойно-септический (4) и тромбэмболический (1) характер. Умерло 3 (25%) пациента. Все погибшие пациенты были из группы с осложненным течением неспецифического язвенного колита.

#### **Выводы.**

1. При своевременно выполненных органосохраняющих операциях у пациентов с резистентой формой неспецифического язвенного колита летальных случаев зафиксировано не было, при этом послеоперационные осложнения были минимальны.

2. При осложненном течении неспецифического язвенного колита, требующим экстренного оперативного вмешательства, послеоперационные осложнения и летальность сохраняются на высоком уровне.

## **ОПЫТ РЕАБИЛИТАЦИОННОГО ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПАТОЛОГИЕЙ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ НА БАЗЕ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЫ ИМ. Н.Н. БУРДЕНКО**

Краснов М.В., Логинова Г.В., Рылеева М.С., Лебедев А.Л., Акчурина Ю.И.,  
Смирнов Д.Э., Михалев А.В.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

Инсульт – одно из самых грозных осложнений сердечно-сосудистых заболеваний. Согласно статистическим данным, в 2015г. на территории Пензенской области было зарегистрировано 4677 случаев ОНМК. 861 случай закончился летальным исходом (18,41%). Вышли на инвалидность 969 человек (20,72%). Выход на инвалидность – это важный социально значимый показатель. Инвалидизация после ОНМК составляет 11,6% от общего числа населения Пензенской области. По России данный показатель составляет – 8,8%. Вышепредставленные данные наглядно демонстрируют значимость вопроса реабилитации пациентов, перенесших инсульт.

В неврологическом отделении Пензенской областной клинической больницы им.Н.Н.Бурденко в 2015году прошли курс реабилитации 574 человека с патологией центральной нервной системы. Нозологическая структура данной категории пациентов была представлена следующим образом: ранний восстановительный период геморрагического инсульта –76, ранний восстановительный период ишемического инсульта –469, состояние после черепно-мозговой травмы – 9, состояние после удаления доброкачественной опухоли – 3, рассеянный склероз – 6, миелопатии – 11.

Для каждого пациента разрабатывается индивидуальная программа реабилитации с участием врача ЛФК, физиотерапевта, логопеда, диетолога. Выполнялся ежедневных мониторинг артериального давления и пульса, динамический контроль лабораторных и инструментальных исследований. Медикаментозное лечение включало в себя назначение гипотензивных средств, антиагрегантов, ноотропов.

За год было 4 случая повторного ОНМК в период реабилитации с переводом пациента в РСЦ. Во всех остальных случаях реабилитационное лечение было успешным и пациенты выписывались из отделения с улучшением.

За год пролечено 368 человек с речевыми нарушениями. Наиболее часто встречающаяся патология – псевдобульбарная дизартрия. Проводились индивидуальные и групповые занятия с логопедом, назначались е тренировочные упражнения для самостоятельных занятий в вечернее время. Наиболее сложная прогностическая задача – восстановление речевых функций у пациентов с сенсорной афазией. У всех пациентов, пролеченных в отделении отмечался положительный эффект.

Для пациентов с вестибулярными нарушениями имеют большое значение занятия в гимнастическом зале в сочетании с глагодвигательной гимнастикой и упражнениями на вестибулярном тренажере. Упражнения на вестибулярном тренажере так же являются неотъемлемой частью занятий для пациентов с пирамидным синдромом и нарушением функции ходьбы. Широко используются тренажеры для улучшения двигательной функции конечностей, «беговая дорожка» и велотренажер.

За время пребывания пациентов в отделении во всех случаях отмечался значительный регресс астенического синдрома, улучшение психологического состояния.

Первый год работы реабилитационной службы для пациентов с патологией ЦНС на базе Пензенской Областной клинической больницы им.Н.Н.Бурденко свидетельствует о востребованности и перспективности данного направления в нашем регионе. Укрепление материально-технической базы отделения с использованием большего арсенала тренажеров, обучение неврологов, врачей ЛФК и логопедов в данном направлении, а так же привлечение к работе психолога и психотерапевта позволить улучшить качество реабилитационных мероприятий, уменьшить показатели выхода на инвалидность и увеличить число выписанных к труду пациентов после перенесенного ОНМК.

## РЕАБИЛИТАЦИЯ В ОСТРЫЙ ПЕРИОД ИНСУЛЬТА

Краснов М.В., Романова Т.С., Адаева О.С., Коршунова С.В., Солуданов Д.А.  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г.  
Пенза, Россия

**Цель исследования.** Оценка эффективности реабилитационных мероприятий в острый период инсульта.

**Материалы исследования.** Всего пролечено 795 человек, из них 681 пациент с ишемическим инсультом, 74 с внутримозговым кровоизлиянием, 40 – с субарахноидальным кровоизлиянием.

Реабилитация больного с инсультом начиналась в первые сутки в условиях пребывания в стационаре в блоке ОРИТ. Пациентам с угнетением сознания до комы реабилитационные мероприятия были отсрочены до стабилизации состояния. Проведение комплексных мероприятий осуществлялась мультидисциплинарной бригадой. В состав мультидисциплинарной бригады в условиях РСЦ входят: заведующий отделением, лечащий врач, врач-реабилитолог, методист ЛФК, инструктор ЛФК, логопед, диетолог, физиотерапевт. Программа реабилитации подбиралась индивидуально, включая упражнения для развития двигательных навыков и мероприятия направленные на устранения депрессии, зрительных и когнитивных расстройств, дисфагии, недержания мочи. Применялись следующие методы: лечение положением, пассивные упражнения, дыхательная гимнастика, логопедическая и фонетическая коррекция, постепенная вертикализация больных, механотерапия, занятия на тренажерах, эрготерапия, обучение функции ходьбы. При ишемическом инсульте критерием для начала реабилитации являлась нормализация системной гемодинамики. При кровоизлияниях - обратное развитие деструктивных изменений мозга (отек, дислокация ствола, окклюзионная гидроцефалия). Срок начала активизации при кровоизлияниях определялась проведением контрольной нейровизуализации.

При стабильности гемодинамики проводилась вертикализация пациента (перевод в положение сидя, стоя, ходьба). Вертикализация проводилась: пассивно (при помощи стола вертикализатора, функциональной кровати); пассивно-активно (когда больной частично выполнял движения сам, при помощи медицинской сестры, инструктора ЛФК); активная вертикализация (пациент проводил самостоятельно).

**Результаты.** Рано начатая ЛФК снижает вероятность развития контрактур мягких тканей, расстройств восприятий и когнитивных нарушений.

Пациенты, независимые от окружающей выписаны домой 244 человека (30,9%), отправлены в санаторий – 68 человек (8,6% от всех пациентов с инсультами). Пациенты, которые имели хороший прогноз для восстановления, но ко времени выписки зависели от окружающих – 132 человека, 16,5%. Пациенты, которые по своему состоянию не готовы к полноценной стационарной реабилитации, при отсутствии возможности пребывания в домашних условиях (наличие трахеостомы, пневмонии) перевелись в отделение сестринского ухода – 84 человека, 10,6%.

### **Выводы.**

1. Ранняя активизация в течении 24 часов после инсульта не приводит к повышению риска для здоровья пациентов.
2. Ранняя ЛФК является эффективным методом лечения при инсульте.
3. Результаты лечения ранней вертикализации пациента лучше чем при выжидательной тактики.

4. Ранняя активизация в острую фазу инсульта способствует снижению частоты вторичных тромбоэмболий, пневмоний.

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННЫХ МЕТОДОВ ЭНДОСКОПИЧЕСКОГО ГЕМОСТАЗА В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА МАЛЛОРИ – ВЕЙССА**

К.Г. Кубачев., В.П. Акимов., О.С. Данилин

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени

И.И. Мечникова» МЗ РФ,

ГБУЗ «Александровская больница», г. Санкт-Петербург, Россия

Синдромом Маллори – Вейсса или разрывно-геморрагическим синдромом называется состояние, при котором, после упорной рвоты, возникают острые продольные разрывы абдоминального отдела пищевода или кардиального отдела желудка, разной протяженности и глубины, что сопровождается в большинстве случаев, пищеводно-желудочным кровотечением различной степени тяжести.

**Цель.** Определить эффективность эндоскопического гемостаза в лечении синдрома Маллори – Вейсса путем применения комбинированных методов.

**Материал и методы.** Для достижения поставленной цели нами был проведен анализ 342 больных с синдромом Маллори – Вейсса., госпитализированных в период с 2006 по 2010 гг. При их лечении основными способами гемостаза являлись эндоскопические технологии остановки кровотечения (инъекционный метод, моно-, биполярная, аргоноплазменная коагуляция, клипирование или лигирование источника кровотечения). Эндоскопический гемостаз выполняли независимо от активности кровотечения, в том числе и при остановившемся кровотечении.

**Результаты.** Эндоскопический гемостаз посредством только инъекционного метода (раствор адреналина в разведении 1/10000) осуществлен у 62 пациентов, рецидив кровотечения выявлен у 4 (6,5%) больных. У 83 пациентов термический гемостаз выполнен посредством моно- или биполярной коагуляции (у 23) и аргоноплазменной обработки разрыва (у 60). Рецидив кровотечения после применения только контактной коагуляции наблюдали у 1 (4,3%) пациента, после аргоноплазменной аппликации – у 1 (1,7%) больного. У 19 пациентов, при визуализации кровоточащего сосуда, или ее «пенька» осуществлено эндоскопическое клипирование сосуда, – у 7 гемостаз достигнут посредством эндоскопического лигирования зоны разрыва латексным кольцом. После клипирования и лигирования источников кровотечения рецидива геморрагии не выявлено. Комбинированные методы эндоскопического гемостаза применили у 171 больного (сочетание инъекционного, механического, и термического методов).

Рецидив кровотечения диагностирован у 2 (1,2%) больных после инъекционной терапии и монополярной коагуляции. Во всех случаях рецидива кровотечения окончательный гемостаз был достигнут путем повторного применения эндоскопических методов а именно лигирования или клипирования источника кровотечения. Гемотрансфузия, при снижении гемоглобина ниже 70 г/л, была выполнена у 9 (2,6%) больным. Средний койко-день составил 6,3 дня. Умерло 3 пациента вследствие прогрессирования печеночной недостаточности, обусловленной циррозом печени в стадии Чайлд – Пью – С.

**Выводы.** Применение комбинированных методик эндоскопического гемостаза позволяет снизить частоту рецидивов кровотечения, оперативную активность, потребность в переливании компонентов крови и сроки стационарного лечения пациентов с синдромом Маллори – Вейсса.

## **ХРОНОТРОПНАЯ НАГРУЗКА СЕРДЦА КАК ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ФАКТОР РИСКА У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ**

Кулюцин А.В., Андрианова Г.Е., Кулагина Ю.А., Финогеева Е.А., Опарина О.А.  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Цель.** Изучить влияние хронотропной нагрузки, определяемой по данным суточной записи ЭКГ на риск развития клинически значимых осложнений артериальной гипертонии.

**Материалы и методы.** Объектом проспективного исследования явились 110 больных АГ (46 женщин и 64 мужчины), возраст от 32 до 60 (средний возраст составил  $46,4 \pm 5,2$ ) лет, длительность заболевания от 1,5 до 12 (в среднем  $6,2 \pm 1,8$ ) лет. В исходе проводилось суточное мониторирование ЭКГ аппаратным комплексом «Астрокард» («Медитек», Россия) с опцией анализа хронотропной нагрузки (ХН) сердца, за которую принимали процент времени превышения частотой сердечных сокращений (ЧСС) порогового уровня, рассчитанного как 45% от максимальной возрастной ЧСС. Исследование начато в апреле 2004 г. и закончено в июле 2011 г., период наблюдения составил в среднем  $7,0 \pm 0,2$  года. За данный период регистрировали фатальные и не фатальные осложнения АГ, рассматриваемые в качестве конечных точек (КТ) исследования. В качестве «жестких» КТ рассматривали: верифицированный инфаркт миокарда, ишемический инсульт головного мозга, летальный исход вследствие ССЗ. За «мягкие» КТ принимали: случаи развития нестабильной стенокардии, операции ревазуляризации миокарда, ангиопластики коронарных, сонных и периферических артерий, госпитализации по поводу ухудшения в течении артериальной гипертонии, транзиторных ишемических атак головного мозга. Для выявления связи между ХН и частотой развития ССО с поправкой на возраст использовали линейный регрессионный анализ.

**Результаты.** Выборка больных АГ по результатам анализа уровня ХН в исходе была разделена на две группы – пациенты с нормальным ( $ХН \leq 55\%$ ) уровнем хронотропной нагрузки – 33% и больные с повышенным ( $ХН > 55\%$ ) уровнем хронотропной нагрузки – 77%. Наряду с традиционными факторами риска развития осложнений АГ (семейный анамнез ранних ССЗ, гиперхолестеринемия, сахарный диабет, ИБС, ожирение, курение) изучали прогностическое значение повышенного уровня ХН. Результаты регрессионного анализа (относительный риск возникновения «мягких» конечных точек): семейный анамнез ранних ССЗ (ОР 2,47; 95% ДИ: 1,05-4,67;  $p=0,03$ ), гиперхолестеринемия (более 5,2 ммоль/л) (ОР 2,58; 95% ДИ: 0,91-6,67;  $p=0,17$ ), сахарный диабет (ОР 2,95; 95% ДИ: 1,11-3,37;  $p=0,01$ ), ИБС (ОР 3,65; 95% ДИ: 1,97-6,82;  $p=0,001$ ), ИМТ  $\geq 30,0$  кг/м<sup>2</sup> (ОР 1,76; 95% ДИ: 0,59-6,05;  $p=0,33$ ), курение (ОР 2,61; 95% ДИ: 0,89-5,55;  $p=0,05$ ), ХН (сутки)  $> 55\%$  (ОР 3,45; 95% ДИ: 1,49-2,51;  $p=0,004$ ).

**Вывод.** Клинически значимый рост вероятности развития осложнений АГ статистически достоверно связан с уровнем хронотропной нагрузки сердца, включающей все эпизоды превышения порогового уровня ЧСС за сутки, что делает

целесообразным углубленное изучение показателя ХН как фактора риска ССО при гипертонической болезни.

## **ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА У БОЛЬНЫХ С ВПЕРВЫЕ ВЫЯВЛЕННЫМ ТИРЕОТОКСИКОЗОМ**

Кулюцин А.В., Дабаева М.Х., Ломакина К.А., Куратникова Е.Н., Экомасова, Глазова  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Цель.** Исследовать вариабельность ритма сердца у больных с впервые выявленным тиреотоксикозом, не получающих терапии тиреостатиками и в-блокаторами.

**Материалы и методы.** Объект исследования 17 больных с впервые выявленным синдромом тиреотоксикоза, из них 9 мужчин и 8 женщин. Средний возраст составил  $48,1 \pm 7,9$  лет, продолжительность заболевания в среднем  $9 \pm 8$  месяцев. В исследование не включались пациенты с базовым ритмом, отличным от синусового. Выполнено суточное мониторирование ЭКГ в амбулаторных условиях с анализом временных показателей вариабельности ритма сердца и средней ЧСС. Статистическая обработка выполнена с использованием программы Statistica 6.

**Результаты.** С 1 степенью тиреотоксикоза 12 больных и 5 больных со 2-й степенью. Уровень гормонов составил: тиреотропный гормон  $0,05 \pm 0,04$  (норма  $0,23-3,4$ ), Т3 -  $13,9 \pm 3,7$  (норма  $1,0-2,8$ ), Т4 -  $437,6 \pm 212,2$  (норма  $54-156$ ).

Средняя суточная ЧСС за время мониторирования составила  $102 \pm 11$  уд/мин. Показатели временного анализа вариабельности сердечного ритма: MEANRR  $518 \pm 13$  мс, SDNN  $37 \pm 11$  мс, RMSSD  $10 \pm 4$  мс, pNN50  $0,21 \pm 0,14\%$ , TINN  $194 \pm 23$  мс.

**Выводы.** У больных с тиреотоксикозом регистрируется выраженное снижение показателей временного анализа вариабельности сердечного ритма, что не может быть объяснено исключительно повышением симпатического тонуса или развитием автономной нейропатии и требует дальнейшего изучения.

## **В НАЧАЛЬНОМ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ПЕРИОДЕ**

Лапатухин В.Г., Кухтевич И.И.

ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей»

Министерства здравоохранения РФ, г. Пенза

Атеросклероз каротидных артерий обуславливает три главных механизма мозговой сосудистой патологии: атеротромбоз, артерио-артериальную эмболию из нестабильных бляшек, клинически значимую сосудистую мозговую недостаточность. Морфо-функциональные характеристики магистральных артерий головы - интегральные показатели факторов риска сосудистой мозговой патологии.

**Цель работы.** Изучение морфологических и гемодинамических характеристик у больных с полушарными ишемическими инсультами ультразвуковыми методами в социально значимой группе пациентов 50 – 59 лет.

**Материал и методы.** Обследовано 23 больных (50 – 59 лет) с ишемическим инсультом полушарной локализации. Женщин – 4, средний возраст 54 г.; мужчин – 19,

средний возраст 54,6 г. У всех пациентов гипертоническая болезнь II – III стадии, атеросклероз коронарных сосудов и ИБС у 13, у 6 инфаркт миокарда в анамнезе, сахарным диабетом страдали 4. Пациенты с декомпенсированной соматической патологией в исследование не включались. Тяжесть инсульта по шкале NIHSS составила от 12 до 6 баллов.

В неврологическом статусе у больных преобладали двигательные нарушения в виде гемиплегии / гемипарезов – 11, афатические расстройства имели место у 5 больных, апраксия у 2-х, у 1-го выявлен симптом Герстмана. Клиническое обследование дополнялось методами – КТ/МРТ. Все больные на 2 – 4 сутки инсульта обследовались ультразвуковыми методами по стандартным методикам. Больных разделили на 2 группы: I- инсульт в правой гемисфере – 10 человек, II- инсульт в левой гемисфере – 13 человек. Изучалась морфологическая характеристика артерий, включавшая: комплекс «интима-медиа», величину просвета артерий, структуру стенки артерий (% стеноза); гемодинамическая характеристика: систолическая скорость кровотока (ССК), характер кровотока, периферическое сосудистое сопротивление кровотоку (ПСС).

**Результаты.** В большинстве случаев наших наблюдений выявились многообразные двусторонние структурные и гемодинамические нарушения в экстракраниальных отделах каротидных артерий. Наиболее патогномичными и достоверными признаками поражения каротид на стороне очагового поражения полушарий оказалась б'ольшая степень стеноза и более высокое сосудистое сопротивление кровотоку.

Такие показатели, как толщина «интимы-медии», линейный размер и структура атеросклеротических бляшек, систолическая линейная скорость кровотока у наших больных не имели латерализационного значения, что не умаляет, но подчёркивает их роли как показателей выраженности атеросклероза. У 2-х больных мы не наблюдали преобладания изменений в каротидных артериях по основным показателям на «больной» стороне, т.е. эти показатели были сходными с обеих сторон. У одного больного с ишемическим инсультом преобладали структурные изменения каротиды на «здоровой» стороне. У 2-х больных вообще не было выявлено существенных структурных поражений каротид с обеих сторон. Это, по-видимому, обусловлено возможностями коллатерального кровотока при развитии атеросклеротических и гемодинамических отклонений в жизненных ситуациях.

Общеизвестно, что в оценке состояния нарушений мозгового кровообращения у пациентов с ишемическими инсультами атеросклеротическое поражение экстракраниальных отделов сонных артерий (первого структурно-функционального уровня церебральной артериальной системы) является важнейшим, но не единственным фактором, определяющим возникновение ишемического инсульта мозга.

#### **Выводы.**

1.Поскольку атеросклероз является возрастнo-зависимым заболеванием, то изучение его выраженности необходимо проводить в разных возрастных группах. По нашему мнению средне-возрастная группа больных 50 – 59 лет в полной мере отражает социальную значимость ранней диагностики и ранней вторичной профилактики атеросклеротического процесса мозговых артерий.

2.Объективным доступным и диагностически достоверным методом исследования пациентов с ОНМК является цветное дуплексное сканирование магистральных артерий головы с изучением спектральной характеристики кровотока.

3.Морфологическая и гемодинамическая характеристики сонных артерий в ранней стадии ишемического инсульта и их динамика в процессе восстановительного лечения, наряду с состоянием клинической картины являются объективными показателями эффективности лечения.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ГАЗОВЫХ УГЛЕКИСЛЫХ ВАНН И ЛАЗЕРОТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ ХИРУРГИЧЕСКУЮ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЮ МИОКАРДА

Левкова Е.Ю., Нафталиева Н.А.

ГБУЗ «Областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза

**Цель исследования.** Изучить результаты применения газовых углекислых ванн и инфракрасной лазеротерапии в лечении больных ишемической болезнью сердца, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда.

**Материал и методы.** В исследование включены 36 пациентов с ИБС, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда. Пациенты перенесли хирургическое вмешательство не ранее 6 месяцев до включения в исследование. Все пациенты были мужчинами, средний возраст составил  $59 \pm 6$  лет. Инфаркт миокарда различной локализации в анамнезе у 62,5% больных (20 человек). 18 пациентов перенесли аортокоронарное шунтирование и 18 пациентов – транслюмбальную ангиопластику. У всех пациентов диагностирована гипертоническая болезнь II–III ст., I степень повышения артериального давления. Контрольную группу составили 19 пациентов-мужчин, сопоставимых по возрасту и клиническим показателям. Газовые углекислые ванны проводились со скоростью потока газа 12–15 л/мин и температурой газа 37°C. Курс предусматривал 10 процедур по 10–15 минут ежедневно. Лазеротерапия осуществлялась по стандартной методике в импульсном режиме с длиной волны 0,85 мкм, частотой 50 Гц и мощностью 5–6 Вт. Воздействие локализовано на область верхушки сердца, подлопаточную область слева, среднюю треть грудины. Курс предусматривал 10 процедур ежедневно по 2–3 мин. Стандартное обследование пациентов включало измерение артериального давления, электрокардиографию, холтеровское мониторирование ЭКГ, ультразвуковое исследование сердца, проба с 6-минутной ходьбой, оценка самочувствия по визуальной аналоговой шкале. Всем пациентам проводилась медикаментозная терапия в соответствии с принятыми в РФ стандартами лечения. Математическая обработка результатов выполнена с использованием пакета SPSS (метод Вилкоксона).

**Результаты.** Физиотерапевтические процедуры всеми пациентами переносились хорошо, все пациенты прошли полный курс лечения. По результатам холтеровского мониторирования ЭКГ количество ишемических эпизодов сократилось с  $3,6 \pm 0,4$  до  $2,9 \pm 0,23$  ( $p < 0,05$ ). Количество приступов стенокардии уменьшилось с  $3,1 \pm 0,26$  до  $3,3 \pm 0,19$ . Отмечено уменьшение потребности в короткодействующих нитратах. Статистически значимого влияния на частоту желудочковых экстрасистол и общую частоту сердечных сокращений не выявлено, однако была прослежена тенденция к уменьшению числа желудочковых аритмий. Соответственно, увеличилось расстояние, пройденное пациентами во время пробы с 6-минутной ходьбой, на  $94 \pm 13,4$  м ( $p < 0,05$ ). Отмечена тенденция к росту фракции выброса; она увеличилась с  $48 \pm 0,8$  до  $50 \pm 0,44$  процента, однако эти изменения не были статистически достоверными ( $p = 0,074$ ). Пациентами отмечена положительная динамика общего самочувствия. По визуальной аналоговой шкале выявлено достоверное улучшение самооценки по шкалам «физическая активность» и «общее самочувствие». В группе контроля выявлено статистически достоверное, но менее выраженное, чем в основной группе, уменьшение количества приступов стенокардии, количества ишемических эпизодов по холтеровскому мониторированию ЭКГ, улучшение психологического статуса. Различия

по указанным параметрам между основной и контрольной группой были статистически достоверными.

#### **Выводы.**

1. Включение газовых углекислых ванн и инфракрасной лазеротерапии в комплексную терапию больных ишемической болезнью сердца, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда, оказывает аддитивный к стандартному лечению эффект.

2. Хорошо переносится и может быть рекомендовано к клиническому применению.

### **НАБЛЮДЕНИЕ ЗА БОЛЬНЫМИ, ПЕРЕНЕСШИМИ ОПЕРАЦИИ НА СЕРДЦЕ**

Лемясова Л.А., Иванкина Н.А., Чичкина Н.В., Васильева С.В.

Пензенская районная больница, г. Пенза, Россия

**Цель.** Оценить отдаленные результаты оперативного лечения больных с различными заболеваниями сердца за период с ноября 2008г. (с момента открытия ФЦССХ в г.Пензе) по 2012г.г.

**Материал и методы.** В исследование включены 299 человек, из них мужчин 227, женщин 72 в возрасте от 17 до 76 лет (средний возраст  $46,5 \pm 29,5$  лет). 266 человек прооперировано в ФЦССХ г.Пензы, 31 человек в условиях ПОКБ им. Н.Н. Бурденко и 2 человека - в НИИ г.Москвы. По характеру операций пациенты распределены на 3 группы: 1) 207 человек – это пациенты, перенесшие операции по реваскуляризации миокарда, из них 80 АКШ, МКШ и 127 ЧТКА со стентированием коронарных артерий. 2) 26 человек – это пациенты с врожденными и приобретенными пороками сердца (коррекции пороков: пластика, протезирование, комиссуротомия). 3) 66 человек с нарушениями ритма и проводимости – имплантации ЭКС и ИКД; РЧА. Пациентам проводили общеклинические исследования, ЭКГ, ХМЭКГ, ЭХОКГ.

**Результаты.** Всебольные после коррекции врожденных пороков сердца с улучшением, вернулись к обычному образу жизни. После пластики клапанов у 2 человек через 1 и 2 года возникла потребность в протезировании клапанов. Комиссуротомия выполнена 1 пациентке в г.Москве, через год развился рестеноз, что потребовало повторного оперативного вмешательства - выполнено протезирование митрального клапана. МКШ + АКШ: с улучшением 59 человек (74%), повторные инфаркты миокарда развились через 1–3 года у 3 человек, умерло от повторных инфарктов миокарда в течение 2 лет – 5 человек. После проведенного стентирования - с улучшением 90 человек (70,8%), рестеноз развился у 12 человек, стеноз в других сосудах у 8 человек, повторные инфаркты миокарда развились через 1–4 года у 6 человек, умерло от повторного инфаркта миокарда в течение 2 лет – 5 человек. РЧА: 24 человека с улучшением, у 2 человек - рецидив аритмии, выполнено РЧА повторно – 1, 1 человек умер от онкопатологии. Имплантация ЭКС: 27 человек с улучшением (96,4%), 1 человеку произведена замена ЭКС через 4 года. Все прооперированные больные после оперативного лечения получали комплексную медикаментозную терапию.

#### **Выводы.**

1) Хирургическая коррекция врожденных пороков сердца оказалась эффективным методом лечения, улучшение в 100% случаев.

2) Комиссуротомия несколько продлевает жизнь, но в отдаленном периоде развиваются рестенозы, что требует в последующем повторного оперативного вмешательства – протезирования клапанов.

3) Успешно проведенные шунтирование и стентирование коронарных артерий устраняют симптомы стенокардии, улучшают качество жизни, прогноз заболевания, снижают риск развития инфарктов миокарда.

4) Отдаленные результаты после шунтирования коронарных артерий лучше, чем после стентирования.

### **ОТДАЛЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ КОМБИНИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКОГО**

Логинов С.Н., Варганов М.А., Ткачев А. А., Петрунин А.В., Вартанян К.В.,  
Ротачева Л.П.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко», г. Пенза,  
Россия

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

Актуальность проблем эхинококкоза легких связана с их широкой распространенностью, многообразием негативных воздействий на организм человека и выраженным полиморфизмом клинических проявлений. По данным Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, заболеваемость эхинококкозом на территории Российской Федерации в 2008 году увеличилась по сравнению с предыдущим годом на 5,4 %. В данном клиническом случае представлено успешное комбинированное лечение эхинококкоза левого легкого.

В 2008г. больной Ш., 18 лет, впервые оперирован в ПОКБ им. Н.Н.Бурденко в отделение торакальной хирургии по поводу пневмоторакса левого легкого. Выполнена торакотомия слева, резекция язычковых сегментов с кистой. Интраоперационно выявлено, что причиной пневмоторакса явилась разорвавшаяся эхинококковая киста левого легкого. Послеоперационный период протекал без особенностей. В последующем больной не выполнял рентгенограммы ОГК и не находился на диспансерном учете. Через 3 года, появился кашель, одышка, стала отделяться мокрота желтого цвета. Обратился в ЦРБ по месту жительства, выполнена рентгенография ОГК, на которой обнаружено множество округлых образований в левом легком. Направлен в поликлинику ПОКБ им. Н.Н.Бурденко, госпитализирован в отделение торакальной хирургии с диагнозом эхинококкоз левого легкого.

После проведенного обследования, принято решение об удалении кист. 9 июня 2011г., под эндотрахеальным наркозом выполнена переднебоковая торакотомия слева. Интраоперационно обнаружено множество округлых образований, которые располагались как в легком, так и в плевральной полости, некоторые кисты пролабировали в подкожную клетчатку через ранее выполненный торакотомный доступ. Одна из кист была интимно сращена с перикардом.

Учитывая распространенность процесса и возможность обсеменения операционного поля, встал вопрос об удалении всего легкого. Интраоперационно созван консилиум, на котором принято решение о сохранении легкого.

Выполнены энуклеации 15 эхинококковых кист, диаметром от 3 до 7 см, затем частичная перикардэктомия с эхинококковой кистой, с наложением редких швов на перикард. Закончена операция санацией и дренированием плевральной полости.

В раннем послеоперационном периоде возникло кровотечение из ложа удаленной кисты, что потребовало выполнения реторакотомии и хирургического гемостаза.

В дальнейшем в послеоперационном периоде сохранялся до двух недель травматический перикардит, который купирован дренированием перикарда под ультразвуковым контролем.

К хирургическому лечению в раннем послеоперационном периоде назначен противопаразитарный препарат Немозол по 400мг 2 раза в день в течении 28 дней с 14 дневным перерывом. После выписки проведено еще 2 курса.

Через 5 лет после операции, на контрольной рентгенограмме ОГК дополнительных образований в легких не обнаружено. Имеется частичная релаксация левого купола диафрагмы, спаечный процесс в левой плевральной полости.

**Выводы.** Несмотря на распространенность поражения легкого эхинококкозом и обсеменения плевральной полости, необходимо выполнять органосохраняющее оперативное лечение с применением противопаразитарных препаратов, которые в совокупности дают хороший лечебный эффект.

## **ОСТЕОНЕКРОЗЫ ЧЕЛЮСТЕЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕРАПИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ: ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕЧЕНИЯ, ПРОФИЛАКТИКИ**

Макарова Н.И., Оленникова М.М., Нестеров А.В.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г.Пенза, Россия

Среди осложнений лучевой и химиотерапии актуальной проблемой является остеонекроз челюстных костей. На сегодняшний день отсутствует единая тактика в отношении данной категории больных. По данным различных авторов, частота возникновения остеорадионекрозов нижней челюсти составляет от 5 до 15% , частота бисфосфонатных некрозов – до 12%.

**Цель работы:** сообщение об особенностях проявлений лучевого и постхимиотерапевтического остеонекрозов челюстных костей, поиск способов профилактики и лечения данных осложнений.

**Материалы и методы.** За период с января по декабрь 2015 года в отделении челюстно-лицевой хирургии ПОКБ им. Н.Н.Бурденко находилось на лечении 6 пациентов с остеонекрозами челюстных костей после лучевой и химиотерапии онкологических заболеваний в возрасте от 46 до 76 лет. Среди больных было 5 мужчин, 1 женщина. По локализации отмечено 5 случаев поражения нижней челюсти (патологический очаг располагался в боковом отделе и зоне угла нижней челюсти у 4 больных и лишь в одном случае во фронтальном отделе нижней челюсти) и одно двустороннее поражение верхней челюсти. До лечения в ОЧЛХ 2 пациента получали химиотерапию по поводу с-гпредстательной железы и с-гмолочной железы, 3-х больных проходили курсы лучевой терапии по поводу с-г нижней губы, дна полости рта и почки, и в 1-м случае комбинированную химиолучевую терапию по поводу с-гязыка. Во всех наблюдениях клиническая картина остеонекроза проявлялась спустя 2-3 года после лечения онкопатологии.

**Результаты и обсуждение.** Пациенты поступали с жалобами на боли в челюсти, незаживающие дефекты слизистой оболочки альвеолярного гребня. В 4 случаях описанные жалобы возникали после удаления зубов по поводу осложнений кариеса и в 2-х - на беззубом участке челюсти. Факт возникновения остеонекроза на участке челюсти, лишенном зубов, указывает на первичность васкулярных и иммунных изменений в костной ткани, обусловленных воздействием химиопрепаратов и радиотерапии. Объективно клиническая картина складывалась из наличия дефекта

слизистой оболочки размерами от 1,5x1,2см до 6,0x1,5см в зоне ранее удаленного зуба и обнажения кости челюсти сероватого или желтоватого цвета. У 3-х больных наблюдалось неоднократное обострение процесса с абсцедированием, образованием свищевых ходов, распространением остеонекроза на соседние участки нижней челюсти, в других случаях наблюдалось затяжное хроническое течение процесса с отсутствием тенденции к ремиссии. Рентгенологически были выявлены очаги деструкции костной ткани без четких контуров, в нескольких случаях – тени секвестров. Информативность стандартной рентгенографии и ортопантомографии челюстей очевидно недостаточна для определения точных границ распространения остеонекроза, для решения этого вопроса необходимы высокотехнологичные методы диагностики (МСКТ, КЛКТ). Характерной особенностью по данным лабораторных исследований было снижение количества эритроцитов до  $3.98-3.82 \times 10^{12}/л$  и уровня гемоглобина (до 112-93г/л) у 4-х больных. При бактериологическом исследовании мазков со стенок дефекта и из ран в 2-х случаях были выделены *Klebsiellapneumonia*, *Staphylococcusepidermidis*, у 2 больных роста микроорганизмов не выявлено.

В ОЧЛХ проводилось вскрытие абсцессов, секвестрэктомии (в 3 случаях повторные), удаление зубов, в одном случае при распространении остеодеструкции на угол и ветвь нижней челюсти после секвестрэктомии была проведена пластика дефекта слизистой кожным лоскутом на питающей ножке из подчелюстной области, медикаментозная терапия (антибактериальная, симптоматическая, дезинтоксикационная, витаминотерапия, антисептическая обработка патологического очага). У 2-х пациентов проводилась только консервативная терапия. 5 больных выписано с улучшением, один – без перемен, переведен в ООД.

Во всех случаях мы не наблюдали полного излечения или стабилизации процесса, отмечалось прогрессирование остеонекроза с большей или меньшей интенсивностью, что ухудшает качество жизни больных, делает невозможным протезирование.

**Выводы.** Необходимо привлечение врачей-онкологов к решению проблемы лечения данной категории пациентов, в первую очередь, в части профилактики возможных осложнений: рациональное проведение и дозирование лучевой и химиотерапии с учетом последних научных достижений, использование более безопасных фармпрепаратов, а также предварительная подготовка пациентов к лечению, заключающаяся в плановой и полноценной санации полости рта у стоматолога. Для повышения эффективности лечения уже возникших осложнений необходима разработка патогенетически обоснованного алгоритма оказания помощи данной категории больных, включающего использование высокотехнологичных методов диагностики и определение порядка, объема хирургического и консервативного лечения.

## **ПРИМЕНЕНИЕ КРАЙНЕ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ ТЕРАПИИ ОТ АППАРАТА «АИСТ-3» С СУММАТОРОМ КВЧ В РЕАБИЛИТАЦИИ ЧАСТО БОЛЕЮЩИХ ДЕТЕЙ**

Маринкина Л.Н., Латыева С.А., Путилина Н.Н.  
«Городской детский санаторий «Солнышко» г.Пенза, Россия

Заболевания органов дыхания у детей являются одной из наиболее важных проблем педиатрии и пульмонологии, поскольку до настоящего времени, несмотря на достигнутые успехи, они занимают первое место в структуре детской заболеваемости. При этом лидирующее положение отводится острым респираторным заболеваниям.

Высокий уровень их распространенности среди детей – важная социальная проблема, решение которой является одной из задач детского здравоохранения.

Известно, что дети, часто болеющие респираторными заболеваниями, составляют группу риска по развитию острых бронхитов, бронхолитов, пневмоний, формированию рецидивирующих бронхитов, включая обструктивные формы и хронической бронхолегочной патологии. Повторные ОРЗ могут способствовать также сенсibilизации организма и создавать предпосылки для формирования бронхиальной астмы. Установлено, что неосложненные ОРВИ у детей не требуют назначения антибиотиков. Вместе с тем, до настоящего времени частота необоснованного использования антибиотиков при неосложненных ОРВИ иногда достигает 70-90%. Другая сторона проблемы заключается в том, что большая частота и «повседневность» различных форм острой бронхолегочной патологии у детей нередко формирует недостаточное внимание врачей к их долечиванию с применением физических методов.

Лечебные физические факторы существенно расширяют арсенал лечебных средств пульмонологов и при грамотном применении обладают значительной клинической эффективностью.

КВЧ-терапия сравнительно новый физиотерапевтический метод, основанный на лечебном применении электромагнитных волн миллиметрового диапазона. Из-за малой длины волны крайне высокочастотные излучения хорошо поглощаются молекулами воды, гидратированными белками и коллагеновыми волокнами. Благодаря этому они обладают низкой проникающей способностью в кожу (0,2-0,6мм). Излучатели-волноводы концентрируют миллиметровые волны в параллельные пучки, что определяет исключительный локальный характер их воздействия на отдельные участки тела больного, возникают кожно-висцеральные рефлексy, изменяющие функции внутренних органов. Под воздействием миллиметровых волн на зоны локальной болезненности, рефлексогенные зоны и биологически активные точки происходит изменение деятельности вегетативной нервной и эндокринной систем, активации иммуногенеза кожи. Возникающая при миллиметровом облучении нейрогуморальная активация антиоксидантной системы организма блокирует процессы перекисного окисления липидов, играющих существенную роль в патогенезе ряда заболеваний и их обострений. Реакции организма на миллиметровые радиоволны неспецифичны и развиваются в рамках общего адаптационного синдрома и проявляются в увеличении неспецифической резистентности организма к факторам внешней среды.

Аппарат «АИСТ-3» с сумматором КВЧ является аналогом физиотерапевтического аппарата «Явь-1», имеет три рабочие длины волны (4,9мм; 5,6 мм; 7,1 мм), формируемые выносными воздействующими головками, сопряженными с тремя входами сумматора КВЧ, имеющего свойства направленного ответвителя (направленный ответвитель - это устройство, обеспечивающее прохождение радиоволны только в одном направлении при практически полном затухании её в обратном направлении). Таким образом, аппарат «АИСТ-3» обеспечивает возможность работы в режиме сочетанной КВЧ-терапии, т.е. одновременном воздействии в одну и ту же точку тремя когерентными КВЧ-излучениями с разными длинами волн.

Под наблюдением находилось 60 (100%) детей с неспецифическими заболеваниями органов дыхания в возрасте 4 до 7 лет: лор-заболевания вне обострения составили 20%, заболевания нижних дыхательных путей в периоде ремиссии 55%, острые респираторные заболевания различных уровней поражения соответственно 25%.

Для лечения острых и хронических лор-заболеваний (острый и вазомоторный ринит, хронический тонзиллит, острый и подострый аденоидит) применялись местные методики воздействия на кожные проекции патологического очага– область гайморовых

пазух, подчелюстную зону, область вилочковой железы длиной волны 4,9–7,1 мм по 4–5 минут 3–4 зоны 5–6 процедур. На фоне лечения отмечалось уменьшение отека слизистой носоглотки, улучшение носового дыхания, изменение степени гипертрофии и улучшение структуризации небных миндалин и аденоидов.

В процессе лечения острых и рецидивирующих ринофарингитов применялась методика общего воздействия на биологически активные зоны –подчелюстную область, область вилочковой железы, мечевидный отросток грудины, область локтевых ямок длиной волны 4,9–7,1мм по 4–5 минут на 3–4 зоны воздействия по 6–8 процедур. Отмечалось купирование местных симптомов, уменьшение или отсутствие выделений из носоглотки, купирование сухого непродуктивного кашля.

При лечении острых и рецидивирующих трахеобронхитов, реконвалесцентов острых пневмоний, респираторных аллергозов применялось воздействие длиной волны 4,9–7,1 мм на область корней легких или зону патологического очага, вилочковую железу по 4–5 минут на 3–4 зоны по 8–10 процедур; критериями эффективности проводимого лечения являлись купирование бронхообструктивного синдрома, улучшение функций внешнего дыхания, облегчение кашля, уменьшение сроков лечения. В случае лечения бронхиальной астмы в стадии нерезкого обострения отмечалось улучшение самочувствия с третьей процедуры, купирования непродуктивного кашля, улучшение физикальных данных (исчезновение сухих и свистящих хрипов).

При лечении острых респираторных заболеваний в некоторых случаях эффект проявлялся уже в продромальном периоде.

На основании полученных данных (результаты клинического осмотра), а также опроса пациентов и их родителей можно сделать следующие выводы:

– применение крайне высокочастотной терапии от аппарата «АИСТ-3» с сумматором КВЧ при лечении острых и рецидивирующих неспецифических заболеваний органов дыхания у детей дошкольного возраста является эффективным физическим методом лечения, позволяет достичь выздоровления или ремиссии в составе комбинированной или монотерапии, в том числе без применения антибиотиков;

– для достижения стойких, длительных клинических ремиссий рекомендуется повторять курсы КВЧ-терапии 2-3 раза в год с интервалом 3-4 месяца;

– процедуры КВЧ-терапии от аппарата «АИСТ-3» с сумматором КВЧ имеют хорошую переносимость детьми, случаев побочных эффектов не отмечалось.

Все вышеизложенное позволяет рекомендовать аппарат «АИСТ-3» с сумматором КВЧ в комплексе реабилитации часто болеющих детей.

## **НОВЫЙ СПОСОБ ЛЕЧЕНИЯ ПРИВЫВИЧНОГО ВЫВИХА ПЛЕЧА МОДИФИЦИРОВАННЫМ КСЕНОПЕРИКАРДОМ**

Митрошин А.Н., Абдуллаев А.К., Кибиткин А.С., Ксенафонтов М.А.

Медицинский институт Пензенского государственного университета. г. Пенза

Пластика застарелых повреждений плечевого сустава одной из актуальных проблем современной травматологии и ортопедии. Актуальность обусловлена возникновением рецидивов после операций, направленных на укрепление слабых участков капсулы сустава, и продолжающимся поиском оптимального материала для пластики зоны повреждения и замещения обширных дефектов[1,2]. Использование синтетических протезов для пластики сопряжено с рядом возможных осложнений, таких как разрывы вследствие «усталостных» нагрузок материала, грубое перифокальное рубцевание и воспаление. Повреждений плечевого сустава после его вывиха.[4]

- повреждение Банкарта – обозначает отрыв капсулы и суставной губы от суставной впадины плеча.
- повреждение Хилл - Сакса – костное повреждение задненаружной части головки плеча при ударе о край суставной впадины после вывиха.
- повреждение SLAP – места повреждения суставной впадины плеча.
- манжета ротаторов (вращательная манжета) – сухожилия группы мышц (надостной, подостной, круглых, подлопаточной), которые вращают и стабилизируют плечевой кости.

В медицинском институте Пензенского государственного университета в поиске нового материала для пластики плечевого сустава, было выполнено экспериментальное исследование биоинтеграции нового материала. На кроликах, было выполнено экспериментальное исследование биоинтеграции нового материала пластика дефекта ксенотрансплантатом. Выведение животных из эксперимента производили на сроках 3 недели, 3 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев после операции. Область пластики сухожилия изучалась макро- и микроскопически.[3]

В результате исследования выявлена хорошая биоинтеграция материала и полное его замещение тканями к концу первого года после имплантации.

Материал прошёл испытания в клинике. Оперировано 10-пациентов с неоднократными вывихами плечевого сустава после повторной травмы и операции, Пациентам выполнялось ревизионная пластика сустава по оригинальной методике с применением ксенотрансплантата.

У пациентов после операций в результате частых смещений головки плечевой кости, имелся растянутый участок капсулы, который спереди был частично прикрыт подлопаточной мышцей.

МРТ артропневморентгенографические исследования показали, что у большинства обследованных больных капсула сустава была растянутой с выпячиванием передневнутреннего отдела у 6-пациентов. У 4-х пациентов было выявлено повреждение labrum glenoidale.

Нами разработана операция для устранения привычного вывиха плеча, после выполнения которой достигается удержание головки плеча в суставной впадине лопатки и одновременно уменьшается вместимость капсулы сустава. После многократных проверок на секционном материале попытки насильственного вывихивания плеча оказались безуспешными.

Сущность этой операции заключается в том, что головка в суставной впадине лопатки удерживается путем создания коротких связок, начинающихся на «клювовидном» отростке и прикрепляющихся в области хирургической шейки плечевой кости. Уменьшение вместимости капсулы сустава достигается рассечением растянутого участка капсулы с последующей армированием ее ксеноперикрдом. Конечность фиксируют заранее заготовленной ортопедической повязкой Дезо. С 3-го дня после операции больной получает УВЧ-терапию и приступает к статическому напряжению мышц здоровой конечности, Статическая лечебная гимнастика проводится 3-4 раза в день в течение всего периода иммобилизации. Швы снимают на 12-й день после операции. После снятия повязки на 30-й день руку подвешивают на косынке сроком на 10 дней. Пациенты начинают заниматься активной лечебной гимнастикой. К 8-й неделе после операции движения в плечевом суставе восстанавливаются, и больного выписывают на работу.

В послеоперационном периоде у всех больных протекал гладко, поздние осложнения не отмечены. Мы не станем опровергать дежурную стандартную истину, что выбор способа должен быть индивидуальным в каждом конкретном случае и что

хорош тот метод, которым в совершенстве владеет хирург. Всё это так. Но как же всё-таки найти оптимальный в данном случае метод? Чтобы выбрать приемлемый метод оперативного лечения для конкретного больного и получить благоприятные результаты.

В результате проведенных исследований можно сделать вывод о том, что новый материал может быть с успехом использован для Он технически прост, щадящ и высокоэффективен по отдалённым результатам наблюдений что функции плечевого сустава сохранялись во всех случаях.

## **ТРИБОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПАРЫ ТРЕНИЯ ИЗ ИЗОТРОПНОГО ПИРОЛИТИЧЕСКОГО УГЛЕРОДА В УЗЛЕ ПОДВИЖНОСТИ ЭНДОПРОТЕЗА ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА**

Митрошин А.Н., Кибиткин А.С., Ксенофонтов М.А.,  
Космынин Д.А., Абдуллаев А.К.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

Эндопротезирование приобретает все большее распространение среди способов лечения заболеваний и повреждений тазобедренного сустава. Основным требованием, предъявляемым к паре трения искусственного сустава, позволяющим обеспечить его длительное функционирование это соответствующие здоровому суставу трибологические свойства.

Цель. Экспериментальное обоснование преимуществ трибологических характеристик пары трения из изотропного пиролитического углерода (пироуглерода).

Материалы и методы. Для экспериментального исследования углеродной пары трения выбран узел подвижности эндопротеза тазобедренного сустава.

Для определения запаса прочности узла подвижности из пироуглерода использовалось математическое моделирование, которое проводилось методом конечных элементов в среде «ANSYS 5.7». Математическое моделирование проводилось при нагрузке в 2250 Н.

Первые главные напряжения ( $S_1$ ), характеризовали напряжение растяжения. Максимальное значение напряжения растяжения локализовалось в буртике втулки головки и составляло 85,3 МПа, что в 9-10 раз меньше минимального предела прочности на растяжение сплава титана. Максимальное значение напряжения сжатия локализовалось во втулке головки и составило 131 МПа что в 6 раз меньше минимального предела прочности на сжатие сплава титана.

В соответствии с ГОСТ Р 52640-2006, проводилось определение долговечности работы узла трения эндопротеза тазобедренного сустава методом оценки крутящего момента. В результате этого испытания образцы сохранили свою целостность. Крутящий момент не превысил 1,5 Нм, на поверхности образцов отсутствовали свободные продукты износа, что полностью соответствует требованиям ГОСТ Р 52640-2006. В соответствии ГОСТ Р ИСО 14242-3-2013 проводилось испытание долговечности пары трения из пироуглерода. Пара трения совершила 5032800 циклов.

Результаты. По результатам проведенного математического моделирования были получены данные о величине напряжения и запаса прочности пироуглерода. Средняя величина напряжения растяжения составила 40,7 МПа, а напряжения сжатия 79,6 МПа, запас прочности - 5,8.

В ходе испытаний и последующего вычисления значения крутящего момента в паре трения изготовленного из пироуглерода, составило 1,1 Нм. По требованиям ГОСТа

Р 52640-2006. При исследовании скорости износа предложенной пары трения, данных за наличие износа поверхностей не получено.

После измерений на долговечность испытываемых образцов определили, что потеря массы головки составила 0,006 г, вкладыша – 0,009 г, что расчетно соответствует износу головки на 0,00046 мм, вкладыша на 0,0007 мм в зоне контактных поверхностей.

Вывод. Трибологические характеристики пары трения из пироуглерода соответствуют требованиям ГОСТов, обладают высокой износостойкостью и запасом прочности, что позволяет рекомендовать его в качестве материала для пары трения эндопротеза тазобедренного сустава.

## **К ВОПРОСУ ВЫБОРА ЗАПЛАТЫ ПРИ КАРОТИДНОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ**

Михайлов Д.В., Илларионов И. Н., Васюков П.П., Иванов А. И., Лукьянов А. Е.,  
Автамонов В. А., Адаев А. Ю., Депутатов С. А., Бирюков Е.Е.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко, г.  
Пенза, Россия

Каротидная эндартерэктомия является в настоящее время единственным эффективным способом предупреждения ишемического инсульта при атеросклеротических стенозах внутренних сонных артерий; при длительных сроках наблюдения она во много раз эффективнее, чем консервативное лечение, снижает риск развития инсульта. Преимущество использования заплаты для закрытия дефекта артериотомии подтверждено лучшими результатами, особенно в отдаленном периоде. Последние европейские и национальные рекомендации однозначно говорят о необходимости ее применения. Однако там же сказано, что выбор материала для заплаты определяется опытом и предпочтениями оперирующего хирурга, а также традициями и опытом учреждения.

При этом в литературе отсутствуют четкие показания к применению определенного вида пластического материала, приводимые исследования часто прослеживают результаты на непродолжительный отрезок времени. Мало работ, сравнительно изучающих на большом клиническом материале исходы операций с пластикой заплатой из политетрафторэтилен – достаточно распространенного синтетического материала в сердечно-сосудистой хирургии и фрагмента большой подкожной вены в отдаленном периоде.

Отдельные авторы описывают случаи аневризматического расширения и разрыва заплаты из аутоveneы.

Для предотвращения этого нежелательного осложнения пластики сонной артерии аутовенозной заплатой, мы используем методику «удвоенной» аутовены. При этом вена не рассекается продольно, а выворачивается интимой наружу и вшивается в артериотомический разрез сонной артерии по обычной методике.

За 2013 – 2015 годы таким образом оперировано 18 больных, ближайший послеоперационный период протекал без осложнений.

Непосредственные результаты оценивались до момента выписки пациента из стационара. При УЗИ оперированной артерии на день выписки гемодинамических отклонений не отмечалось.

Оценены результаты у 12 больных через 1 год: у 2 пациентов при УЗИ отмечены гемодинамически не значимые стенозы (20 – 30%) в области дистального конца заплаты.

## **КОРОНАРОГРАФИЯ КАК МЕТОД ОЦЕНКИ РИСКА КАРДИАЛЬНЫХ ОСЛОЖНЕНИЙ ПЕРЕД РЕКОНСТРУКТИВНЫМИ ОПЕРАЦИЯМИ У БОЛЬНЫХ С ПЕРИФЕРИЧЕСКИМ АТЕРОСКЛЕРОЗОМ**

Михайлов Д.В., Суханова А.Г., Цибискина О.С., Илларионов И. Н., Васюков П.П., Иванов А. И., Лукьянов А. Е., Автамонов В. А., Адаев А. Ю., Депутатов С. А., Бирюков Е.Е.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко, г. Пенза, Россия

Операции на аорте и периферических артериях нижних конечностей относятся к операциям высокого риска – риск развития инфаркта миокарда и кардиальной смертности более 5% в периоперационном периоде.

**Цель исследования:** определить необходимость проведения коронарографии пациентам с мультифокальным атеросклерозом, в том числе без клинических проявлений ИБС для оценки риска кардиальных осложнений перед реконструктивными операциями на аорте и периферических артериальных бассейнах.

**Материалы и методы:** проанализированы результаты оперативных вмешательств в отделении сосудистой хирургии за 2012 г. и 2013 г.

В 2012 г. в отделении всего выполнено операций 1029, из них реконструктивные операции на аорте – 48, на периферических артериях нижних конечностей выполнено 173 операции. Из них 2 больных умерло после операции - бифуркационно-аорто-бедренное шунтирование (выполнялось в плановом порядке), 7 умершим больным выполнялись операции на периферических артериях, из них 4 - в экстренном порядке.

В 2013 году выполнено операций 1549, из них операции на аорте 105, на периферических бассейнах - 545 операций.

В 2013 г. всем пациентам перед плановыми реконструктивными вмешательствами на аорте и магистральных артериях нижних конечностей выполнялась коронарография с последующей первичной реваскуляризацией миокарда при гемодинамически значимом поражении коронарного русла - аорто-коронарное шунтирование или баллонная ангиопластика со стентированием коронарных артерий. В 79,5% у пациентов с периферическим атеросклерозом при отсутствии клиники ИБС выявлено гемодинамически значимое поражение 1 или более 2 коронарных артерий.

В 2013 г. умерло 2 больных в послеоперационном периоде после бифуркационно-аорто-бедренного шунтирования, 6 пациентов умерло после резекции аневризмы аорты, из них 1 пациент умер после плановой операции от острого инфаркта миокарда, которому не выполнялась коронарография, остальные прооперированы в экстренном порядке; 9 пациентов, которым выполнялись операции на периферических артериях нижних конечностях, умерли, были оперированы в экстренном порядке. Таким образом, в 2013 г. основную массу умерших пациентов составили больные, оперированные в экстренном порядке.

**Результаты.** Внедрение тотальной коронарографии перед плановыми реконструктивными операциями на аорте и периферических артериях с последующей первичной реваскуляризацией миокарда позволило проводить более тщательный отбор пациентов на хирургическое лечение, что привело к снижению летальности оперированных больных в 2013 г. 1,32%, по сравнению с 2012 г. -1,32% от кардиальных осложнений, и снижению общей летальности в 2013 г., что составило 1,14%, по сравнению с 2012 г. -1,23%.

**Вывод.** Коронарография является самым объективным методом для оценки риска кардиальных осложнений у пациентов с мультифокальным атеросклерозом перед плановыми реконструктивными операциями на аорте и периферических артериях.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХОЛТЕРОВСКОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЯ РИТМА, ИШЕМИИ У БОЛЬНЫХ С НАРУШЕНИЕМ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ**

Монахова И.А., Васина Н.Н.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко»,  
Пенза, Россия

**Цель исследования.** Оценить диагностическую значимость холтеровского мониторирования для выявления преходящих нарушений ритма и периодов ишемии у пациентов с нарушением мозгового кровообращения и эффективность проводимой антиаритмической и антиангинальной терапии.

**Материалы и методы.** В исследование включено 456 человек (мужчины 38% и женщины 62%) в возрасте от 40 до 72 лет (в среднем 56 лет). В 37% случаев из них имело место ИБС (22% постинфарктный кардиосклероз), в 32 % случаев ИБС сочеталась с артериальной гипертензией (АГ), изолированная АГ у 21% (в анамнезе). Исследование проводилось с помощью кардиокомплекса "Astrocard" с использованием одноименного программного обеспечения.

**Результаты.** При ЭКГ исследовании нарушения ритма выявились в 45% случаев и ишемия миокарда в 22% случаев, при суточном мониторировании у тех же больных нарушения ритма отмечены в 68% и периоды ишемии 33% соответственно.

У большинства пациентов выявлены эпизоды синусовой брадикардии, тахикардии и аритмии. При суточном мониторировании зафиксированы суправентрикулярная экстрасистолия и тахикардия в 47% случаев (на ЭКГ 34%), политопная желудочковая экстрасистолия у 45% (у 20% на ЭКГ), желудочковая тахикардия у 5% (0% по ЭКГ), пароксизмальная мерцательная аритмия у 21% (на ЭКГ 10%), ишемия у 33% (у 22% на ЭКГ).

Большинство желудочковых нарушений ритма (35%) отмечено в утренние и дневные часы. Эпизоды брадикардии в I половине ночи (23%).

Таким образом, частота и выраженность нарушений ритма и ишемии у больных с нарушением мозгового кровообращения значительно выше, чем выявляется клинически. Использование Холтеровского мониторирования позволило выявить нарушение ритма и скрытой ишемии у достоверно большего числа пациентов, что дало возможность скорректировать проводимую терапию и оценить ее эффективность.

**Вывод.** Учитывая важную прогностическую ценность раннего выявления целого ряда суправентрикулярных и желудочковых аритмий, как предикторов фатальных нарушений ритма, а также выявления безболевого ишемии, применение метода холтеровского мониторирования представляет большую диагностическую ценность и должен широко использоваться в клинике.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕВОГО СИНДРОМА В ПЛЕЧЕВОМ СУСТАВЕ ПАРЕТИЧНОЙ КОНЕЧНОСТИ ПОСЛЕ ПЕРЕНОСЁННОГО ОСТРОГО НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ

Нафталиева Н.А. Левкова Е.Ю. Мнацаканова Г.Н. Башкатова Н.И.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко»

Постинсультный болевой синдром в плечевом суставе (ПИБСП) развивается у 18-43% больных с парезом верхней конечности после перенесённого острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК). В механизме развития ПИБСП участвуют ограничение подвижности, спастичность параартикулярных мышц, низкая мобильность и психо-эмоциональная угнетённость пациентов, поражение соматосенсорных путей головного мозга, повышенный выброс нейротрансмиттеров, активизирующих ноцицептивную, холинэргическую, серотонинэргическую и норадреналинэргическую системы головного мозга.

По классификации выделяют центральный и периферический ПИБСП. Кроме медикаментозных методов, в терапии этого осложнения применяют методы физиотерапии, ЛФК и массажа.

**Цель работы.** Разработка и оценка эффективности патогенетически обоснованных немедикаментозных методов лечения ПИБСП.

**Материал и методы.** Под наблюдением находились 53 пациента в раннем восстановительном периоде после перенесённого ОНМК. В рамках исследования проводили клинические обследования, фармакотерапия и комплекс немедикаментозных методов лечения. Реабилитационные мероприятия включали в себя: ЛФК, массаж, магнито-лазерную и электроимпульсную терапию (флюктуоризация). ЛФК и массаж нормализуют тонус параартикулярных тканей, увеличивают объём движений в суставе, увеличивают наружную ротацию плеча и формируют правильный двигательный стереотип в верхней конечности. Изменение биомеханики плечевого сустава способствуют развитию асептического воспаления, усугубляющего болевой синдром. С целью оказания противовоспалительного действия в комплекс реабилитационных мероприятий включалась магнитоинфракрасная лазерная терапия на аппарате МИЛТА. Дозирование проводилось в диапазоне частоты следования когерентного лазерного излучения от 150 до 50 Гц. Инфракрасная нагрузка составляла 15-30 мВт. Общее время процедуры не превышало 15 минут. Электроимпульсная терапия (в данном случае использовали фактор флюктуоризации в симметричном режиме) применялась в качестве метода анальгезии и трофостимуляции.

Наблюдение и анализ проводились за 3 (тремя) группами больных. Пациентов 1 группы лечили методами ЛФК, массажа и магнитолазерной терапии. Во 2 группе больные получали методы ЛФК, массажа и флюктуоризации. 3 группа пациентов лечилась комплексом, в который включались ЛФК, массаж, магнитолазерная терапия и флюктуоризация.

**Результаты и обсуждение.** Все больные удовлетворительно переносили назначенные комплексы немедикаментозной терапии ПИБСП. Клиническая динамика оценивалась по следующим параметрам: выраженность болевого синдрома, мышечная сила (0-5 баллов) по унифицированной шкале М.Я. Леонтьевой, Т.Д. Демиденко, Ю. В. Гольдبلاد, спастичность мышц верхней конечности (0-4 балла по шкале Asworth), тонус мышц (0-5 баллов) по унифицированной шкале М.Я. Леонтьевой, Т.Д. Демиденко, Ю. В. Гольдبلاد, амплитуде движений (градусы/баллы). Положительная клиническая динамика наблюдалась у пациентов 1 группы на 6-7 сутки, у пациентов 2 группы на 5-6

сутки, а в 3 группе улучшение наступало на 3-4 день от начала терапии. Эффективность терапии к окончанию курса оценена в 1 группе -56%, во 2 группе - 59%, в 3 группе - 71%.

**Заключение.** Таким образом, лучшие результаты получены в группе, где больные получали комплекс немедикаментозных методов, состоящий из ЛФК, массажа, магнитолазерной терапии и флюктуоризации. Наиболее эффективным признан комплекс реабилитационных мероприятий, в котором воздействие охватывало этиологию, этапы патогенеза и устраняло симптомы заболевания.

Тупой

## **БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ОТЕЧНОЙ ФОРМЫ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ НОВОРОЖДЕННОГО У ГЛУБОКО НЕДОНОШЕННОГО РЕБЕНКА**

Немоляева И.К., Митрофанова А.В., Лысев С.Ф., Немоляев К.В., Якушкина О.Г., Никешин В.Н., Никуличева В.Н., Филатова О.А., Волик Е.Г., Яшина Е.М.

ГБУЗ «Пензенская областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова», г. Пенза, Россия

По данным ВОЗ гемолитическая болезнь новорожденных возникает с частотой 5 случаев на 1000 родившихся детей. В России ГБН диагностируют у 0,6% новорожденных. В структуре перинатальной смертности она составляет 3-7%.

ГБН - заболевание в основе которого лежит гемолиз эритроцитов плода и новорожденного, вызванный несовместимостью крови матери и плода по эритроцитарным антигенам. По степени выраженности отдельных синдромов различают следующие формы: отечную (2%), желтушную (88%) анемическую (10%).

Отечная форма - самая тяжелая форма ГБН. Чаще возникает при несовместимости крови матери и ребенка по резус фактору. Плод погибает до рождения или рождается в крайне тяжелом состоянии. В настоящее время удается спасти таких детей путем применения заменных переливаний крови.

Приводим пример благоприятного исхода отечной формы ГБН у недоношенного ребенка.

Ребенок И, 2013 г. Рожден от 3 беременности, 2 х преждевременных родов. Группа крови матери А (II) Rh фактор отрицат. Первая беременность срочные роды. Ребенок здоров. Вторая прервана по мед. показаниям. На 27 неделе выявлена отечная форма ГБН. Врожд. порок жкт. Настоящая беременность протекала с угрозой прерывания в 11-12 недель. С 23 недели нарастание титра антител. На 27 неделе по данным УЗИ отечная форма ГБН.

В 29 недель беременности произведена операция Кесарево сечение. Масса девочки 1470 г, длина 38 см, Огол 28 см, Огр 26 см. Оценка по шкале Апгар 4-5 баллов. Состояние после рождения очень тяжелое. Кожа бледно-иктеричная. Отечность мягких тканей. Атония. Гипорефлексия. Синдром дыхательных расстройств. Увеличение печени до 3 см. После проведенных реанимационных мероприятий ребенок переведен в отделение реанимации и интенсивной терапии. Группа крови ребенка А (II) Rh фактор положит. Общий ан. крови при рождении Нв 84 г/л Эр  $2,34 \times 10^{12}$  лейкоц.  $24,6 \times 10^9$  тромбоц.  $166,0 \times 10^9$  п 1 с 15 э 1 л 81 м 2 в/с 3 мин 45 с. д/к 1 мин. Биох. ан крови билирубин 99,9 мкмоль/л глюкоза 2,53 ммоль/л белок 42,0 г/л АЛТ 5,7 АСТ 42 креатинин 52,0 мкмоль/л. На рентгенограмме грудной клетки отек легких. НСГ отек головного мозга.

Лечение ГБН - комплексное, направленное на быстрое удаление из организма новорожденного токсических продуктов гемолиза, главным образом непрямого билирубина, а также антител, способствующих продолжению

гемолитического процесса ,и на повышение функциональной способности различных систем и органов.

В течение первых 15 мин жизни ребенку была перелита Эр. масса OI Rh отрицат. в объеме 30,0 мл. Произведена операция заменного переливания крови (ОЗПК) Эр. массой OI Rh в объеме 160,0 мл и плазмой АП 80,0 мл После переливания Нв 150 г/л эр  $3,79 \times 10^{12}$  ц.п 1,1 билирубин 36,5 мкмоль/л На 2е сутки жизни снижение Нв до 119 г/л. После индивидуального подбора донора на станции переливания крови ребенку перелита Эр. масса OI Rh отрицат. в объеме 15,0 мл. На 3 сутки жизни у ребенка отмечается повышение билирубина до 304,7 мкмоль/л прямой 12,7 мкмоль/л. Проведен плазмоферез СЗП. АВ IV группы в объеме 100, мл. ОАК после операции Нв 182 г/л эр  $5,23 \times 10^{12}$  лейкоц 8,8  $\times 10^9$  п 1 с 32 э 2 л 61 м 4 Билирубин 230,0 мкмоль/л.

Ребенок находился в отделении реанимации 18 суток.

Наряду с ОЗПК, плазмоферезом, переливаниями Эр. массы, плазмы проводилось следующее лечение: ИВЛ. Эндотрахеальное введение курорсуфа №1

Инфузионная терапия: в/в глюкоза 10%,аминовен 10%, пентаглобин №3, октагам №3, дофамин. В/в электролиты К, Са. В/в дицинон 12,5 % Антибактериальная терапия (ампициллин+ амоксиклав, меронем, ванкомицин, метрогил). В/в дифлюкан. Симптоматическая терапия.

Ребенок выписан из отделения патологии новорожденных и недоношенных детей №3 в возрасте 1 мес. 23 дня. Вес 2100. Нв 98 г/л Эр  $3,99 \times 10^{12}$  лейкоц 6,9  $\times 10^9$  п 2 с 13 э 6 л 64 м 15.

В настоящее время девочка растет и развивается по возрасту. В 1год снята гематологом с диспансерного учета.

Комплексное лечение тяжелых форм гемолитической болезни новорожденного приводит к снижению смертности и уменьшению числа детей –инвалидов с различными церебральными нарушениями.

Дети, перенесшие ГБН и своевременно леченные достаточными по объему обменными переливаниями крови в дальнейшем хорошо развиваются.

## **СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕВМАТОИДНОГО ПОЛИАРТРИТА С ВТОРИЧНЫМ СИСТЕМНЫМ ОСТЕОПОРОЗОМ ПРЕПАРАТАМИ ОСТЕОМЕД И ОСТЕОВИТ**

Никишина А.Ю., Комаров В.Т., Девина О.В., Носанова М.Н., Хичина Н.С., Фадеева С.С.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница имени Бурденко», г. Пенза, Россия

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

**Актуальность.** Проблема лечения ревматоидного полиартрита с вторичным системным остеопорозом продолжает оставаться сложной. Это обусловлено, с одной стороны- влиянием воспаления на развития остеопороза, а с другой – возможности влияния на развитие остеопороза применения глюкокортикостероидной терапии. Поэтому продолжают поиски новых путей лечения вторичного остеопороза при ревматоидном полиартрите. И в этом плане перспективно применение препаратов, представляющих биодобавки, содержащие гомогенат трутневого расплода в сочетании с витамином Д3, витамином В6, микроэлементами и ионами кальция. Среди них предлагаются остеомед по 2 табл х3 раза и остеовит по 1 табл х 2 раза в день.

**Целью** исследования явилось сравнительная оценка результатов трехмесячного лечения препаратами остеомид и остеовид при ревматоидном полиартрите с вторичным системным остеопорозом.

**Материалы и методы.** В исследование включены пациенты с вторичным системным остеопорозом на фоне ревматоидного полиартрита развернутой и поздней стадией 11 степени активности серопозитивный в среднем возрасте 56 лет, из них Р-стадия II-21 чел, Р – стадия III- 9 чел. Включено 40 пациентов: 20 пациентов в группе, получающих остеомед по 2 табл x 3 раза в день и 20 чел в группе, получавших остеовид по 1 табл утром и 1 табл вечером, переломов костей у самих пациентов и их родителей не было. Критериями эффективности применения препаратов служили: влияние на активность воспалительного процесса, влияние на болевой синдром по визуальной аналоговой шкале (ВАШ) по оценке пациента и лечащего врача, число болезненных суставов (ЧБС), число отечных суставов (ЧОС), объем движений в суставах в исходном состоянии и при выписке, сравнительная оценка СОЭ крови и СРБ крови в исходном состоянии и при выписке. Критериями включения в исследование служили: пациенты обоого пола в возрасте от 45 до 64 лет, пациенты с болью при ходьбе более 40 мм по ВАШ, пациенты с диагнозом ревматоидного полиартрита развернутой и поздней стадией 11 степени активности серопозитивный Р-стадия II-III по Келлгрену, пациенты не принимающие преднизолон, но принимающие диклофенак 75 мг в сутки в таблетках и метотрексат 7,5 мг в неделю. Критерии исключения являлись: боль при ходьбе менее 40 мм по ВАШ, ревматоидный полиартрит IV стадии по Келлгрену, хирургическое лечение ревматоидного в течение предшествующих 6 месяцев, индивидуальная непереносимость исследуемого препарата, хронические соматические заболевания в стадии обострения. Исследование проведено на пациентах, начавших лечение в отделении ревматологии и затем продолжающих в течение 2,5 месяцев амбулаторно по поводу вторичного системного остеопороза на фоне ревматоидного полиартрита. Пациентам проводилось врачебное обследование, оценка боли по ВАШ, остеоденситометрия, рентгенологическое исследование кистей и стоп, лабораторные исследования, включающие острофазовые белки крови, ревматоидный фактор, кальций крови и щелочную фосфатазу, проводились на современной аппаратуре адекватными стандартными методиками. По данным остеоденситометрии у всех пациентов отмечалась снижение МПКТ по позвоночнику по Т-критерию в среднем до -2,4 SD, по шейке правого бедра до -2,1 SD, по шейке левого бедра до - 2,6 SD, т.е. отмечались признаки системного остеопороза. Полученные результаты исследования заносились в индивидуальные карты наблюдения и подвергались статистической обработке.

**Результаты.** За истекший период показатель интенсивности боли при ходьбе по ВАШ у пациентов группы на фоне приема остеомеда к 3 месяцу имел тенденцию к уменьшению с 72 мм до 53 мм, т.е. на 26 %, а по оценке ВАШ врачом - 63 мм до 43 мм, т. е.то же на 32 %. В группе на фоне применения остеовита тот же показатель имел тенденцию к уменьшению с 76 мм до 58 мм, т е на 23 %, а по оценке ВАШ врачом с 62 мм до 44 мм, т е на 29 %. Показатель интенсивности боли при пальпации пораженного сустава на фоне применения остеомеда через 2 недели уменьшался на 27%, этот же показатель уменьшался на 22 % на фоне применения остеовита. Объем движений в коленных и тазобедренных суставах при сгибании и разгибании в обоих случаях не изменился. ЧБС при применении остеомеда уменьшился с 7,0 при поступлении до 2,5 через 3 месяца, т е на 64%, а ЧОС вследствие вторичного синовита при РА с 3,7 при поступлении до 2,8 через 3 месяца, т.е. на 24%. ЧБС при применении остеовита уменьшился с 6,4 при поступлении до 2,9 через 3 месяца, т.е. в 2 раза, а ЧОС вследствие вторичного синовита при РА с 3,8 при поступлении до 3,0 через 3 месяца, т.е. на 21%.

При анализе состояния пациентов в группе применения остеомеда СОЭ крови уменьшилась с 42 мм при поступлении до 28 мм через 3 месяца, т. е. на 33 %, СРБ – с 46 при поступлении до 23 ед. через 3 месяца, т. е. на 50 %. В группе применяющих остеовит СОЭ крови уменьшилась с 38 мм при поступлении до 28 мм через 3 месяца, т. е. на 26,3 %, СРБ уменьшился с 4 при поступлении до 32 через 3 месяца, т. е. на 23,8%. Показатели щелочной фосфатазы и уровня кальция в крови при поступлении и через 3 месяца не изменились. Таким образом, приведенный анализ выше динамики основных изучаемых показателей, являющийся в соответствие с протоколом критериями эффективности терапии при приеме остеомеда, показал, что они улучшились на 14 % от исходного состояния по сравнению с остеовитом, что позволяет оценить терапию остеомедом как эффективную. Из побочных явлений на фоне применения исследуемых препаратов отмечались боли в эпигастральной области и расстройство стула у 2 пациентов на фоне приема остеовита.

**Выводы.** Препараты остеомед и остеовит при применении у пациентов с ревматоидным полиартритом с вторичным системным остеопорозом вызывает существенное уменьшение болей при движении, пальпации, повышает двигательную активность пациентов, хорошо переносится больными. Клинически значимое положительное действие препаратов определяется через 3 месяца после применения. Выраженность положительного терапевтического действия у пациентов с ревматоидным полиартритом с вторичным системным остеопорозом несколько превышает при приеме остеомеда, чем при приеме остеовита.

## **СПОСОБ ПЛАСТИКИ БУЛЛЁЗНО-ИЗМЕНЕННОГО УЧАСТКА ЛЁГКОГО**

Никольский В.И., Логинов С.Н., Титова Е.В., Фролов С.В.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза.

Предлагаемый способ относится к медицине, а именно к хирургии и может быть применен для пластики буллёзно-измененного участка лёгкого.

**Цель работы.** Улучшить результат лечения больных с буллёзной эмфиземой лёгких, осложненной спонтанным пневмотораксом.

Из известных наиболее близким по технической сущности является способ лечения буллёзной болезни осложненной спонтанным пневмотораксом, с использованием листа париетальной плевры предложенный И.С. Фунлоэр, Б.К. Жынжыровым. После традиционной резекции булл на рану-ложе удаленных булл накладывается выкраенный лоскут париетальной плевры большего размера и фиксируется П-образными швами на рану легкого, тем самым плевризуя эту раневую поверхность на легком после удаления булл. Этот лоскут также выполняет функции гемостаза и аэрозаза.

Однако при пластике по способу И.С. Фунлоэр, Б.К. Жынжырову отмечен ряд недостатков. Использование париетальной плевры, крайне травматично, так как при выкраивании лоскута невозможно избежать кровотечения, так же формируется раневая поверхность в месте выкраиваемого лоскута на грудной клетке, что в свою очередь может привести к гнойным осложнениям, отторжению аутоотрансплантата.

Техническим результатом предлагаемого способа является пластика буллёзно-измененного участка лёгкого ксеноперикардальным лоскутом «Кардиоплант».

Предварительно проведенные экспериментальные исследования при помещении ксеноперикардальных лоскутов в плевральную полость кроликов 1) шероховатой стороной на лёгкое, гладкой стороной к париетальной плевре; 2)гладкой стороной к лёгкому, шероховатой стороной к плевре, выполненные на 5 кроликах самцах в течение

5 месяцев указали на следующее:

- соединение ксеноперикарда шероховатой стороной с париетальной плеврой было плотное (фиброз), а гладкой стороной к лёгкому соединения не было;

- соединение ксеноперикарда гладкой стороной к плевре – соединения не было, а шероховатая сторона была плотно сращена с тканью лёгкого;

- отсутствовала реакция отторжения во всех представленных образцах, воспалительная реакция со стороны окружающих тканей отсутствовала;

- ответная реакция организма заключалась не в прорастании ксеноперикарда соединительной тканью, а в формировании вокруг него мягкой фиброзной ткани;

- ни в одном из представленных образцов не присутствовали признаки инфекционного воспаления в окружающих тканях;

Таким образом считаем, что применение предлагаемого способа, включающего выполнение ксенопластики буллёзно-измененного участка лоскутом «Кардиоплант» у больных с буллёзной эмфиземой, осложненной спонтанным пневмотораксом, является высокоэффективным способом лечения. Применяемый ксеноперикардальный лоскут не имеет тенденции к миграции и прорастанию соединительной тканью, следовательно не образуется шварт в месте соприкосновения ксеноперикардальной пластины и париетальной плевры, соответственно сохраняется экскурсия лёгкого. Использование предлагаемого способа более доступно и безопасно, чем применение аналогичного метода пластики париетальной плевры.

## **ВИДЕОТОРАКОСКОПИЯ ПРИ ВНУТРИПЛЕВРАЛЬНЫХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ**

<sup>1</sup>Новиков Д.С., <sup>2</sup>Федоров В.Э., <sup>2</sup>Харитонов Б.С.

<sup>1</sup>ГУЗ «Саратовская областная клиническая больница», г. Саратов

<sup>2</sup>ГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского», г. Саратов, Россия

**Актуальность.** Иногда при раке легкого вследствие распада опухоли возникает гемопневмоторакс. Несмотря на то, что такая ситуация имеет место у ослабленных и, зачастую, неоперабельных больных, они нуждаются в неотложном лечении, направленном на остановку кровотечения и прекращение поступления воздуха в плевральную полость.

**Цель.** Улучшение результатов хирургического лечения больных раком легкого, осложненным внутриплевральным кровотечением.

**Материал и методы.** За период с 1995 по 2004 г. в торакальное отделение Областной клинической больницы Саратова поступили 87 больных периферическим раком легкого, осложнившимся гемопневмотораксом. У 50 больных кровотечение было остановлено медикаментозными средствами, а пневмоторакс удалось ликвидировать дренированием плевральной полости в различных модификациях. 33 (89%) больных установлена 4 стадия рака с множественными метастазами в противоположное легкое, средостение, печень и другие органы. У 4 (11%) больных установлена 2-3 стадия рака, и они не имели признаков неоперабельности. У 37 больных консервативные мероприятия оказались неэффективными, и, из-за развития коллапса легкого, дыхательной недостаточности всем больным была выполнена торакотомия. 16 пациентам выполнена лоб- и билобэктомия. У 21 пациента кровотечение было остановлено и дефект висцеральной плевры ликвидированы ушиванием с использованием местных тканей и участков париетальной плевры. После операции 8 (21,6%) пациентов умерли из-за общего тяжелого состояния, анемии, дыхательной недостаточности и запущенного

ракового процесса. У 14 (37,8%) возник рецидив пневмоторакса, а у 7 (18,9%) - рецидив гемо-пневмоторакса. У 6 больных (23,2%) отмечено нагноение раны.

**Результаты.** Внедрение с 2005 года в работу торакального отделения Областной клинической больницы видеоторакоскопии изменило тактику ведения больных раком легкого. За этот период с 2005 по 2015 гг. в отделение были госпитализированы 29 больных периферическим раком легкого, осложнившимся гемопневмотораксом. Всем больным выполнялась видеоторакоскопия. Источник кровотечения в виде эрозированного сосуда найден у 18 (62,1%) пациентов. Кровотечение удалось остановить эндоскопически клипированием, либо коагуляцией сосуда. У 11 (37,9%) кровотечение из опухоли носило диффузный характер и возникло на фоне коагуляционных нарушений в виде гипокоагуляции или развития ДВС-синдрома. У этих пациентов кровотечение остановлено коагуляцией кровоточащей поверхности. Для ликвидации пневмоторакса 21 больному (72,4%) выполнено ушивание дефекта висцеральной плевры. У остальных 8 пациентов (27,6%) явного дефекта обнаружить не удалось, и им выполнена тампонада кровоточащей опухолевой ткани лоскутом париетальной плевры.

В послеоперационном периоде у 3 (10,3%) больных возник рецидив пневмоторакса, у 4 (13,7%) - рецидив гемопневмоторакса. Умер 1 больной (4,3%) гемопневмотораксом, осложнившимся эмпиемой плевры.

**Выводы.** Торакоскопическая ликвидация гемопневмоторакса является эффективным методом лечения, позволяет уменьшить число рецидивов почти в 2 раза - с 56,7% до 24% и снизить летальность с 21,6% до 4,3%.

## СЕМЕЙНЫЙ СЛУЧАЙ СПИНАЛЬНОЙ МЫШЕЧНОЙ АТРОФИИ

Понятова О.А., Карнеева Ж.Н.

ГБУЗ «ОДКБ им.Н.Ф.Филатова», г.Пенза, Россия

ГБОУ ДПО ПИУВ Минздрава России, г.Пенза, Россия

**Цель работы.** Демонстрация случая спинальной мышечной атрофии в семье у двух братьев.

**Методы исследования.** Клинико-лабораторные, электроэнцефалография, реоэнцефалография, электромиография, ДНК-диагностика.

**Результаты.** Пробанд Р., 2010 г.р., от 1 беременности, протекавшей на фоне токсикоза 1 половины, гестоза 2 половины, кондилломатоза. Роды в срок в заднем виде затылочного предлежания. Раннее излитие околоплодных вод. Масса тела при рождении 3250 г, длина тела 51 см, окружность головы 36 см, окружность груди 34 см. Состояние после рождения удовлетворительное, закричал сразу. Оценка по шкале Апгар 8\8 баллов.

С месячного возраста диагностирована анемия, уровни гемоглобина были низкими до года. Находился на грудном вскармливании, в весе прибавлял хорошо. В 5 месяцев перенес острый назофарингит, в 6 месяцев – острый фарингит. Первые зубы с 6 месяцев.

Прививки: БЦЖ, против ВГВ 3-кратно, против полиомиелита 3-кратно, АКДС двукратно. Педиатром наблюдался регулярно. Узкими специалистами осматривался.

При ультразвуковом исследовании головного мозга в возрасте 1 месяца выявлены признаки ишемии. Наблюдался неврологом с диагнозом: Церебральная ишемия, синдром гипервозбудимости. До 6 месяцев развивался соответственно возрасту: голову стал держать с 2 месяцев, в 4 месяца переворачивался на бок. С 6-месячного возраста перестал приобретать моторные навыки - не сидел, не пытался

ползать, на ножки не вставал. Отмечалась диффузная мышечная гипотония, снижение сухожильных рефлексов с нижних конечностей.

В возрасте 8 месяцев поступил на лечение в неврологическое отделение областной детской клинической больницы, где впервые был выставлен диагноз: Спинальная мышечная амиотрофия, который был подтвержден в Центре молекулярной генетики молекулярно-генетическими методами (зарегистрирована делеция экзонов 7-8 гена SMN в гомозиготном состоянии).

Несмотря на рекомендации, родителями не было проведено генетическое обследование на носительство патологического гена. Через 2 года 10 месяцев в семье родился второй мальчик, Р. Роды 2 срочные быстрые в головном предлежании. Обвитие пуповиной вокруг шеи. Масса тела при рождении 3550 г, оценка по шкале Апгар 8\8 баллов. Короткая уздечка языка. До 9 месяцев ребенок развивался по возрасту, с 9 месяцев стал отставать в развитии. В возрасте 11 месяцев проведен ДНК-анализ, в результате которого у второго ребенка также зарегистрирована делеция экзонов 7-8 гена SMN в гомозиготном состоянии, а у родителей детей – делеция экзонов 7-8 гена SMN в гетерозиготном состоянии.

**Выводы.** Представленное клиническое наблюдение еще раз доказывает необходимость проведения генетического обследования родителей на наличие патологической делеции генов при рождении в семье ребенка с наследственным заболеванием.

## **К ВОПРОСУ О ЭНДОСКОПИЧЕСКОЙ КАРТИНЕ ПРИ НЕКОТОРОЙ ПАТОЛОГИИ ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ**

Пресняков К.А. Кожевников В.А.

ФГБУЗ МСЧ – 59 ФМБА России, г. Заречный, Россия

При эндоскопии верхнего отдела ЖКТ и в частности постбульбарного отдела двенадцати перстной кишки, довольно часто выявляется следующая эндоскопическая патоанатомическая картина: наличие вкрапление мелкоточечного молочного цвета. Слизистая оболочка усеяна мелким желтоватыми не смываемыми вкраплениями.

В одних старых эндоскопических литературных источниках это указывается как косвенный признак дуоденопанкреальной патологии. В другой литературе указывается на редкую патологию как болезнь Уиппла.

По нашим данным такая картина у пензенских лиц очень распространена.

По последним литературным данным это все же патология все же относится к болезни Уиппла вызванная как сейчас установлено особыми ветвящимися бактериями из класса актиномицет. Хроническая актиномицеллярная бактериальная системная инфекция кишечника. Частая, но мало определяемая патология организма, в основе которого лежит инфекция триферима Уиппла. Ранее названная кишечная липодистрофия. В 1991 г. R. Wilson и соавт. а затем в 1992 г. D. Realman и соавт. с помощью полимеразной цепной реакции выделили грамположительную бациллу из материалов инфицированных тканей больного, названную в честь Дж. Уиппла — *Tropheryma whippelii*. Проведенные в РФ электронно-микроскопические исследования слизистой кишечника структурных изменений эпителия энтероцитов не выявлено. (Аруин Л.И. с соавт 1998). Но как ранее отмечалось, всегда имеется блокада кишечного лимфатического протока. Нарушается первую очередь жировой обмен. Нет всасывания жирорастворимых витаминов А, Д, Е, К, холестерина, нейтральных жиров пищи. Дефицит всасывания экзогенного холестерина – усиление компенсаторного синтеза внеорганного холестерина, что проявляется наличием ксантом, ксантоматоза. В том

числе в слизистой оболочке верхнего отдела ЖКТ, в стенке прямой кишке. Наличием ксантом на миелиновой оболочке нервов, проявляется нейроалгическим синдромом, сенсопатиями, сенсорными галлюцинациями. Нарушение синтеза глюкокортикоидов, половых гормонов, что приводит к ранней мужской и женской импотенции и угасанию репродуктивного поведения. Нет глюкокортикоидов, нет адекватной защитно-воспалительной реакции, Нет адекватной реакции на стрессовую информацию – поэтому для таких лиц характерна гипотония. Нет холестерина, универсального источника энергии, развивается кардиопатия, – так как сокращения сердца идет за счет окисления липидов. Дефицит витамина Д проявляется остеопорозом, остеомаляцией, патологическими переломами, оссалгиями, проксимальной миопатией. Часто в пензенской области остеомаляция головки бедренной кости, и это требует артропротезирования суставов.

В Пензе на завод «Биосинтез» по производству фарм препаратов на основе продуктов жизнедеятельности актиномицет — изготавливали еще недавно антибиотики олететрин, оляндомидин с 50-х годов. Эти препараты относились к первому поколению фармпрепаратов антибиотикового ряда макролидов. И продуцировали их эти ветвящиеся микробы актиномицеты. Часть отходов этого производства поставлялась в качестве корма в сельское хозяйство, в частности на птицефабрики. И вот у горожан пензяков и рядом расположенных сельских территориальных поселений жителей эта патология очень широко распространена и выявляется только эндоскопически. Болезнь Уиппла — это чисто эндоскопически выявляемая патология, выявляется патоморфологически визуально в разной степени насыщенности липодистрофией кишечного лимфатического протока от слабого до выраженного.

Но мы не нашли при просмотре материалов конференций Бурденковских чтений и иных местных научных материалов статей и научных разработок по проблеме данной патологии из института усовершенствования врачей и пензенского университета. Хотя в Пензе имеется как минимум две кафедры, на которых занимаются гастроэнтерологической проблемой. Одна находится в институте усовершенствования врачей другая в пензенском университете. Но что-то это не входит круг научной заинтересованности местных ученых. Хотя проблема протезирования суставов у пензяков широко распространена и частично может быть из-за этой причины. И связано она во многом может быть с недостатком всасывания витамина Д. Проблемой остеопороза в Пензе активно занимается одна из кафедр института усовершенствования врачей, но и она не представлена трудами по проблеме болезни Уиппла. Это кафедра широко использует в своей научной деятельности дорогостоящие оборудование остеоденсометр. А рутинное ЭГДС и посмотреть, а что там у этих лиц в двенадцатиперстной кишке твориться не может.

Все таки в Пензе болезнь Уиппла, это по-видимому не редкое а распространенное страдание в виде очага эпидемии. И связано оно было с экологически неблагоприятным воздействием бывшего антибиотикового производства на заводе «Биосинтез» использовавшие микроорганизмы актиномицет. Вероятно ученому-врачебному сообществу нужно обратиться в Думу области с предложением о создании и финансирование проблемы изучения последствия антибиотикового производства в г Пензе и решение проблем патологического состояний связанное с актиномицетносительством в кишечнике населения города Пензы и близлежащих населенных пунктов.

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СТАНДАРТОВ ЛАБОРАТОРНОЙ ДИАГНОСТИКИ ФУНКЦИИ НАДПОЧЕЧНИКОВ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ**

Прокаева П.А., Токарева Е.В., Коньшина М.Н., Фурман О.Л.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко»,  
440026 г. Пенза, Россия

С необходимостью оценки состояния функции надпочечников (НП) сталкиваются врачи многих специальностей в своей клинической практике, что диктуется гетерогенностью его функции. Вырабатывая глюкокортикоиды (ГК), минералокортикоиды (МК), андрогены и катехоламины, НП фактически участвуют во всех процессах жизнедеятельности организма. На нем замыкаются гипоталамо-гипофизарная и ренин-ангиотензин-альдостероновая системы, а также водно-солевой обмен. Исходя из этого, для диагностики заболеваний НП необходимо использовать маркеры, позволяющие максимально точно оценить его функцию при различных патологических состояниях и применять тесты, обладающие высокой специфичностью, точностью и чувствительностью.

**Цель.** Обобщить опыт применения стандартов лабораторной диагностики нарушений функции НП в клинической практике.

**Материалы и методы.** Для исследования используется сыворотка, плазма и моча; иммунохемилюминесцентный и иммуноферментный.

Оценка функции НП включает в себя не только определение гипер- или гипосекрецию надпочечниковых гормонов, но и в целом состояние гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и ренин-ангеотензин-альдостероновой систем. В настоящее время для этой цели в нашей лаборатории используются исследование следующих показателей: адренкортикотропного гормона (АКТГ), кортизола, альдостерона (АС), ренина, тестостерона (ТС), мета (МН)- и норметанефринов (НМН), дегидроэпиандростерон-сульфата (ДГЭА-С), калия, натрия и ряда других. Секреция кортизола регулируется по принципу обратной связи АКТГ, который, в свою очередь, синтезируется гипофизом под влиянием гипоталамического кортикотропинрилизинг гормона (КРГ). АС секретируется под воздействием ангиотензина II, продуцируемого в результате активации ренин-ангиотензиновой системы при уменьшении почечного кровотока и объема внеклеточной жидкости, а также гиперкалиемией. ДГЭА-С представляет собой индикатор продукции андрогена НП и вместе с тестостероном обеспечивают развитие вторичных половых признаков у мужчин и вирилизацию у женщин. МН и НМН образуются из катехоламинов адреналина и норадреналина, служат в основном для диагностики феохромоцитомы.

За 2015 обследовано в клиничко-диагностической лаборатории 253 пациентов с патологией НП, из них по эндокринологии – 23 человек, по урологии - 47, кардиологии – 25, гинекологии – 5, амбулаторно-поликлиническому отделению – 153. Выполнено 418 анализов, из них АКТГ – 59, АС – 47, ренина – 35, МН – 17, НМН – 17, ДГЭА-С – 27, тестостерона – 97, кортизола – 119. Выявлены нарушения гипофизарного происхождения у 3 лиц (болезнь Иценко-Кушинга), гиперальдостеронизм – у 2 пациентов, первичная надпочечниковая недостаточность – у 17 человек, вторичная надпочечниковая недостаточность – у 3, феохромоцитомы – у 2 пациентов, нарушение секреции надпочечниковых андрогенов – у 2 лиц.

**Выводы.** Оценка функции НП позволяет определить в целом состояние гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой и ренин-ангиотензин-альдостероновой систем и диагностировать в них патологические процессы, а также контролировать глюкокортикоидную терапию.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЭ НА АНАЛИЗАТОРЕ ALIFAX В КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

Прокаева П.А., Токарева Е.В., Можарова Е.В., Почивалина Т.Н.  
ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н. Н. Бурденко»,  
440026 г. Пенза, Россия

Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) широко используется для диагностики и мониторинга течения инфекционно-воспалительных заболеваний в клинической практике и является одним из критериев оценки активности процесса. Феномен ускорения СОЭ связан с изменениями белкового состава крови и свойств мембран эритроцитов. При воспалении в крови повышается уровень острофазных белков (ОФБ), которые адсорбируются на поверхности отрицательно заряженных эритроцитов, снижая их заряд. Это приводит к их агрегации и формированию «монетных столбиков», которые оседают быстрее, чем отдельные эритроциты. Традиционный метод определения СОЭ по Панченкову длительный и зависит от воздействия многих внешних и внутренних факторов, среди которых температура окружающей среды, материал капилляров и пробирок, качество цитрата и его соотношения, состояние эритроцитов самой пробы, их количества (гематокрит), размера и т. д. Данные факторы снижают специфичность и ценность данного теста. В настоящее время предложен кинетический метод измерения скорости агрегации эритроцитов в течение 20 сек на анализаторе Alifax, исключая воздействие на тест вышеперечисленных факторов. Полученные значения зависят только от скорости агрегации эритроцитов и концентрации ОФБ, что более специфично в отношении воспаления. Alifax позволяет определить СОЭ из той же пробирки, что применяется и для гематологического анализатора. Это существенно сокращает расходы на системы взятия крови и пробирки, уменьшая количество отходов, требующих специализированных мер утилизации.

**Цель исследования.** Дать сравнительную оценку определения СОЭ кинетическим методом и по методу Панченкова.

**Материалы и методы.** Венозная кровь, анализатор Alifax и аппарат Панченкова.

Обследовано 23 больных с острыми воспалительными заболеваниями, из них 11 мужчин и 12 женщин в возрасте 43 – 72 года. В контрольную группу вошли 20 пациентов сопоставимого возраста, проходящие диспансеризацию в поликлиническом отделении. Исходя из того, что СОЭ связана с ОФБ, всем обследуемым провели исследование СОЭ двумя методами и определение уровня С-реактивного белка (СРБ), как основного ОФБ. В контрольной группе СОЭ и СРБ у всех обследуемых было в пределах нормальных значений, но отмечена разница колебаний показателей между методами в пределах 17-23%. У всех больных выявлен повышенный уровень СРБ и более высокий резонанс колебаний показателей методом Панченкова, 47% в сторону повышения и 32% в сторону снижения в сравнении с кинетическим методом. Отмечается четкая корреляция между СРБ и СОЭ, которая более выражена при определении СОЭ кинетическим методом. Выраженность показателей свидетельствует о более высокой информативности и специфичности данного метода, по сравнению с методом Панченкова.

**Выводы.** Кинетический метод более информативен, выполняется в течение 20 секунд, не трудоемкий и экономически выгоден, может широко использоваться в лабораторной практике.

# **ПЕРВЫЙ ОПЫТ УСПЕШНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ СЕПТИЧЕСКОГО ШОКА В УСЛОВИЯХ МЕЖРАЙОННОЙ БОЛЬНИЦЫ**

Прогрессов А.Ю, Суханова Е.А, Косов Б.Л, Фурман О.Л  
ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко г. Пенза.

С далекого прошлого сепсис (термин введен Гиппократом) остается проблемой медицинского, демографического и экономического значения. Мета-анализ показал, что летальность, связанная с сепсисом, за последние 50 лет снизилась лишь на 20% и к началу XXI века в среднем составляет 40%.

В основе сепсиса лежит реакция организма в виде генерализованного (системного) воспаления на инфекцию различной природы (бактериальную, вирусную, грибковую). Критериями диагностики сепсиса являются наличие очага инфекции и два или более признаков синдрома системной воспалительной реакции.

Сепсис - одна из клинических форм ССВР, где в качестве фактора, инициирующего повреждение, выступают микроорганизмы. Локальное воспаление, сепсис, тяжелый сепсис и полиорганная недостаточность – это звенья одной цепи в реакции организма на воспаление вследствие микробной инфекции. Тяжелый сепсис и септический шок (СШ) составляют существенную часть синдрома системной воспалительной реакции (ССВР) организма на инфекцию и являются следствием прогрессирования системного воспаления с развитием нарушения функций систем и органов.

Септический шок возникает в результате избыточной вазодилатации, увеличения сосудистой проницаемости и миокардиальной дисфункции за счет угнетения активности  $\beta$ - и  $\alpha$ -рецепторов миокарда (ограничение инотропной и хронотропной реакции), депрессивного действия NO на кардиомиоциты, увеличения концентрации эндогенных катехоламинов, но уменьшение их эффективности вследствие окисления супероксидазой, нарушения транспорта  $Ca^{++}$ , снижение чувствительности миофибрилл к  $Ca^{++}$ ; прогрессируя, он ведёт к гипоперфузии органов и тканей, полиорганной недостаточности и смерти.

В июне 2015 года в Сеордобскую МРБ была доставлена пациентка Д. 34 лет, мать четверых детей, с диагнозом: Поздний внебольничный инфицированный выкидыш в сроке беременности 15 недель. Метроэндометрит. Сепсис, септический шок, полиорганная недостаточность, острый респираторный дистресс-синдром. При поступлении состояние пациентки тяжелое, в сознании, неадекватна, одышка до 36 в минуту, анурия, признаки централизации кровообращения, тахикардия 130 в минуту, АД 100/70 мм.рт.ст. После кратковременной предоперационной подготовки, по жизненным показаниям выполнена операция: «Лапоротомия, экстирпация матки с маточными трубами». На следующее утро состояние пациентки крайне тяжелое. Сознание угнетено до поверхностной комы, мышечный тонус низкий, кожа бледная с признаками нарушения микроциркуляции, цианоз губ, гемодинамика нестабильна, АД 100/60 мм.рт.ст поддерживается инфузией допамина в дозе 15 мкг/кг/мин, синусовая тахикардия 167 в минуту, в легких двусторонние инфильтративные тени, артериальная гипоксемия  $p_aO_2$  60 мм.рт.ст, легочный шунт 42%, респираторный коэффициент 158 ( $p_aO_2/FiO_2$ ). прокальцитонин более 10 нг/мл, тромбоцитопения  $36 \times 10^9$ /л. Оценка по шкале APACHEII 29,1 балла, SAPS 53,9 баллов. Таким образом, «традиционные» методы интенсивной терапии сепсиса в данной ситуации оказались малоэффективными,

нарастали явления полиорганной дисфункции на фоне сепсиса и септического шока, а состояние пациентки оставалось нетранспортабельным.

Для оказания медицинской, в том числе высокотехнологичной помощи, из Пензенской областной клинической больницы выдвинулась бригада специалистов в составе двух реаниматологов и медицинской сестры-анестезиста. С собой был взят прибор для экстракорпоральной гемокоррекции Multifiltrate(Frezenius) с набором расходных материалов и замещающих растворов. Не смотря на высокий риск геморрагических и гемодинамических осложнений, после обеспечения венозного доступа, была начата процедура низкотоочной вено-венозной гемодиализации (ГДФ). Скорость обмена субституата (доза заместительной почечной терапии) была задана 35 мл/кг/час. Через час после начала процедуры купирована тахикардия, пульс 88 в минуту, нормализовалась микроциркуляция, появились первые признаки сознания. Через четыре часа проведения процедуры ГДФ восстановилось ясное сознание, исчезла одышка, улучшился респираторный коэффициент до 230, прекращена инотропная поддержка АД 120/80 мм.рт.ст, появился диурез. Состояние пациентки стало транспортабельным. Пациентка была транспортирована в ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко, где лечение было продолжено до полного выздоровления.

**Выводы.** Низкотоочная вено-венозная гемодиализация является высокоэффективным методом детоксикации, позволяющим быстро и безопасно удалять из кровотока эндотоксины и тем самым восстанавливать системную гемодинамику, перфузию тканей. Процедура позволяет эффективно влиять на перераспределение жидкостей по водным секторам организма, что приводит к уменьшению тканевой гипергидратации, восстановлению функции легких и почек. Явления септического шока и полиорганной недостаточности не являются противопоказаниями для применения метода, а наоборот порой является единственным способом изменить ситуацию. В самых тяжелых случаях аппаратура для проведения процедуры гемодиализации может быть доставлена к пациенту в любую медицинскую организацию для оказания высокотехнологичной помощи на месте.

## **ПРЕДОПЕРАЦИОННАЯ ОЦЕНКА ПРОХОДИМОСТИ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ С ЦЕЛЬЮ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ**

Равейская Е.Н., Копачева О.А.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

Венозные тромбоэмболические осложнения стали истинным бичом, определяющим частоту госпитальной летальности. В структуре летальности хирургических больных тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) занимает 2-3 место, при этом анализ большого патологоанатомического материала показал, что у половины хирургических больных (как оперированных, так и неоперированных ) ТЭЛА при жизни не была диагностирована.

**Цель исследования.** Выявление скрытых тромбов вен нижних конечностей у пациентов в предоперационной подготовке.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 286 больных в возрасте от 18 до 80 лет, из них 230 женщин, 56 мужчин. Всем пациентам проводилось дуплексное сканирование вен нижних конечностей с цветовым картированием потока на аппарате PHILIPS HD 11XE с помощью линейного датчика. Анализировали: проходимость вен, их диаметр, структуру стенки, особенности кровотока в режиме цветового

доплеровского картирования (ЦДК), наличие внутрисосудистых образований и их протяженность, наличие флотирующей головки. По профилю оперативных вмешательств исследуемые были разделены на четыре группы.

#### **Результаты.**

1 группа – пациенты с гинекологической патологией – 154 (54%); выявлено 10 тромбозов (6,5%), 3 – глубоких вен, 5 – поверхностных вен, 2 – сочетание глубоких и поверхностных вен. У 8 больных с тромбозами диагностирована хроническая венозная недостаточность (ХВН) (80%).

2 группа – пациенты с заболеваниями позвоночника и суставов 88 (32%); выявлено 7 тромбозов (8%), 2 у мужчин (29%), 5 у женщин (71%); 4 – глубоких вен, 3 – поверхностных вен. У 2-х больных – ХВН (28,5%).

3 группа – пациенты с онкологической патологией – 24 (8%); выявлено 3 тромбоза (12%), 2 у женщин (67%), 1 у мужчин (3%); 2 – поверхностных вен, 1 – поверхностных и глубоких вен, с протяженной флотирующей головкой. У 2-х пациентов обнаружена ХВН (67%).

4 группа – пациенты общехирургического профиля – 16 (6%); выявлен 1 тромбоз у женщины, сочетание поверхностных и глубоких вен.

#### **Выводы.**

1. Максимальный процент тромбозов выявлен у лиц с онкологическими заболеваниями, на втором месте – пациенты с заболеваниями позвоночника и суставов, на третьем – с гинекологической патологией.

2. Выявленные тромбозы преобладали у пациентов с ХВН.

3. Выявлена тенденция к преобладанию тромбозов у лиц женского пола.

### **АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТА СКРИНИНГА ПСА ПО ДАННЫМ ГБУЗ «ГОРОДСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА ЗА 2014–2015 гг.**

Семечкина Е.А., Мартина И.К., Зуева Г.Ф., Тяжелкова Г.В.

ГБУЗ «Городская поликлиника», г. Пенза, Россия

Одной из главных задач современной урологии и здравоохранения в целом является своевременная диагностика рака предстательной железы (РПЖ). Столь пристальное внимание к этому заболеванию связано с общим объемом рака предстательной железы в структуре онкологических заболеваний и с его эпидемиологическими тенденциями.

В мире он занимает 3-4 место (в России 4-ое), а в некоторых странах Европы и Америки выходит на первое место. Разработка и внедрение в клиническую практику программы ранней диагностики РПЖ является не только важной медицинской, но и значимой социальной и экономической задачей государственного значения. Задача скрининга – раннее обнаружение заболевания еще на той стадии, когда нет клинически выраженных симптомов.

Наиболее ценным опухолевым маркером рака предстательной железы является ПСА (простат – специфический антиген). Это фермент, вырабатываемый простатическим эпителием, он выходит в состав спермы и способствует ее разжижению. При раке простаты ПСА в большом количестве попадает в кровь. Именно это ее свойство используется для скрининга. Принято считать, что у взрослых мужчин уровень ПСА сыворотки крови не должен превышать 4 нг/мл и он зависит от объема простаты, увеличивающегося с возрастом. Рассчитаны возрастные нормы ПСА:

1. 40-49 лет – 0-2,5 нг/мл
2. 50-59 лет – 0-3,5 нг/мл
3. 60-69 лет – 0-4,5 нг/мл

4. 70-79 лет – 0-6,5 нг/мл

Применение данных показателей делает ПСА клинически более значимым для выявления ранних форм рака предстательной железы. Необходимо помнить о том, что определение ПСА в сыворотке информативно не менее чем через две недели после массажа или пальцевого ректального обследования простаты, трансректального УЗИ (ТРУЗИ), биопсии или любых других механических воздействий на простату.

В лаборатории нашей поликлиники было проведено скрининговое обследование мужчин на ПСА в возрасте от 45 до 70 лет. В 2014 году – 4348 человек, в 2015 году – 8935 человек. Всего обследовано 13283 человека. За данный период выявлено патологий: ПСА от 4,0 – 10 нг/мл – 1212 человек (9,1%); больше 10,0 нг/мл – 534 человека (4 %).

Взято на диспансерный учет 1746 человек (13,1%). Из них: с хроническим простатитом 1187 человек (8,9%), выявлена доброкачественная гиперплазия предстательной железы у 433 человек (3,3%), органическое заболевание простаты (подтверждены в ГБУЗ «Областной онкологический диспансер» и поставлены на учет) 126 человек (0,9%). Реальная выявляемость рака предстательной железы при скрининге составляет по России – 0,8 -1,2%.

Таким образом, проводимый скрининг на ПСА позволяет выявить на ранней стадии РПЖ и сопутствующие заболевания – хронический простатит и ДГПЖ.

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ «СТЕПЛЕРНЫХ» И КЛЕЕВЫХ МЕТОДОВ ФИКСАЦИИ СЕТКИ ПРИ ПРЕПЕРИТОНЕАЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ГЕРНИОПЛАСТИКИ**

Сенько В.В.<sup>[2]</sup>, Кащенко В.А.<sup>[2]</sup>, Акимов В.П.<sup>[1]</sup>, Волков А.М.<sup>[1]</sup>

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», г. Санкт-Петербург, Россия

ФГУЗ Клиническая больница №122 им. Л.Г. Соколова, г. Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Сравнение результатов использования при трансабдоминальной преперитонеальной пластике паховых грыж (ТАРП) «степлерной» (механической) и клеевой фиксации сетки. Оптимизация методов фиксации.

**Материалы и методы.** Исследование проводилось в период с января 2013 года по декабрь 2015 года в «Клиническая больница №122 им. Л.Г.Соколова ФМБА России», г. Санкт-Петербург. В исследование включено 45 пациентов мужского пола, средний возраст  $35,3 \pm 13$ . У 25-и из них выполнена лапароскопическая герниопластика (ТАРП) с использованием лёгкой полиэфирной сетки Parietex с фиксацией цианакриловым клеем фирмы «B-Braun». 20 пациентам выполнена фиксация сетки герниостеплером фирмы «Ethicon». Операция проводилась под общим обезболиванием. Для выполнения операции использовали два 5-мм троакара и один 11-мм троакар, которые устанавливали в пупочной, левой и правой мезогастральных областях. Большой троакар устанавливается на противоположной стороне выявленной грыжи. Нами разработана методика доставки клея в предбрюшинное пространство, т.к. использование официальных средств значительно увеличивает стоимость операции. Для этого мы используем в\в катетер с иглой-проводником и инсулиновый шприц. Размеры применяемой полиэфирной сетки - 10,0 x 15,0 см. Через дополнительный прокол в средней гипогастральной области вводится катетер в пребрюшинное пространство по верхнему краю установленной сетки с медиальной стороны. Нанесение клея осуществлялось капельным способом по периферии сетчатого трансплантата. Ушивание троакарных ран ограничивалось наложением кожных швов. При использовании герниостеплера фиксация сетки проводилась по периферии, исключая нижнее-латеральную сторону. Восстановление

брюшины проводилось степлером или ушивали викрилом 2/0, или нитью V-lock. В послеоперационном периоде все пациенты оценивались по визуально-аналоговой шкале интенсивности боли (ВАШИБ).

**Результаты.** Время операции в обеих группах составило  $45 \pm 10,5$  мин. В группе с клеевой фиксацией - болевой синдром на 2-е сутки был незначителен (ВАШИБ= 2-3) или отсутствовал, пациентам не требовалось применение наркотических анальгетиков. Пациенты выписывались из стационара на 2-3 сутки. В группе с фиксацией герниостеплером - болевой синдром по шкале ВАШИБ = 4-6. Пациенты выписывались – на 3-4 сутки. После операции назначались наркотические анальгетики. Летальных исходов не было.

**Выводы.** Использование клеевой фиксации и лёгкой полиэфирной сетки при лапароскопической герниопластике (TAPP) уменьшает болевой синдром в послеоперационном периоде и улучшает качество жизни по сравнению с механическими способами фиксации, позволяет сократить время пребывания в стационаре.

## **ФОРМИРОВАНИЕ NEOSCROTUM ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОГО ОСТРОГО АНАЭРОБНОГО ПАРАПРОКТИТА**

Сергацкий К.И.

ФГБОУ ВПО “Пензенский государственный университет”, Пенза, Россия

**Цель исследования.** Привести клинический пример, иллюстрирующий формирование neoscrotum у пациента после перенесенного анаэробного острого парапроктита.

**Методы исследования.** Пациент Ф., 48 лет. Обратился в ГБУЗ “ПОКБ им. Н.Н. Бурденко” 26.09.14 с жалобами на боль в заднем проходе, гипертермию до гектических цифр, наличие плотного болезненного образования, занимающего перианальную область, зону мошонки. Заболел две недели назад, когда амбулаторно перенес лигирование геморроидальных узлов по поводу хронического геморроя в частной клинике г. Пензы.

При поступлении: массивный болезненный инфильтрат справа и слева от ануса до 20 см в Д, кожа над которым гиперемирована, горячая на ощупь. Мошонка до корня полового члена отечна, болезненна при пальпации. Кожа мошонки с участками некроза. Реггестум тонус сфинктера повышен, стенки прямой кишки резко болезненны по правой, левой, верхней и нижней полуокружностям.

**Результаты.** В экстренном порядке под общей анестезией выполнено вскрытие острого гнилостного двухстороннего пельвиоректального парапроктита, вскрытие гнилостно-некротической флегмоны тканей промежности, мошонки, некрэктомия, санация, дренирование пельвиоректальных областей справа и слева.

В бактериальном посеве мазка, взятого из раны после вскрытия острого парапроктита, была обнаружена культура грамотрицательных палочек *Proteus mirabilis*.

Консервативная терапия в послеоперационном периоде включала антибактериальную терапию, обезболивание, ежедневные перевязки. Во время расширенных перевязок также выявлены единичные очаги некроза подкожной клетчатки, мышц тазового дна – выполнена некрэктомия. Последняя расширенная перевязка выполнена 2.10.14.

17.10.14 выписан для продолжения лечения у хирурга амбулаторно.

Последующая госпитализация в стационар 20.10.14. При осмотре: кожа мошонки сократилась и в виде складок частично сохранилась у корня полового члена. Яички покрыты грануляциями, с налетом фибрина. Ткани в области промежности инфильтрированы, малоподвижны, легко кровоточат при пальпации.

Планово оперирован. Произведена ревизия кожного лоскута, находящегося у корня полового члена. Размер лоскута признан достаточным для выполнения одноэтапной пластики мошонки. Затем выполнено рассечение рубцовых перемычек, достигнута относительная подвижность яичек, позволяющая укрыть их кожным лоскутом. Края кожного лоскута сшиты между собой. Сформированная neoscrotum дренирована по Редону.

В послеоперационном периоде проводились перевязки, профилактическая антибактериальная, посиндромная терапия. На 10 день кожные швы сняты, выписан в удовлетворительном состоянии на 11-й день после операции под наблюдение и продолжение лечения у хирурга амбулаторно. Рекомендован осмотр колопроктолога через 1-1,5 мес. для решения вопроса о необходимости радикальной операции, направленной на иссечение параректального свища при его наличии.

#### **Выводы.**

1. Во время операции у больных острым анаэробным парапроктитом, осложненным флегмоной мягких тканей, необходимо проведение адекватных широких разрезов для выполнения тщательной интраоперационной ревизии.

2. После агрессивных вмешательств при наличии распространенных послеоперационных дефектов кожи промежности у пациентов после перенесенного острого анаэробного парапроктита целесообразно выполнение пластических операций.

## **ВОЗМОЖНОСТИ КОМБИНИРОВАННОЙ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА И АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ОЖИРЕНИЯ**

Сергеева-Кондраченко М.Ю., Болотина Т.П.

ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей»

Минздрава России, г. Пенза, Россия

**Цель:** оценить эффективность фиксированного комбинированного антигипертензивного препарата (периндоприла аргинин + амлодипина безилат) у пациентов с сахарным диабетом (СД) 2 типа и артериальной гипертензией (АГ) в зависимости от степени ожирения.

**Материалы и методы.** Под динамическим наблюдением находилось 94 пациента с СД 2 типа и АГ, имеющих разные степени ожирения (классификация ВОЗ, 1997 г.). В зависимости от степени ожирения пациенты были разделены на 3 группы. В 1-ю группу вошли пациенты с СД 2 типа, АГ и I степенью ожирения - 33 человека, во 2-ю – 31 человек, в 3-ю – 30 человек с СД 2 типа и АГ, имеющие II и III степень ожирения соответственно. Группы были сопоставимы по возрасту, полу, степени АГ, продолжительности СД 2 типа. Пациенты каждой группы получали сахароснижающие препараты из группы бигуанидов в комбинации с производными сульфаниламидов. Согласно дизайну исследования, больные не принимали антигипертензивные препараты за 5-7 дней до включения в исследование («отмывочный период»). С целью коррекции АГ пациенты получали комбинацию периндоприла аргинин + амлодипина безилат в одной таблетке в дозах: 5/5 мг, 5/10 мг, 10/5 мг, 10/10 мг на протяжении 12 месяцев. Исходно, через 4, 12, 24 и 48 недель лечения контролировали артериальное давление (АД), состояние углеводного обмена, определяли индекс массы тела (ИМТ). Суточное мониторирование (СМАД) проводили с помощью не инвазивной портативной системы ВРЛАВ, ООО «Петр Телегин», г. Н. Новгород (Россия). Степень компенсации углеводного обмена оценивали по гликированному гемоглобину (HbA1c) исходно и через 3, 6, 9 и 12 месяцев наблюдения. Гликемический профиль в динамике

отслеживался пациентом с использованием портативного глюкометра одной фирмы производителя. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием пакета STATISTICA (версия 6.0).

**Результаты.** Средний возраст обследованных составил  $56,5 \pm 4,5$  года, преобладали женщины – 78%. Средняя продолжительность АГ в исследуемых группах составила  $8,3 \pm 1,5$  лет, среднее значение АД:  $167 \pm 10$  и  $103 \pm 7$  мм рт.ст. – для систолического и диастолического давления соответственно. На старте, пациенты всех 3-х групп получали комбинированную антигипертензивную терапию в дозе 5/5 мг. На фоне проводимой антигипертензивной терапии, к 48-й неделе наблюдения в 1-ой группе 42% пациентов принимали комбинацию периндоприла аргинин + амлодипина безилат в одной таблетке в дозе 5/5 мг, 27% - в дозе 10/5 мг, 18% - в дозе 5/10 мг и 13% пациентов потребовалась титрация до максимальной дозы 10/10 мг. Во 2-й группе: 38% пациентов получали дозу комбинированного препарата 5/5 мг, 21% - 10/5 мг, 17% - 5/10 мг и 24% принимали дозу 10/10 мг. В 3-й группе к 48-ой неделе наблюдения потребность составила: 12% - 5/5 мг, 22% - 10/5 мг, 15% - 5/10 мг и у 51% пациентов доза дотитрована до максимальной 10/10 мг. Все пациенты, принимающие участие в исследовании, отмечали хорошую переносимость препарата.

**Вывод.** Наличие ожирения и нарастание его степени увеличивает потребность в дозах антигипертензивных препаратов для достижения целевых показателей АД у пациентов с СД 2 типа и АГ.

## ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА РЕТИНАЛАМИН У БОЛЬНЫХ С ДИАБЕТИЧЕСКОЙ РЕТИНОПАТИЕЙ

О.В. Соколова

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза, Россия

Диабетическая ретинопатия является распространенным сосудистым осложнением сахарного диабета и занимает одно из первых мест среди причин, приводящих к полной потере зрения. Широкая распространенность сахарного диабета в развитых странах (4-5% от общей популяции) свидетельствует о росте числа больных диабетической ретинопатией.

Отмечено, что у больных сахарным диабетом в возрасте до 30 лет после 10-летнего наблюдения, диабетическая ретинопатия развивается дл 89% случаев, доля пролиферативной диабетической ретинопатии составляет приблизительно 30%.

В настоящее время применяются лекарственные препараты, с помощью которых можно уменьшить риск развития диабетической ретинопатии.

Препарат Ретиналамин обладает тканеспецифическим действием на сетчатку. Оказывает стимулирующее действие на фоторецепторы и клеточные элементы сетчатки, стимулирует репаративные процессы, обладает выраженным протекторным действием в отношении сосудистого эпителия.

**Цель исследования** – изучить эффективность применения препарата ретиналамин у больных с непролиферативной диабетической ретинопатией, макулопатией и пролиферативной диабетической ретинопатией.

Клинический анализ произведен у 42 больных сахарным диабетом. Из них 20 больных с сахарным диабетом I типа со средней продолжительностью сахарного диабета 20 лет и 22 больных с сахарным диабетом 2 типа продолжительностью заболевания в среднем 19 лет.

В зависимости от изменений на глазном дне все больные разделены на следующие группы.

I группа – составляет 24 больных СД 2 типа с непролиферативной ДР и макулопатией, которым проводилась лазерная коагуляция сетчатки в сочетании применением препарата Ретиналамин.

II группа составляет 18 больных СД 1 типа с пролиферативной ДР, которым проводилась лазерная коагуляция сетчатки в сочетании с применением препарата Ретиналамин.

Острота зрения больных в I группе и II группе в среднем 0,2-0,4.

Ретиналамин 5 мг растворяли в 1.0 мл 0,5% раствора новокаина и вводили 0,5 мл раствора парабульбарно через день № 10.

Спустя 6 месяцев после лечения в I и II группе отмечена стойкая стабилизация остроты зрения: в I группе - 70% случаев, во II группе в 72% случаев. У больных I группы улучшение остроты зрения произошло на 22%, у больных II группы на 19%.

Таким образом, у больных с непролиферативной ДР, макулопатией и пролиферативной ДР назначение препарата Ретиналамин в сочетании с лазерной коагуляцией сетчатки дает возможность в течение длительного периода сохранить стойкую стабилизацию процесса на глазном дне в 70% случаях.

## **НОВЫЕ АСПЕКТЫ В ТЕРАПИИ ЯЗВЕННЫХ ДЕФЕКТОВ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ ПРИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИИ**

Сундукова А.Н., Гуткин Д.С., Чижова Е.А., Скрипкина Н.Ф.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко», г. Пенза, Россия

**Цель работы.** Добиться в короткие сроки наиболее быстрого рубцевания язвенного дефекта желудка и 12-перстной кишки на фоне приёма пантопрозола (Контролока) в комплексной терапии с максимальной нормализацией морфологических и функциональных нарушений у пациентов с сопутствующей патологией сердечно-сосудистой системы в возрастной группе 40-60 лет.

**Материалы и методы.** Исследованы 70 пациентов мужского и женского пола в возрасте от 40 до 60 лет с язвенной болезнью желудка и 12-перстной кишки в сочетании с патологией сердечно-сосудистой системы. Всем пациентам выполнялась ФГДС с проведением цитологического исследования на наличие *H.pylori* и атипичных клеток, а также проводилось исследование крови на наличие антител *H.pylori*. Во всех исследованиях антитела к *H.pylori* не обнаружены. Длительность приёма пантопрозола (Контролока) составляла 4 недели в средне -суточной дозе 40 мг. В качестве основного клинического критерия эффективности проводимой терапии использовалась ФГДС, дополнительно пациентам проводились УЗИ органов брюшной полости, биохимический анализ крови, общий анализ крови, копрограмма, в группу не были включены пациенты с патологией гепато-билиарной системы.

**Результаты.** Проведённые исследования показали, что пантопрозол (Контролок) обладает хорошей переносимостью, терапевтический эффект после однократного приёма пантопрозола (контролок) 40 мг наступает быстро и сохраняется в течение 24 часов, при этом эффективно подавляется ночная секреция. Особенно важно то, что пантопрозол (Контролок) не влияет на активность печёночного цитохрома P450 и поэтому не взаимодействует с другими, одновременно назначаемыми препаратами.

Благодаря более точному воздействию на молекулу H<sup>+</sup>-K<sup>+</sup>-АТФ-азы и минимальному воздействию на активность цитохрома P450. Пантопрозол (Контролок) не только активно угнетает кислотную секрецию, но при этом не проявляет взаимодействия с другими препаратами, что даёт возможность безопасно использовать сопутствующую терапию.

**Заключение.** Пациенты с язвенными дефектами желудка и двенадцатиперстной кишки на фоне сердечно-сосудистой патологии, длительно принимающие препараты, стимулирующие поражение желудочно-кишечного тракта, подвержены высокому риску возникновения осложнений, таких как кровотечения из язвенных дефектов, пенетрации и прободения. Применение в комплексной терапии пантопрозола (Контролока) позволяет минимизировать риск возникновения этих осложнений и улучшить качество жизни пациентов.

## **ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ОДНОВРЕМЕННО-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЙ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ И АБДОМИНОПЛАСТИКИ**

Титова Е.В.<sup>1,2</sup>, Полторак М.Л.<sup>2</sup>, Евстигнеев С.В.<sup>2</sup>

1 ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

2 ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н.Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Введение.** В связи с активным развитием малоинвазивной хирургии в последние годы появилась возможность одновременного выполнения операций с лечебной целью и коррекции внешности. Согласно существующей классификации подобные операции относятся к категории одномоментно-последовательных вмешательств, то есть их этапы были выполнены один за другим одной бригадой пластических и абдоминальных хирургов.

**Цель исследования:** проанализировать возможность одновременно-последовательного выполнения лапароскопической холецистэктомии и абдоминопластики.

**Материал и методы.** В 2015 году на базе ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н.Бурденко предложенная операция выполнена у двух пациентов. У одного пациента желчнокаменная болезнь была выявлена в процессе предоперационного обследования перед планируемой абдоминопластикой. Вторая пациентка около 10 лет страдала желчнокаменной болезнью с периодическими болевыми приступами.

В процессе обсуждения планируемой операции было принято решение коррекции кожно-жирового фартука после выполнения лапароскопической холецистэктомии с целью уменьшения количества послеоперационных рубцов (на передней брюшной стенке остается рубец в месте установки дренажа в правом подреберье и стандартный рубец после абдоминопластики). Первым этапом после характерной разметки выполнена отслойка кожи и подкожно-жировой клетчатки до уровня эпигастрия и реберных дуг. При этом разрез сформирован в нижних отделах передней брюшной стенки с таким расчетом, чтобы послеоперационный рубец скрывался нижним бельем. Кожно-жировой лоскут смещен краниально, в типичных точках выполнены проколы троакарами, выполнена лапароскопическая холецистэктомия. Троакарные отверстия ушиты. Дренаж выведен в правом подреберье на кожу. Вторым этапом выполнена абдоминопластика с переносом пупочной воронки с учетом смещения тканей каудально. Операцию заканчивали дренированием подкожной клетчатки по Редону.

**Результаты.** Осложнений в течение послеоперационного периода не отмечено. Дренаж из брюшной полости у обоих больных удален на первые сутки, из подкожно-жировой клетчатки на пятые сутки (по мере уменьшения количества отделяемого). Срок пребывания пациентов в стационаре – пять суток.

**Вывод.** Таким образом, одновременно-последовательные операции, особенно лапароскопические являются перспективным направлением в хирургии. Они позволяют с минимальной травматичностью избавить больного от двух или нескольких недугов, не прибегая к повторным операциям, уменьшают психологическую нагрузку, сопровождаются высоким медико-социальным и эстетическим эффектом.

## ЛАПАРОСКОПИЧЕСКАЯ ТРАНСАБДОМИНАЛЬНАЯ ПРЕДБРЮШИННАЯ ГЕРНИОПЛАСТИКА В ЛЕЧЕНИИ РЕЦИДИВНЫХ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Топурия Г. Топузов Э. Э.

ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова», г. Санкт-Петербург, Россия

**Цель исследования.** Провести сравнительную оценку ближайших и отдалённых результатов лапароскопических трансабдоминальных преперитонеальных пластик (ТАПП) и метода Лихтенштейна при лечении рецидивных паховых грыж.

**Материалы и методы.** Изучены результаты лечения 150 больных, перенесших хирургическое вмешательство по поводу рецидивных паховых грыж. Первая герниопластика выполнялась традиционным и лапароскопическим методами. В лапароскопической группе у 73 больных ранее было выполнено герниопластика открытым способом и у 11 больных лапароскопическим методом. Из этой групп 3 больные были оперированы по поводу ре – рецидива. А во второй группе Лихтенштейна у 57 больных ранее перенесённые традиционные операции и у 9 после неудачной лапароскопической операции. При рецидиве грыжи 86 (56%) пациентам (1 группа) выполнена ТАПП- герниопластика, 66 (44%) пациентам (2 группа) – операция Лихтенштейна. При ТАПП-герниопластике использовалась полипропиленовая сетка 10×15 см. Сетку фиксировали стейкерами герниостеплера и перитонизировали брюшиной. Во второй группе использовали сетку 8×12 см. Лапароскопические герниопластики выполняли хирурги, имеющие достаточный опыт как открытой, так и лапароскопической хирургии. Операцию Лихтенштейна выполняли опытные хирурги, не владеющие методом лапароскопической герниопластики. Минимальный срок наблюдения составил от 1 месяца до 3 лет.

**Результаты.** В обеих группах мужчин было 143 (95,3%), женщин 7 (4,7%). Все лапароскопические операции проводились под общим обезболиванием, операция Лихтенштейна у 51 (76%) пациента под местной, у 15 (24%) - под общим обезболиванием или спинальной анестезией. Средний возраст больных 1 группы составил  $56,7 \pm 1,3$  лет, второй  $64,8 \pm 1,63$  лет ( $P < 0,05$ ). Длительность операции в лапароскопической группе  $66,2 \pm 2,3$  мин., при операции Лихтенштейна  $63,4 \pm 3,0$  минуты ( $P > 0,12$ ). Средняя интраоперационная кровопотеря в 1 группе 2 мл, во второй 7 мл ( $P > 0,05$ ). При ТАПП герниопластике, у 4 пациентов была обнаружена двусторонняя грыжа. У одного больного образовалась серома (1,17%), еще у одного больного - гематома (1,17%). Во второй группе гематома обнаружена также у одного больного (1,5%), но серома у 6 (9,1%) больных, задержка мочи у 2 (3%) больных. Отмечались по одному наблюдению ишемического орхита, атрофии яичка и острого орхоэпидидимита (1,5%). Средний койко-день в лапароскопической группе составил  $1,6 \pm 0,4$  дня, во

второй  $5,6 \pm 0,6$  дней ( $P < 0,05$ ). Время послеоперационной активизация, объем антибиотикопрофилактики, применения как НПВС, так и наркотических обезболивающих препаратов была значительно ниже в лапароскопической группе. Ни одного наблюдения хронической боли обнаружено не было. Рецидив грыжи в первой группе отмечен у 1 больного, во второй группе Лихтенштейна у 3, что было связано с ранним возвратом к физическому труду.

**Выводы.** Полученные собственные результаты свидетельствуют о преимуществах лапароскопической герниопластики перед открытым методом в лечении рецидивных паховых грыж. Лапароскопическая герниопластика в руках опытных хирургов способствует получению хороших ближайших и отдалённых результатов.

## **ОСОБЕННОСТИ КЛИНИЧЕСКОГО ТЕЧЕНИЯ «СИНДРОМА ПЕРЕКРЕСТА БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ И ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ»**

Трушина Е.Ю.<sup>1</sup>, Костина Е.М.<sup>1</sup>, Тарасеева Г.Н.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ГБОУ ДПУ «Пензенский институт усовершенствования врачей» Минздрава России, г. Пенза

<sup>2</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза, Россия

Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) представляют собой глобальную проблему здравоохранения, как в нашей стране, так и в других развитых странах. Значимость этих бронхообструктивных заболеваний, обусловлена их социально-экономической составляющей, так как, являясь хроническими заболеваниями, данная патология значительно снижает качество жизни пациентов, приводят к потере трудоспособности и инвалидизации больных трудоспособного возраста. Отмечается рост числа больных ХОБЛ и БА ежегодно, а своевременность постановки диагноза и начало ранней терапии значительно происходит позже. Оба заболевания имеют свои особенные этиологические и патогенетические механизмы развития, но клиническая картина имеет схожие черты, что порой затрудняет работу практического врача в постановке диагноза. В последнее время ведутся дискуссии о сочетанной патологии БА и ХОБЛ. Предпринимаются попытки выделения «синдрома перекреста БА - ХОБЛ» в отдельную нозологическую форму заболевания, хотя остаются нерешенные вопросы диагностики и терапии. В литературе описываются попытки выделения клинических, функциональных, иммунологических критериев «синдрома перекреста БА - ХОБЛ». Отмечается, что при данной сочетанной патологии наибольшее значение отводится фактору курения, очагам бактериальной инфекции, приводящим к значительному снижению показателей функции внешнего дыхания, частым обострениям и ранней летальности. Изучение особенности течения «синдрома перекреста БА - ХОБЛ» поможет клиницисту в диагностике и назначению своевременной терапии.

**Цель исследования:** оценить клиническое течение заболевания и качества жизни у больных с сочетанием бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких.

**Материал и методы.** В исследование участвовали больные с сочетанием БА и ХОБЛ ( $n=17$ ). Диагнозы БА и ХОБЛ были установлены в соответствии с рекомендательными документами GINA 2014 и GOLD 2014. Индекс курящего человека (ИК) рассчитывали

по формуле: количество выкуренных в день сигарет умножали на число лет стажа курения и делили на 20 (пачек/лет). Оценка контроля заболевания и качества жизни пациентов определяли с помощью опросников: Asthma Control Test (ACT), ChronicObstructivePulmonaryDiseaseAssessmentTest (CAT), модифицированного вопросника одышки Британского медицинского исследовательского совета (mMRC), исходного индекса одышки (BDI). Полученные данные обработаны с помощью пакета прикладных программ Statistica 6,0 (данные приведены в виде медианы - Me).

Результаты и их обсуждение. В результате исследования было выявлено, что у 88,2 % пациентов, БА дебютировала в молодом возрасте. Стаж курения у больных составил 30,0 лет, индекс курильщика - 40,0 пачек/лет. У наблюдаемых больных ХОБЛ присоединилась к БА. Не исключается, что фактор курения может играть ключевую роль в развитии сочетанной бронхообструктивной патологии. У больных средняя длительность заболевания составила 5,0 лет. Что может подтверждать позднюю диагностику не только ХОБЛ, но и БА. Пациенты до момента установления диагноза имели жалобы (кашель, заложенность и хрипы в груди) в течение нескольких лет. Результаты САТ-теста (15,0 баллов) показали выраженность клинических симптомов и их умеренное влияние на качество жизни у наблюдаемых больных. Значения mMRC - опросника показали, что одышка у больных была выраженная (3,00 степень), что значительно влияло на их жизнедеятельность. Наблюдался недостаточный контроль астмы в соответствии с тестом - ACT (18,0 баллов). Также отмечалась большая частота обострений заболевания и их взаимосвязь с обострениями хронических очагов инфекции дыхательных путей. Что может говорить, о влиянии инфекции на контроль и течение заболевания. По данным опросника BDI клиническое течение заболевания имело выраженное влияние на качество жизни у больных по всем видам жизнедеятельности (функциональные нарушения, сложность деятельности, степень усилий).

**Заключение.** В результате нашего наблюдения микст - патология характерна для больных с длительным стажем курения, с очагами хронической инфекции дыхательных путей. ХОБЛ присоединяется к БА в результате длительного стажа курения больных. Клиническое течение заболевания характеризуется тяжелыми проявлениями, приводящие к снижению качества жизни пациентов.

## **ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ ЦИФРОВОГО АНАЛИЗА ИЗОБРАЖЕНИЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ У БОЛЬНЫХ ХОБЛ И ХРОНИЧЕСКИМ НЕОБСТРУКТИВНЫМ БРОНХИТОМ.**

Устинов М.С., Зельтер П.М., Смелкина Н.А.

ОАО «Симбирские курорты», г.Ульяновск, Россия

Международная академия инновационных технологий здравоохранения, г.  
Самара

Самарский государственный медицинский университет г. Самара

Самарский государственный аэрокосмический университет, г. Самара, Россия

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), согласно определению Глобальной инициативы по ХОБЛ (GOLD-2011), – заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением скорости воздушного потока. ХОБЛ – широко распространенное заболевание, предполагается, что в мире более 200 миллионов человек страдают ХОБЛ. ХОБЛ значительно утяжеляет состояние больных с сопутствующими заболеваниями и является причиной развития легочной гипертензии и хронического легочного сердца. Одной из причин высокой смертности является поздняя

диагностика. По данным Европейского респираторного общества, только 25% случаев заболевания диагностируется своевременно. GOLD-2011 продолжает рассматривать спирометрические измерения как основной фактор в установлении диагноза ХОБЛ, определении тяжести заболевания и его стадировании. Спирометрию проводят после введения адекватной дозы ингаляционного бронхолитика с целью минимизации вариабельности результатов. При спирометрии измеряют объем воздуха, выдыхаемый при форсированном выдохе от точки максимального вдоха (форсированная жизненная емкость легких, ФЖЕЛ), и объем воздуха, выдыхаемый в первую секунду при форсированном выдохе (объем форсированного выдоха за первую секунду, ОФВ1), затем рассчитывается соотношение этих двух показателей (ОФВ1/ФЖЕЛ, индекс Тиффно). Для установления диагноза ХОБЛ установленный индекс Тиффно должен быть менее 0,7. При этом многие исследователи отмечают, что у пациентов с индексом Тиффно несколько выше порогового значения не наблюдается различий в клинической картине и данных инструментальных методов по сравнению с больными ХОБЛ. Таким больным формально выставляется диагноз хронический необструктивный бронхит, при этом препараты из группы бронхолитиков им не показаны.

Компьютерная томография является наиболее точным методом по оценке морфологических изменений легочной ткани в том числе при ХОБЛ, при этом в исследованиях заметна тенденция по дополнению данных визуального анализа количественными показателями для объективизации состояния пациента и оценки динамики процесса при повторных исследованиях. Учитывая недостатки существующих систем для анализа (невозможность установки на персональный компьютер, высокая стоимость, отсутствие русскоязычного интерфейса и т.д.), кафедра лучевой диагностики СамГМУ совместно с

Институтом систем обработки изображений РАН разрабатывает программу по анализу легочной ткани. В настоящее время программа реализована в виде плагина для свободной библиотеки МІТК. Обработка изображений легких в разрабатываемой программе состоит из следующих этапов: 1. Выделение (сегментация) легочной ткани от окружающих мягких тканей, вычитание крупных сосудов и бронхов. 2. Сегментация и цветовое картирование легочной ткани с плотностью ниже установленного порога (стандарт -950HU – эмфизема). 3. Расчет эмфизематозного индекса, т.е. процента вокселей с плотностью ниже установленной. 4. Расчет средней плотности сегментированной легочной ткани. 5. Представление полученных результатов в виде таблиц, диаграмм распределения, гистограмм. 6. Цветовое картирование аксиальных срезов и 3D-модели. На существующий алгоритм подана заявка для регистрации программы для ЭВМ «Программа для анализа компьютерных томограмм легких».

**Цель исследования:** определить патологические изменения при мультисрезовой компьютерной томографии у больных ХОБЛ и хроническим необструктивным бронхитом с соответствующими для ХОБЛ жалобами и анамнезом, проанализировать полученные томограммы с помощью приложения «Программа для анализа компьютерных томограмм легких».

**Материалы и методы исследования.** В исследование включены 103 пациента, получавшие лечение в отделениях пульмонологии и факультетской терапии Клиник СамГМУ в 2013-14 гг. Все пациенты разделены на 3 группы. Первая группа – пациенты с ХОБЛ (42 человека), из них 35 мужчин, 7 женщин, средний возраст  $65,3 \pm 4,9$  года. Все пациенты являлись курильщиками, индекс курения  $24,5 \pm 10,1$  пачка-года. Вторая группа – пациенты с хроническим необструктивным бронхитом (44 человека), из них 37 мужчин, 7 женщин, средний возраст  $57,3 \pm 8,9$  года. Все пациенты являлись курильщиками, индекс курения  $22,5 \pm 8,1$  пачка-года. Все пациенты предъявляли жалобы

на длительный кашель, одышку, приступы удушья, т.е. клинические признаки бронхиальной обструкции. Третья группа – контрольная группа обследованных, относительно здоровых людей, без жалоб на патологию респираторной системы (17 человек), из них 11 мужчин, 6 женщин, средний возраст  $63,1 \pm 7,5$  года. Диагноз ХОБЛ был верифицирован согласно требованиям «Глобальной стратегии диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких» пересмотра 2008 года. Критерии включения в исследование: жалобы на длительный кашель, одышку, приступы удушья, длительное курение, более 10 пачка-лет. Критерии исключения: наличие туберкулеза, бронхиальной астмы и онкологических заболеваний, вес более 140 кг, невозможность задержки дыхания. Компьютерная томография проводилась в 2 фазы: инспираторная и экспираторная, без введения контрастного вещества, на 32-срезовом компьютерном томографе Aquilion 32 (Toshiba, Япония). Сканирование проводилось в положении пациента на спине в кранио-каудальном направлении, с коллимацией 1 мм. Все исследования анализировались визуально в «легочном» окне, WW 1600HU, WL -600 HU. Затем данные исследования в формате DICOM загружались в приложение «Программа для анализа компьютерных томограмм легких» для расчета средней плотности легочной ткани на вдохе и выдохе и индекса эмфиземы на вдохе и выдохе. Спирометрическое исследование проводилось до и после применения теста с бронходилататором на спирометре SpiroUSB (CareFusion, Великобритания). Статистическая обработка результатов исследования производилась при помощи комплекта программ «Statistica for Windows. Версия 6.0» (StatSoft Inc., США). Данные дескриптивной статистики представлены как выборочное среднее  $\pm$  стандартное отклонение. Анализ достоверности между основной и контрольной группами и между выделенными группами в основной группе были вычислены с использованием непараметрического анализа независимых групп с помощью критерия Манна-Уитни. Взаимосвязь признаков оценивалась методом непараметрической ранговой корреляции Спирмена. Различия считались статистически достоверными при  $p < 0,05$ .

**Результаты исследования и их обсуждение.** Основными рентгенологическими симптомами ХОБЛ являлись : 1. «Воздушные ловушки», т.е. лобулярные участки гипервоздушности, выявляемые на выдохе. Такие участки свидетельствуют о ранней бронхиальной обструкции. 2. Утолщение бронхиальной стенки в виде печатки или симптома «трамвайных рельс». 3. Расширение просвета бронхов с формированием цилиндрических бронхо- и бронхиолоэктазов. 4. Различные типы эмфиземы: буллезная, парасептальная, внутридольковая и панацинарная. Кроме этого выявлялись участки пневмосклероза, участки снижения прозрачности по типу «матового стекла», деформация грудной клетки по типу «бочкообразной», формирование «саблевидной трахеи». В группе больных ХОБЛ наиболее часто наблюдались пневмосклероз (25%) и эмфизема (20%). В группе больных необструктивным бронхитом чаще выявлялся симптом «трамвайных рельс» (20%) и «воздушные ловушки» (до 44%). Выявлено, что достоверно различалась частота только симптома «воздушных ловушек» ( $p=0,039$ ), причем он чаще наблюдался у пациентов с необструктивным бронхитом. На наш взгляд, такая картина обусловлена

тем, что «воздушные ловушки» выявляются на раннем этапе патогенеза ХОБЛ, а в далеко зашедших случаях, когда легочная ткань подвергается деструкции за счет эмфиземы, «воздушные ловушки» обнаружить часто невозможно. Другими словами, часть больных, которых по существующей классификации относят к необструктивному бронхиту, на самом деле являются больными ХОБЛ. Именно у таких больных была бы эффективна бронхолитическая терапия вследствие обратимости изменений.

Данные по анализу компьютерных томограмм у больных из двух групп были следующие. Плотность лёгочной ткани на вдохе составила -919,57 НУ у больных ХОБЛ и -893,3 НУ у больных хроническим необструктивным бронхитом. В экспираторную фазу показатели плотности в группе больных ХОБЛ и необструктивного бронхита составили -884,7 НУ и - 846,21 НУ соответственно. Индекс эмфиземы на вдохе и выдохе у больных ХОБЛ составил 18% и 12,2%, а у больных из группы хронического необструктивного бронхита – 13,5% и 8,9% соответственно. Несмотря на разный уровень числовых показателей, достоверных различий в плотности легочной ткани и в индексе эмфиземы выявлено не было, что подтверждает гипотезу о схожести томографической картины у больных из группы ХОБЛ и хронический необструктивный бронхит с длительным курением в анамнезе. При сравнении данных компьютерной томографии у пациентов контрольной группы с пациентами первых двух групп определялись достоверные различия ( $p < 0,05$ ) в частоте распространенности рентгенологических симптомов и в числовых показателях (индекс эмфиземы и средняя плотность легочной ткани).

#### **Выводы.**

1. Компьютерная томография позволяет оценить состояние легочной ткани у больных с подозрением на ХОБЛ, в том числе и при нормальных показателях спирометрии.

2. Частота структурных изменений легочной ткани при компьютерной томографии у больных ХОБЛ и хроническим необструктивным бронхитом с характерными для ХОБЛ жалобами достоверно не различаются, за исключением частоты симптома «воздушных ловушек», который чаще наблюдается в группе хронического необструктивного бронхита.

3. Разработанный программный пакет позволяет получить воспроизводимые числовые показатели, по которым может оцениваться распространенность эмфиземы для оценки состояния больного и прогрессирования заболевания.

## **ПЕРВЫЙ ОПЫТ ЭМБОЛИЗАЦИИ АНЕВРИЗМ АРТЕРИЙ ГОЛОВНОГО МОЗГА**

Федоров И.С., Илясов И.Б.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г.  
Пенза, Россия

**Целью исследования.** Цель данной работы является анализ результатов внедрения операции эмболизации аневризм артерий головного мозга в практику ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко.

**Материалы и методы.** Проанализированы 13 историй болезни пациентов с диагнозом «субарахноидальное кровоизлияние», которым была выполнена эмболизация аневризмы артерии головного мозга.

В отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко с 2013 года проводили операции эмболизации аневризм артерий головного мозга. За 3 года данная операция была выполнена 13 пациентам, возраст которых варьировал от 27 до 66 лет. В 2013 году было прооперировано трое пациентов, в 2014 – четверо, в 2015 – шесть человек.

У троих пациентов в анамнезе имелись эпизоды ОНМК по типу субарахноидального кровоизлияния. Большинство пациентов переводились из лечебных учреждений города и области в ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко с диагнозом «субарахноидальное кровоизлияние». После стабилизации состояния проводилось

обследование пациентов, в том числе методами лучевой диагностики (МРТ). Далее факт наличия аневризмы подтверждали церебральной панангиографией. Все операции проводились в плановом порядке под эндотрахеальным наркозом.

После пункции бедренной артерии по Сельдингеру устанавливали интродюссер бФ, через который выполняли установку проводникового катетера в целевую артерию. После выбора оптимального ракурса в шейку аневризмы заводили микрокатетер. По микрокатетеру производили эмболизацию полости аневризмы с использованием микроспиралей из материала с «памятью формы». После формирования глобулы происходил тромбоз полости аневризмы.

В послеоперационном периоде у троих пациентов развились осложнения в виде гемипареза и дизартрии, сохранявшиеся до момента выписки, у одного наблюдалась гемиплегия и афазия. Данные пациенты в последствии были направлены на реабилитацию. У девяти пациентов осложнений не наблюдалось.

**Заключение.** В целом результаты внедрения операции эмболизации аневризм артерий головного мозга в практику ГБУЗ ПОКБ им. Н.Н. Бурденко можно признать положительными. С каждым годом количество прооперированных увеличивается, то есть растет число предотвращенных повторных субарахноидальных кровоизлияний. В послеоперационном периоде у части пациентов наблюдались осложнения, но ни одного летального исхода не было (летальность при геморрагических инсультах по Пензенской области в 2015 году составила 43,2%). В связи с накоплением опыта хирургами отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения прогнозируется уменьшение числа послеоперационных осложнений.

## **АКТИВАЦИЯ ПРОЦЕССОВ ЛИПОПЕРОКСИДАЦИИ ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**

В.Э.Федоров В.Э., Барсуков В.Ю., Чебуркаева М.Ю.

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет», г.  
Саратов, Россия

Общеизвестно, что в зоне неоплазии часто возникает активация процессов липопероксидации и недостаточность антирадикальной защиты клеток, прогрессирующие по мере метастазирования опухоли. В. М. Попков и соавт. (2011) сообщали, что последние годы онкологи все больше внимания уделяют роли свободно-радикального окисления в патогенезе неоплазий. Это связано с тем, что при РМЖ липопероксидация ведет к нарушению межклеточного взаимодействия, дестабилизации мембран клеток, прогрессированию неопластического процесса и развитию метастазирования. Эти выводы основывались еще и на сообщениях других исследователей (Марков Х. М., 1996; Недоспасов А. А., 1998), а, особенно, на сообщении В. Н. Ракитского, Т. В. Юдиной (2006). Из них следует, что процессы свободно-радикального перекисного окисления липидов являются пусковыми для различных патологических процессов, в том числе и для развития злокачественных опухолей, а также воспалительных реакций в послеоперационном периоде (Окрут И.Е. и соавт., 2011).

**Цель работы:** изучение процессов липопероксидации в опухоли и в соседних немалигнизированных тканях молочной железы.

**Материалы и методы исследования.** На кафедре факультетской хирургии и онкологии Саратовского государственного медицинского университета, базирующейся в отделении онкологии дорожной клинической больницы г. Саратова изучение состояния

процессов липопероксидации проводилось у 67 (13,0%) больных РМЖ, находившихся на лечении в отделении онкологии за период с 2013–2014 гг. О состоянии процессов перекисного окисления липидов в опухоли молочной железы судили по содержанию в крови диеновых конъюгатов (ДК), малонового диальдегида (МДА), супероксиддисмутазы (СОД), каталазы, уровню витамина Е и сульфгидрильных групп (SH-групп). О степени аутоинтоксикации судили по содержанию в периферической крови молекул средней массы (МСМ). Первые два показателя с помощью общепринятого фотометрического и спектрометрического метода: ДК определяли исследованием в крови – в модификации В. Б. Гаврилова и М. И. Мишкорудной (1983), МДА – в модификации С. Н. Суплонова и Э. Н. Барковой (1986). Активность СОД и каталазы определяли спектрофотометрическими методами FriedR. (1975), J. Conenetal. (1970), содержание витамина Е – способом в модификации Н. И. Габриэляна и соавт. (1983), уровень МСМ в сыворотке крови – методом А. Н. Ковалевского, О. Е. Нифантьева (1989), содержание SH-групп в сыворотке крови – фотоколориметрическим ультрамикрометодом в модификации В. Ф. Фоломеева (1981). Содержание продуктов липопероксидации, а также активности СОД, каталазы, уровня витамина Е, SH-групп определяли в надосадочной жидкости гомогенатов ткани молочной железы. Среда выделения содержала сахарозу и трис-HCL-буфер при pH 7,4 в условиях температурного режима от 0 до 4°C.

**Полученные результаты.** В клинике изучение состояния процессов липопероксидации проводили в 2 группах больных РМЖ: 1 группа ( n=32 ) – больные с I-II В стадией заболевания без регионарных метастазов и 2 группа ( n=35 ) - больные со III А стадией заболевания с наличием регионарных метастазов (табл. 1 ).

Таблица 1

Показатели состояния процессов липопероксидации, антирадикальной защиты клеток у больных I–IIА стадиями РМЖ в опухоли и в соседних немалигнизированных тканях молочной железы (M±m)

Показатель	Непораженная ткань	Ткань опухоли	p
МДА, нмоль в 1 мг ткани	0,035±0,003	0,062±0,004	<001
ДК, ед. в 1 мг ткани	0,0168±0,0021	0,0281±0,0013	<001
МСМ, ед. опт. пл. в 1 мг ткани	0,00285±0,00011	0,00561±0,00021	<001
Каталаза, мкЕ в 1 мг ткани	0,0592±0,0021	0,0761±0,0032	<001
СОД, ед. в 1 мг ткани	4,78±0,31	3,63±0,17	<0,01

Примечание: p – достоверность различий с соответствующими показателями группы сравнения.

В 1 группе больных в ткани опухоли молочной железы увеличивалось содержание таких промежуточных продуктов липопероксидации, как ДК и МДА по сравнению с таковыми в соседних тканях железы – зоне отсутствия малигнизированных клеток. Недостаточность активности СОД также являлась патогенетическим фактором накопления продуктов липопероксидации в малигнизированной ткани железы.

Следует отметить важный момент – увеличение уровня в крови МСМ в ткани опухоли до 0,00561±0,00021 ед по сравнению с в 2 раза меньшим уровнем их в

окружающих тканях. Это подтверждает активацию перекисного окисления в неопластической ткани.

В таблице 2 представлены показатели состояния процессов липопероксидации, антирадикальной защиты клеток у больных IIВ стадии РМЖ в опухоли и в соседних немалигнизированных тканях молочной железы.

Таблица 2

Показатели состояния процессов липопероксидации, антирадикальной защиты клеток у больных IIВ стадии РМЖ в опухоли и в соседних немалигнизированных тканях молочной железы (M±m)

Показатель	Непораженная ткань	Ткань опухоли	p	p <sub>1</sub>
МДА, нмоль в 1 мг ткани	0,042±0,005	0,087±0,003	<0,001	<0,001
ДК, ед. в 1 мг ткани	0,0268±0,0024	0,0339±0,0016	<0,05	<0,01
МСМ, ед. в 1 мг ткани	0,00276±0,00031	0,00642±0,00011	<0,001	<0,01
Каталаза, мкЕ в 1 мг ткани	0,0623±0,0041	0,0812±0,0035	<0,01	>0,05
СОД, ед. в 1 мг ткани	4,86±0,21	2,4±0,15	<0,001	<0,001

Примечание: p – достоверность различий с соответствующими показателями группы контроля; p<sub>1</sub> – достоверность различий с соответствующими показателями группы больных I-IIА стадией РМЖ.

В этой группе больных со II В стадией РМЖ отмечено увеличение уровня ДК и МДА в ткани опухоли, причем содержание ДК было повышено по сравнению с таковым не только в немалигнизированной ткани железы, но и в зоне неоплазии у пациенток 1 группы. Также имело место снижение активности СОД, еще большее увеличение содержания МСМ в ткани опухоли.

**Заключение.** Липопероксидация при недостаточной антирадикальной защите клеток в ткани опухоли является процессом, активно прогрессирующим по мере развития метастазирования. Липопероксидация может быть пусковым моментом развития послеоперационных осложнений после мастэктомии.

#### Список литературы

1. Гаврилов В.Б., Мишкорудная М.И. Спектрофотометрическое определение содержания гидроперекисей липидов в плазме крови // Лаб. дело. – 1983. – № 3. – С. 33-35.
2. Гипотеза средних молекул в практике клинической нефрологии / Н. И. Габриэлян, Э. Г. Левицкий, О. И. Щербанова и др. // Тер. арх. – 1983. – № 6. – С. 76-80.
3. Канцерогенез: патофизиологические и клинические аспекты/под общей ред. В. М. Попкова, Н. П. Чесноковой, В. Ю. Барсукова. - Саратов: Изд-во: СГМУ, 2011. - 600с.
4. Ковалевский А.Н., Нифантьев О.Е. Замечания по скрининговому методу определения молекул средней массы // Лаб. дело. – 1989. – № 10. – С. 35-39.
5. Марков Х. М. О биорегуляторной системе L-аргинина – окись азота // Патофизиология и эксперимен. терапия. - 1996. – N 1. – С. 34-39.

6. Недоспалов А.А. // Биохимия. – 1998. – Т. 63, Выпуск 7. – С. 881-904.
7. Окрут И.Е., Шакерова Д.А., Веселова Т.А. Изменение концентрации оксида азота и активности свободнорадикального окисления в крови больных раком молочной железы // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2011. – № 5 (1). – С. 118-121.
8. Ракитский В. Н., Юдина Т.В. Методические подходы к оценке показателей окислительного стресса при воздействии антропогенных факторов среды // Гигиена и санитария: Медицина. –2006. – № 5. – С. 28-30.
9. Суплонов С.Н., Баркова Э.Н. Суточные и серозные ритмы перекисей липидов и активности супероксиддисмутазы в эритроцитах у жителей средних широт и Крайнего Севера // Лаб. дело. – 1986. – № 8. – С. 459-463.
10. Фоломеев В.Ф. Фотоколориметрический ультрамикрометод количественного определения сульфгидрильных групп белка и небелковых соединений крови// Лаб. дело. – 1986.– № 1. – С. 33-35.
- 11.
12. Conen J., Dembus D., Markez J. Measurement of catalase activity in tissue extracts // Anal. Biochem. – 1970. – Vol. 34. – P. 30-38.
13. Fried R. // Biochimie. – 1975. – Vol. 57. – P. 675-680.

## ИЗМЕНЕНИЯ ГОМЕОСТАЗА ПРИ РАКЕ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.Э.Федоров, В.Ю. Барсуков, М.Ю.Чебуркаева

ФГБОУ ВПО «Саратовский государственный медицинский университет», г.  
Саратов, Россия

Еще в 1980 году Л. Ю. Дымарский писал: «Диагностика развитых форм РМЖ не представляет больших сложностей... Ранние формы трудны для диагностики и их выявление требует привлечения дополнительных методов обследования». Скорее всего, поиск данной патологии стал активным с использованием инструментальных и скрининговых тестов именно из-за этого. Многие авторы (Захарова Н. А. и соавт., 2011; Bae J. M., Kim E. H., 2015; Paul S. et al., 2015 ) в диагностике все больше уделяют внимание развитию опухолевой трансформации из предшествующих или предрасполагающих патологических процессов в организме женщины. Роль сведений, характеризующих не клинические, а гормональные, возрастные и геронтологические, биохимические, иммунологические, а также прочие изменения гомеостаза при РМЖ в постановке точного диагноза существенно возросла ( Кит О. И. и соавт., 2011 ). Следует напомнить, что одновременно некоторые вышеперечисленные факторы являются еще и причинами развития послеоперационных осложнений. Возникает парадокс, когда значимость клинических признаков РМЖ стала уменьшаться, а причины послеоперационных осложнений и их симптомы остаются значимыми.

**Цель работы:**создать «портрет» пациентки РМЖ, который выявит наиболее важные причины послеоперационных осложнений после мастэктомии.

**Материалы и методы исследования.** В Дорожной клинической больнице Саратова в 2013-2014 гг. обследовано 512 женщин. Распределение больных РМЖ по TNM: в группу больных с I стадией входили 103 ( 20,1 % ) женщины; со II стадией было 297 ( 58 % ) женщин; с III стадией - 62 ( 12,1 % ) и 50 ( 9,8 % ) женщин с IV стадией РМЖ.

**Полученные результаты.**Возраст пациенток был разнообразным. Он колебался от 32 до 86 лет, составляя в среднем  $57,3 \pm 1,4$  года. В молодом возрасте до 40 лет

госпитализировано 35 ( 6,9 % ) женщин. 105 ( 20,5 % ) женщин поступили в возрасте от 40 до 50 лет. В возрастной группе от 60 до 70 лет госпитализировано 131 ( 25,6 % ) больных. Большую часть больных составили пациентки в возрастной группе 50-59 лет – 163 (31,8 % ). В группе старше 70 лет количество пациенток составляло 78 ( 15,2 % ). 176 ( 34,4 % ) от общего числа женщин были трудоспособного возраста до 55 лет. Исходя из этого, в клинике распределение пациенток по таким возрастным периодам происходило следующим образом: число женщин репродуктивного возраста до 45 лет составило 116 ( 22,6 % ) человек, пациенток в период менопаузы от 45 до 50 лет было 151 ( 29,5 % ) и после менопаузы – 245 (47,9 % ). Таким образом, наибольшее количество больных РМЖ наблюдалось в постменопаузальный период.

У таких пациенток главным клиническим признаком РМЖ является наличие опухолевидного образования в молочной железе. Описание пальпируемого неопластического очага, как правило, никогда не вызывало диагностических затруднений и довольно легко классифицировалось по общепринятой системе TNM.

Другие симптомы РМЖ подразделяются на местные, метастатические и общие (таб. 1).

**Таблица 1**

**Симптоматика РМЖ в зависимости от стадии заболевания ( n=512 )**

Стадии по TNM	СТАДИИ ПО TNM				ВСЕГО
	I (%)	II (%)	III (%)	IV (%)	
<b>МЕСТНЫЕ СИМПТОМЫ</b>					
<b>Размеры</b>	0-2см	2-5см	5см и более	Более 5 см с распространением на кожу	
<b>Деформация кожи на ней</b>	-	-	-	7 ( 1,4 % )	7 ( 1,4 % )
<b>Инфильтрация тканей</b>	-	-	12 ( 2,3 % )	41 ( 8,1% )	53 ( 10,4 % )
<b>«лимонная корочка»</b>	-	-	21 ( 4,1 % )	45 ( 8,8 % )	66 ( 12,9 % )
<b>гиперемия кожи</b>	-	-	3 ( 0,6 % )	41 ( 8,0 % )	44 ( 8,6 % )
<b>Втяжение и фиксация соска</b>	2 ( 0,4 % )	10 ( 1,9 % )	38 ( 7,4 % )	50 ( 9,8 % )	100 ( 19,5 % )
<b>Симптом Краузе</b>	-	12 ( 2,3 % )	31 ( 6,1 % )	29 ( 5,7 % )	72 ( 14,1 % )
<b>Всего с симптомами</b>	2 ( 0,4 % )	22 ( 4,3 % )	62 ( 12,1 % )	50 ( 9,8 % )	136 ( 26,6 % )
<b>Без симптомов</b>	101 (19,7%)	275 ( 53, 7 % )	-	-	376 ( 73,4 % )

<b>МЕТАСТАТИЧЕСКИЕ СИМПТОМЫ</b>					
<b>ЛУ в подмышечной области</b>	-	85 (16,6 %)	45 (8,8 %)	43 (8,4 %)	173 (33,8 %)
<b>Метастаз в отдаленные органы</b>	-	-	-	2 (0,4 %)	2 (0,4 %)
<b>ОБЩИЕ СИМПТОМЫ</b>					
<b>Похудание</b>	-	-	2 (0,4 %)	14 (2,7 %)	16 (3,1 %)
<b>Слабость</b>	-	4 (0,8 %)	11 (2,1 %)	37 (7,2 %)	52 (10,1 %)
<b>Бледность</b>	-	-	-	2 (0,4 %)	2 (0,4 %)
<b>Гиподиспрогнемия</b>	-	-	-	7 (1,4 %)	7 (1,4 %)
<b>Болевой синдром</b>	-	-	1 (0,2 %)	9 (1,7 %)	10 (1,9 %)
<b>Всего с симптомами</b>	-	4 (0,8 %)	9 (1,8 %)	50 (9,8 %)	63 (12,4 %)
<b>Без симптомов</b>	103 (20,1 %)	293 (57,2 %)	53 (10,3 %)	-	449 (87,6 %)
<b>ВСЕГО число и %</b>	103 (20,1 %)	297 (58,0 %)	62 (12,1 %)	50 (9,8 %)	512 (100 %)

Обращает на себя внимание то, что по сравнению с таким «суперпризнаком» как наличие опухоли, другие симптомы встречались очень редко. У 101 (19,7 %) больной с I стадией РМЖ вообще не описано каких-либо других местных симптомов, а втяжение и фиксации соска выявлено только у 2 (0,4 % от общего числа поступивших) больных.

Во II стадии РМЖ у женщин при пальпации молочной железы чаще всего отмечали наличие только безболезненного узла от 2 до 5 см: у 275 (53,7 %) больных. Втяжение и фиксация соска наблюдались у 10 (1,9 % от общего числа женщин) больных, в этой же группе встречалось утолщение кожи ареолы (симптом Краузе) у 12 (2,3 % от общего числа поступивших) женщин.

Более разнообразные проявления местных симптомов начинались с III стадии заболевания. Помимо пальпаторно определяемого узла от 5 и более см при осмотре выявили: гиперемию кожи у 3 (0,6 % от общего числа поступивших) больных, симптом «лимонной корки» у 21 (4,1 % от общего числа поступивших), значительно чаще встречались втяжение и фиксация соска у 38 (7,4 % от общего числа поступивших) женщин, симптом Краузе у 31 (6,1 % от общего числа поступивших) пациентки.

При IV стадии РМЖ у 7 (1,4 % от общего числа поступивших) женщин выявлено изъязвление кожи и симптом «лимонной корочки» у 45 (8,8 % от общего

числа поступивших ) больных. У этих больных еще чаще отмечалось втяжение и фиксация соска у 50 ( 9,8 % ) пациенток и симптом Краузе: у 29 ( 5,7 % ) пациенток.

При III и IV стадиях РМЖ стало появляться сочетание нескольких местных симптомов у 78 ( 15,2 % от общего числа поступивших ) пациенток.

При переходе с III на IV стадию заболевания у 88 ( 17,2 % от общего числа поступивших ) женщин при пальпации, чаще в подмышечной области, обнаружены ЛУ от небольших, безболезненных узлов у 59 ( 11,5 % от общего числа поступивших ) женщин до болезненных конгломератов - у 29 ( 5,7 % от общего числа поступивших ) женщин ( по последней классификации TNM от 2014 года ).

Общие проявления также нарастали постепенно от стадии к стадии. На начальных стадиях у больных с I стадией РМЖ не было выявлено общих симптомов заболевания вообще. Во II стадию выявлен только такой симптом, как слабость у 4 ( 0,8 % от общего числа поступивших ). У 9 ( 1,8 % ) больных с III стадией отмечены такие общие симптомы, как похудание и слабость. Зато у всех больных с IV стадией были выявлены общие симптомы заболевания организма в виде целого сочетания астенических признаков у 50 ( 9,8 % от общего числа поступивших ) женщин.

При III и IV стадиях РМЖ помимо локальных изменений в молочной железе стали встречаться такие общие признаки распространенности опухолевого процесса, как похудание у 16 ( 3,1 % от общего числа поступивших ) женщин, гиподиспротеинемия у 7 ( 1,4 % от общего числа поступивших ) женщин, анемия у 2 ( 0,4 % от общего числа поступивших ), симптомы метастазирования в отдаленные органы и ткани у 2 ( 0,4 % от общего числа поступивших ) женщин, появление и прогрессирование болевого синдрома у 10 ( 6 % от общего числа поступивших ) больных.

При анализе сопутствующих заболеваний в зависимости от репродуктивных периодов женщины было отмечено, что гинекологические заболевания в большинстве случаев выявлена у больных репродуктивного возраста и составила 69,8 %. В период менопаузы у 72 ( 47,7 % от общего числа поступивших репродуктивного возраста ) женщин. В постменопаузальный период у 19 ( 7,7 % от общего числа поступивших в постменопаузальном периоде ) женщин.

Заболевания щитовидной железы встречались: в репродуктивном возрасте у 57 ( 49,1 % от общего числа поступивших репродуктивного возраста ) женщин; в период менопаузы у 29 ( 19,2 % от общего числа поступивших в период менопаузы ) и постменопаузальном периоде у 21 ( 8,6 % от общего числа поступивших в постменопаузальный период ) женщины.

Нарушение менструального цикла выявлено у 59 ( 50,7 от числа поступивших репродуктивного возраста ) женщин репродуктивного возраста. В период менопаузы – у 78 ( 51,6 % от общего числа поступивших в период менопаузы ) женщин. В постменопаузальном периоде – у 133 ( 54,3 % от общего числа поступивших в постменопаузальный период ) женщин.

Всего с этими сопутствующими заболеваниями выявлено 457 ( 89,3 % от общего числа поступивших ) женщины.

Прочие сопутствующие болезни встречались нередко, но только у лиц старше 60 лет: атеросклероз – у 182 ( 35,5 % от общего числа поступивших ), ожирение – у 28 ( 5,4 % от общего числа поступивших ) лиц, сахарный диабет – у 28 ( 5,4 % от общего числа поступивших ) лиц. Следует отметить, что именно могут быть причинами развития общих местных послеоперационных осложнений. Об этом существует большое количество публикаций ( Гладилин Г.П. и соавт., 2015; Lawlor D. A. et al., 2004).

**Заключение.** 1. До III стадии РМЖ состояние женщин удовлетворительное и тяжесть вообще не определяется ни общим состоянием, ни местной

распространенностью РМЖ, что существенно влияет на раннюю выявляемость. 2. Возраст и сопутствующая патология, а не клиника РМЖ, могут быть основными факторами риска при развитии послеоперационных осложнений.

### Список литературы

1. Гладилин Г.П., Иваненко И.Л., Веретенников С.И., Рогожникова Е.А. Влияние сопутствующей патологии на изменение тромбоцитарного звена системы гемостаза в послеоперационный период у больных раком молочной железы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. - № 8-2. – С. 239-243.
2. Дымарский Л. Ю. Рак молочной железы. М., «Медицина», 1980, с. 178.
3. Захарова Н.А., Котляров Е.В., Маккей Д. Роль ультразвукового метода исследования молочных желез при реализации скрининга рака молочной железы // Вестник Тюменского государственного университета. Экология и природопользование. – 2011. - № 6. – С. 134-139.
4. Кит О.И., Максимов Г.К., Лисукин А.Е. Особенности стероидного гомеостаза при метастатической болезни рака молочной железы // Вестник южного научного центра РАН. – 2011. – Т. 7, № 3. – С. 101-104.
5. Bae J.M., Kim E.H. Hormone Replacement Therapy and Risk of Breast Cancer in Korean Women: A Quantitative Systematic Review // J. Prev. Med. Public Health. – 2015. - Vol. 48 (5). – P. 225-230.
6. Lawlor D. A., Smith G. D., Ebrahim S. Hyperinsulinaemia and increased risk of breast cancer: findings from the British Women's Heart and Health Study // Cancer Causes Control. – 2004. – Vol. 15 (3). – P. 267-275.
7. Paul S., Solanki P.P., Shahi U.P., Srikrishna S. Epidemiological Study on Breast Cancer Associated Risk Factors and Screening Practices among Women in the Holy City of Varanasi, Uttar Pradesh, India // Asian Pac. J. Cancer Prev. – 2015. – Vol. 16 (18). – P. 8163-8171.

### ВОСПРОИЗВОДИМОСТЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВАРИАбельНОСТИ РИТМА СЕРДЦА У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРТОНической БОЛЕЗНЬЮ 1-2 СТ.

Финогеева Е.А., Опарина О.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

**Цель.** Оценить воспроизводимость показателей ВРС на 5-минутных интервалах записи у больных гипертонической болезнью 1-2 ст.

**Материалы и методы.** Исследовано 57 больных с гипертонической болезнью 1-2 ст. Средний возраст  $51,2 \pm 5,6$  лет. Продолжительность заболевания в среднем  $5,8 \pm 4,2$  лет. Диагноз гипертонической болезни выставлялся в соответствии с рекомендациями ВНОК с учетом данных суточного мониторирования АД «BP Lab». ВРС на 5-минутных интервалах определялась с использованием поликардиоанализатора «Поли-Спектр» («Нейрософт»). Исследование проводилось одним специалистом в стандартных условиях на фоне отмывочного периода дважды с интервалом в 7 дней. Изучались следующие показатели: RRNN, SDNN, RMSSD, pNN50, TP, VLF, HF, LF/HF. Статистическая обработка выполнена с использованием программы «Statistika-6». Данные представлены в виде  $Me (Q_{25}; Q_{75})$

**Результаты.** При первом и повторном исследовании показателей ВРС на 5-ти минутных интервалах получены следующие значения: RRNN<sub>1</sub> 835(751;917), RRNN<sub>2</sub> 827(714;893), p<0,05; SDNN<sub>1</sub> 38(24;52), SDNN<sub>2</sub> 27(18;39), p<0,05; RMSSD<sub>1</sub> 22(14;61), RMSSD<sub>2</sub> 18(10;69), p>0,05; pNN50<sub>1</sub> 1,5 (0,26;6,01), pNN50<sub>2</sub> 0,93 (0,19;5,12), p<0,05; TP<sub>1</sub> 1404 (684;2221), TP<sub>2</sub> 1364 (591;1629), p<0,05; VLF<sub>1</sub> 465 (313;1219), VLF<sub>2</sub> 413 (247;1137), p<0,05; HF<sub>1</sub> 164 (80;889), HF<sub>2</sub> 136 (67;801), p<0,05; LF/HF<sub>1</sub> 1,2 (0,7;2,2), LF/HF<sub>2</sub> 0,8 (0,5;1,7), p<0,05.

**Выводы.** Показатели variability ритма сердца у больных гипертонической болезнью 1-2 ст. характеризуются низкой воспроизводимостью. Выявлена тенденция к снижению показателей variability ритма сердца при повторном исследовании.

## **РАННИЕ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ АРТЕРИАЛЬНЫХ РЕКОНСТРУКЦИЙ И ЭНДОВАСКУЛЯРНЫХ РЕВАСКУЛЯРИЗАЦИЙ У БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ ФОРМОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ**

Д.В.Фролов, В.А.Гольбрайх, Т.А.Скобельдина, В.С. Ованенко, О.С.

Панчишкина, А. Ю. Або Халави, Т.А. Литвинова

ГБОУ ВПО Волгоградский государственный медицинский университет МЗРФ,  
г. Волгоград, Россия

**Введение.** По данным ВОЗ в 2008 г. во всем мире количество больных с сахарным диабетом (СД) составляло около 220 млн. человек. Согласно прогнозам Международной диабетической федерации, к 2030 г. ожидается увеличение числа больных СД2 до 552 млн. В Российской Федерации количество больных СД 2 типа составляет около 3 млн. человек, однако реальное количество больных, по данным эпидемиологических исследований, в 2–3 раза больше. Самыми опасными последствиями глобальной эпидемии СД являются его системные сосудистые осложнения: нефропатия, ретинопатия, поражение магистральных сосудов сердца, головного мозга, периферических сосудов нижних конечностей. Пациенты с трофическими нарушениями дистальных отделов нижних конечностей подвергаются различным видам реваскуляризирующих операций.

**Цель.** Целью настоящего исследования является оценка сопоставимости результатов реконструктивных и эндоваскулярных операций, с позиции конечного функционирования реконструированных артерий и сохранения удовлетворительной ортопедической функции нижней конечности.

**Материалы и методы.** В период с 2011 по 2015 гг. в отделении сосудистой хирургии клиники общей хирургии оперировано 27 больных с атеросклеротическими поражениями артерий нижних конечностей инфраингвинальной локализации на фоне СД 2 типа, степень ишемии ША – Б. Пациенты разделены на две группы: в первой 14 больным были выполнены 18 эндоваскулярных операций: в 8 случаях вмешательства выполнены на бедренном и подколенном сегментах. В 10 реканализация и баллонная ангиопластика артерий голени. Из артерий голени удачная ангиопластика, как минимум одной артерии голени, как максимум двух. Второй группе у 13 пациентов выполнены бедренно-тибиальные шунтирования аутовеной. Проксимальный анастомоз на уровне общей бедренной артерии, дистальный с одной из артерий голени; в двух случаях использован «прыгающий» шунт с подколенной артерией и в одном Y-образный шунт с двумя берцовыми артериями и в одном дистальный анастомоз наложен с подколенной артерией, но дренирующая артерия только одна – малоберцовая. Распределение больных по полу и возрасту сопоставимо в обеих группах. Пациенты обеих групп получали сахароснижающую терапию: на время оперативного лечения, как правило, пациенты

переводились на инсулин; статины; антиагреганты: в первой группе у всех больных назначалась двойная антиагрегантная терапия – аспирин 100 мг + клопидогрел 75 мг в сутки, во второй аспирин 100 мг/сут.

**Результаты и обсуждение.** В раннем послеоперационном периоде у всех больных в обеих группах удалось избежать осложнений со стороны зоны реконструкции и ран (во второй группе), т.е. тромбоза, кровотечения, нагноения не отмечено. Большие ампутации так же не выполнялись. Малые ампутации выполнялись в обеих группах после реваскуляризации: в первой группе экзартикуляции пальцев стоп с резекцией головок плюсневых костей выполнены в 5 случаях, во второй группе экзартикуляция пальцев стоп у 2 пациентов и резекция стопы по Шопару 1 больной, всего 3.

**Вывод.** Ближайшие послеоперационные результаты реконструктивных операций и эндоваскулярных ангиопластик у больных сахарным диабетом сравнимы, позволяют сохранять конечность и её опороспособность.

## ТАКТИКА ЛЕЧЕНИЯ ПОСТНЕКРОТИЧЕСКИХ КИСТ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Шабров<sup>1,2</sup> А.В., Слепченко<sup>2</sup> В.Л., Климашевич<sup>1,2</sup> А.В., Зюлькин<sup>1,2</sup> Г.А., Алленов<sup>2</sup> А.В.,  
Аскалин<sup>2</sup> А.А., Ковалева<sup>2</sup> Т.К.

<sup>1</sup>ГОУ ВПО «Пензенский государственный университет», г. Пенза, Россия

<sup>2</sup>ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко», г. Пенза,  
Россия

---

В последние годы отмечается рост числа больных с псевдокистами поджелудочной железы. Данный феномен связывают с общим увеличением количества больных с деструктивными формами острого панкреатита с одной стороны, а с другой стороны - с применением консервативных и миниинвазивных методов лечения осложненного деструктивного панкреатита.

**Целью работы** явился анализ тактики лечения псевдокист поджелудочной железы в ПОКБ им. Н.Н. Бурденко в период с 2001 по 2015 гг.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ историй болезни больных с постнекротическими кистами поджелудочной железы. В период с 2011 по 2015 гг. на базе хирургического отделения №2 ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко» пролечено 78 пациентов с диагнозом кисты поджелудочной железы. За аналогичный промежуток времени больных с верифицированным диагнозом деструктивного панкреатита выявлено 295 человек. При этом процент осложнений панкреонекроза в виде псевдокист составил 26,4%.

По локализации кисты поджелудочной железы были разделены на три группы: кисты головки поджелудочной железы, выявлены в 38 случаях (48,7%), кисты тела обнаружили у 13 пациентов (16,6%), хвоста поджелудочной железы исследовали в 27 случаях (34,7%).

По размерам преобладали «мелкие», диаметром до 5 мм. кисты поджелудочной железы у 32 больных (41,6%). У 25 пациентов (32,5%) размеры кисты составили 5 – 10 см. Диаметр от 10 до 15 кисты поджелудочной железы встретились у 16 больных (20,5%). Кисты размерами более 15 см. – у 5 пациентов (5,4%).

Процесс кистообразования после перенесенного панкреонекроза был представлен формами:

- острые формы (2 – 3 месяца) – 22 пациента (28,6%).
- подострые (3 – 6 месяцев) – 9 пациентов (11,7%).
- хронические (более 6 месяцев) – 47 пациентов (59,7%).

Среди пациентов преобладали мужчины – 64 (83%), женщин было 14 (17%). Подавляющее большинство больных были трудоспособного возраста. Средний возраст больных составил 44,5 г. Средний койко-день пребывания в стационаре – 16,9.

По тактике лечения, все больные с постнекротическими псевдокистами поджелудочной железы были разделены на три группы:

- пролеченные консервативно – 31 пациент (39,7%).
- лечение с использованием миниинвазивных пункционных операций под контролем УЗИ – 29 пациентов (37,2%).
- классические «открытые» операции – 18 пациентов (23,1%).

**Вывод.** Тактика лечения псевдокист поджелудочной железы склоняется в пользу применения консервативных мероприятий, либо использования миниинвазивных технологий. Показания к лапаротомии и выполнения дренирующих операций выставляли лишь при неэффективности консервативной терапии, либо при осложнении течения заболевания.

## ВЛИЯНИЕ ДИСЛИПИДЕМИИ НА РАЗВИТИЕ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

Шимохина О. Н., Сергеева - Кондраченко М. Ю., Матвеева И.А.,  
Самылина И. В., Руденко Т.Ю.

ГБУЗ «Пензенская областная клиническая больница им Н.Н. Бурденко»  
ГБОУ ДПО «Пензенский институт усовершенствования врачей» Министерства  
здравоохранения Российской Федерации, Пенза, Россия.

Одним из факторов риска развития сосудистых осложнений при сахарном диабете, определяющих качество жизни и прогноз, является дислипидемия.

**Цель исследования.** Оценить влияние нарушений липидного обмена на развитие микрососудистых осложнений у пациентов сахарным диабетом 1 типа.

**Материалы и методы.** Обследовано 64 пациента с сахарным диабетом 1 типа (18 мужчин и 46 женщин) в возрасте  $23 \pm 3$  года, длительность сахарного диабета -  $11 \pm 3$  года (дебют заболевания в детском и юношеском возрасте)

Все пациенты не получали препараты для коррекции дислипидемии.

Пациенты были разделены на 2 группы в зависимости от показателей липидного спектра. 1 группа (без дислипидемии) - 22 человека (34,4 %), 2 группа (с дислипидемией) - 42 человека (65,6 %) Всем пациентам в течение 5 лет, в динамике 2 раза в год, определялись показатели липидного спектра крови: липопротеиды высокой плотности, липопротеиды низкой плотности, холестерин, триглицериды; уровень HbA1c (гликированный гемоглобин), скорости клубочковой фильтрации, микроальбуминурии. Все пациенты осматривались офтальмологом.

**Результаты.** В 1 группе, при уровне HbA1c в среднем 7,0 % (NGSP), тяжелые осложнения выявлены у 2 чел. (9,1%), при уровне HbA1c в среднем 10,0 % (NGSP) - у 6 чел. (27,3 %), всего - у 8 чел. (36,3 %).

Во 2 группе, при уровне HbA1c в среднем 7,0 % (NGSP), тяжелые осложнения выявлены у 15 чел. (35,7 %), при уровне HbA1c в среднем 10,0 % (NGSP) - 26 чел. (61,9 %), всего - 41 чел. (97,6 %)

**Выводы.** Таким образом, результаты исследования показали, что дислипидемия в детском и юношеском возрасте является фактором риска развития микрососудистых

осложнений у пациентов с сахарным диабетом 1 типа. Полученные данные свидетельствуют о необходимости своевременно выявлять и коррегировать дислипидемию у детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа.

## **УСТРАНЕНИЕ ДУБЛИРОВАНИЯ СВЕДЕНИЙ О ПАЦИЕНТАХ В МЕДИЦИНСКОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ**

Щукин В.С.

Областная детская клиническая больница им. Н.Ф. Филатова, Пенза, Россия

Оператор медицинской информационной системы (МИС) сталкивается с проблемой управления качеством данных – обеспечения такого состояния информации, которое удовлетворяет требованиям пользователя по критериям достоверности, актуальности, логической полноты и непротиворечивости, отсутствия дублирующей информации. С целью устранения дублирующей информации необходимо ее своевременное обнаружение и корректная идентификация пациентов.

**Цель исследования.** Автоматическое устранение дублирующей информации о пациентах в МИС организации.

**Материалы и методы.** Проведен анализ базы данных пациентов, обратившихся за медицинской помощью в перинатальный центр и педиатрический стационар ПОДКБ за период 2013-2015 годы на предмет дублирования записей об одном пациенте. Для выявления дублирования использовалось нечеткое сравнение строк, состоящих из фамилии, имени, отчества, пола и даты рождения с помощью алгоритма Дамерау-Левенштейна (ДЛ).

**Результаты.** Зарегистрировано пациентов 137398, выявлено дублирование в 5333 случаях (3,88%). Распределение по возрастной структуре: взрослых – 33244, дублей 1038 (3,12%), детей – 104154, дублей – 4295 (4,12%). Полное совпадение строк наблюдалось в 21% случаев. При нечетком совпадении строк расстояние ДЛ составляло 1 (70,2%), 2 (12,7%), 3 (10,1%), более 3 (7%). При расстоянии ДЛ более 2 необходимо подключение оператора с целью принятия решения об объединении персональных записей на основании имеющейся дополнительной информации (удостоверение личности, полис ОМС, адрес проживания, законный представитель). При невозможности однозначно идентифицировать пациента данные не объединялись.

**Обсуждение:** основными причинами возникновения дублирования пациентов являются ошибки регистратора (89,6%), изменение фамилии у женщин в браке (7,3%), изменение персональных данных ребенка после регистрации новорожденных (3,1%).

### **Выводы.**

1. Применение прикладной программы, реализующей механизм нечеткого сравнения строк, позволяет автоматически обнаруживать дубликаты пациентов, тем самым на основе объединения данных повысить качество совокупности электронных персональных медицинских записей (ЭПМЗ), относящихся к одному человеку.

2. Выработан алгоритм работы медицинского регистратора с целью минимизации дублирования записей о пациентах, на основании которого создана инструкция персоналу.

## Содержание

### 1. Статьи

*Аверкин Н.С., Купрюшин А.С., Купрюшина Н.В., Вишнякова Ж.С., Латынова И.В., Семина М.Н.*

Ученые–морфологи земли пензенской

*Ардаков И.Г., Терехова Т.С., Байчерова О.Н., Зиновьев С.Д.*

Опыт применения радиочастотной термодеструкции в лечении хронического тонзиллита.

*Беляев М.В., Мысяков Н.В., Мысяков В.Б., Агеев Ю.А.*

Результаты оказания высокотехнологичной медицинской помощи гинекологическим пациенткам при пролапсе гениталий и стрессовом недержании мочи

*Бурко Н.В., Салямова Л.И., Олейников В.Э.*

Структурно-функциональные свойства магистральных артерий у пациентов высокого сердечно-сосудистого риска

*Горин В. В., Белоусов Д. С., Сподарец А. Ю.*

Современные малоинвазивные методы лечения острого гнойного поражения почек у беременных

*Григорькина Е.С., Зиновьев С.Д., Кусакина А.В., Сергеев С.В.*

Характеристика микробиологического спектра возбудителей хронического риносинусита в лор стационаре

*Железникова Ю.Д., Кирюхин И.В.*

Светила хирургии пензенского края: вчера и сегодня

*Житкова Ю.В. Хасанова Д.Р.*

Связь злоупотребления алкоголем с неврологическими заболеваниями: результаты скринингового эпидемиологического исследования.

*Климашевич А.В., Никольский В.И., Назаров В.А., Умнов Н.П.*

Определение оптимального способа лечения послеожоговых рубцовых стриктур пищевода.

*Климашевич А.В., Климашевич Е.И., Козлов А.А., Беликов А.В., Сергацкий К.И., Никишин Д.В., Шабров А.В.Петрунин А.А., Умнов Н.П.*

Осложнения антикоагулянтной терапии в клинической практике. Что делать?

*Ковалева С.А., Олейниченко О.А., Муракова Г.Р., Горина О.С., Косарев С.Н.*

Ведение больных с диабетической ретинопатией при беременности

*Колин М. Н., Нестеров А. В., Бородин В. В.*

Клинические аспекты диагностики и лечения больных с флегмонами челюстно-лицевой области.

*Колин М.Н.*

Разработка новых методов лечения переломов челюстей.

*Комаров В.Т., Носанова М.Н., Логинова Г.В., Лебедев А.В., Адаева О.С.*

О трудных случаях первичной диагностики эозинофильного васкулита чарга-стросса, дебютирующих пульмонологическим синдромом.

*Левкова Е.Ю., Нафталиева Н.А., Мнацаканова Г.Н.*

Опыт применения газовых углекислых ванн и лазеротерапии у больных, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда

*Логинов С. Н., Ткачев А. А., Семисаженов О. А., Юматов М. В., Жаркова А.Ю.*

Хирургическое лечение отрыва левого главного бронха при сочетанной травме

*Лукьянова М.В., Донченко И.А., Соломка Н.Г., Опарина О.А., Финогеева Е.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г., Кулюцин А.В.*

Оригинальный способ оценки хронотропной функции сердца по данным суточной записи электрокардиограммы

*Маликова А.А.*

Исторические сведения о родственных связях (близких и дальних) Н.Н. Бурденко.

*Митрошин А.Н., Абдуллаев А.К., Кибиткин, Девин И.В., Сергеев А.В.*

Применение «модифицированного ксеноперикада» для пластики поврежденных сухожилий (Экспериментальное-клиническое исследование)

*Миронова Е.Н.*

Профилактика профессионального заражения медицинских работников гемоконтактными инфекциями.

*Нестеров А.В., Зюлькин Г.А., Богонина О.В.*

Анализ осложнений острого аппендицита.

*Олейников В. Э., Душина Е.В., Гуськова Ю. А.*

Локализация инфаркта миокарда и электрическая нестабильность у пациентов со stemi

*Олейников В.Э., Салямова Л.И., Хромова А.А.*

Состояние общих сонных артерий по данным технологии высокочастотного сигнала rf у лиц с различной степенью поражения коронарных артерий

*Оленникова М.М., Оленников М.К., Смоленцев Д.В., Венедиктов А.А., Лаврушин Д.Ю.*

Остеопластика костных дефектов после удаления кист челюстей.

*Осокин И.П., Шошкина О.Н., Широкова Ю.В.*

Использование современной тактики ведения беременных с внутриутробной задержкой роста плода.

*Симонова О.И., Столяров А.П., Максимова М.Н., Агапова И.А., Калиберда И.В.*

Развития, приведшие к летальному исходу, по данным работы патологоанатомического отделения детской и перинатальной патологии ГБУЗ ПОБСМЭ г. Пензы

*В.А. Чернышев, П.А. Сергеев, В.О. Гринкевич, А.А. Юцмюц, А.П. Умнов, Д.Е. Быстров, Ю.А. Агеев.*

Ультразвук ассистированная блокада шейного сплетения при каротидной эндартерэктомии - оценка точности и безопасности.

## 2.Тезисы

*Агаев Б.А., Муслимов Г.Ф., Юсифова А.Н., Алиева Г.Р.*

Сравнительная характеристика видов лечения пациентов с гастроэзофагиальной рефлюксной болезнью, осложненной эрозивным эзофагитом и пищеводом барретта

*Бабкина И.А., Зинovieв Д.Ю.*

Эффективные методы лечения абдоминального ожирения при метаболическом синдроме

*Баранова Г.А., Ермолаева А.И., Вербицкая О.С., Метальникова И.В.*

Вертеброгенные болевые синдромы у работников железнодорожного транспорта

*Баулина Н.И., Лелявина Л.П., Рыбникова Т.Ю., Гардина Е.Н.*

Исследование сывороточного ферритина в диагностике железодефицитных состояний

*Беренштейн Н.В. Тарасеева Г.Н., Фролова И.В.*

Основные причины обострения бронхиальной астмы у пациентов г. Пензы

*Беляев М.В., Шутова С.В.*

«Атипичная» внематочная беременность в рубце после кесарева сечения (клинический случай)

*Беляев М.В., Горин В.В., Шутова С.В.*

Первый опыт иссечения моче-полового свища лапароскопическим доступом

*Богонина О.В., Нестеров А.В., Зюлькин Г.А., Герасимов А.В.*

Тактика лечения острого панкреатита, осложненного механической желтухой

*Бульков В.И., Кудряшов Д.В., Каширин В.А.*

Улучшение результатов склеротерапии ретикулярных вен нижних конечностей

*Бульков В.И., Можжухина И.Н., Миронов П.Н., Краснова М.М.*

Анализ отека нижних конечностей в амбулаторной практике

*Волков А.М., Акимов В.П., Гвазава Т.*

Современный подход к методам фиксации сетчатого импланта при операции по методу Лихтенштейна

*Гардина Е.Н., Леявина Л.П.*

Опыт клинической оценки микроальбуминурии

*Гвазава Т., Смирнов Г.А., Петрова В.В., Акимов В.П.*

Особенности состояния венозной системы нижних конечностей у больных с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы

*Герасимов А.В., Никольский В.И., Климашевич А.В., Сергацкий К.И., Розен В.В.*

Осложнения после билиарной декомпрессии у больных механической желтухой

*Голуб В.А., Степанов С.Л., Харина М.В.*

Лечебная и диагностическая эндоскопия у больных с механической желтухой

*Гольбрайх В.А., Маскин С.С., Земляков Д.С., Дербенцева Т.В.*

Факторы риска и проблемы хирургического лечения

*Гринкевич В.О., Юцмоц А.А., Вдовин В.Г., Трифонова Е.А, Умнов Н.П.*

Блокады периферических нервов и нервных сплетений, выполненных с УЗИ-навигационным контролем

*Девина О.В., Комаров В.Т., Никишина А.Ю., Носанова М.Н., Хичина Н.С., Фадеева С.С.*

Паранеопластические проявления в реальной ревматологической практике

*Донченко И.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г., Соломка Н.Г.*

Вариабельность ритма сердца у больных с гипертонией «Белого халата»

*Доненко Ю.И.*

Гипербарическая оксигенация в комплексном лечении неспецифического язвенного колита

*Евтушенко Е.Г., Карташев А.А., Смолькина А.В.*

Лечение гнилостных форм острого парапроктита

*Журавлева Л.А., Иванова Г.С., Савкина Л.М., Ситникова Т.А., Землянова Ю.В.*

Острые лейкозы и их диагностика

*В.А. Зурнаджьянц, Э.А. Кчибеков, М.А. Сердюков, Д.С. Алексашина*

Значение ферритина и лактоферрина в клинической диагностике острого панкреатита

*Г.А. Зюлькин, Е.В. Янгуразова, В.Л. Слепченко, Т.К.Ковалева, А.В. Алленов, А.В.Алленов, Л.А. Соломаха*

Применение пункционно-дренирующих вмешательств под УЗИ-контролем в лечении больных панкреонекрозом

*Калинычева Ж.В., Салаева О.В., Надеждина Э.А.*

Электроэнцефалография в динамике терапии гипотиреоза

*Карнеева Ж.Н., Агеева Н.В.*

Поражение сердечно-сосудистой системы у детей с врожденной цитомегаловирусной инфекцией

*Климашевич А.В., Акимова А.А.*

Миниинвазивные методы лечения грыж пищеводного отверстия диафрагмы

*Климович И.Н., Маскин С.С., Дубровин И.А., Карсанов А.М.*

Изопневматическая лифтинговая лапароскопия в диагностике послеоперационного перитонита у больных пожилого и старческого возраста

*Ковалёва С.А., Олейниченко О.А., Муракова Г.Р., Горина О.С.*

Анализ ведения беременных женщин с сахарным диабетом и диабетической ретинопатией

*Ковешникова Т.М., Макарова Н.Н.*

Микробиологическая диагностика пневмоний

*Кожевников В.А., Колоскова В.А., Пресняков К.А.*

Результаты эндоскопической диагностики бронхиального дерева за 5 лет взрослого населения

*Кожевников В.А., Мясников А.В., Колоскова В.А., Пресняков К.А.*

Верхнего отдела ЖКТ за 5 лет взрослого населения

*Комаров В.Т., Фролова И.В., Девина О.В., Кузнецова Л.В., Фадеева С.С.*

Пульмонологический дебют развития первичного инфекционного эндокардита

*Комиссарова Е.В., Сергеева-Кондраченко М.Ю.*

Важность контроля веса при метаболическом синдроме

*Кормилкина Н.Е.*

Мониторинг уровня компенсации сахарного диабета в пензенской области

*Кочетов Е.И., Оленникова М.М., Оленников М.К., Юцмюц А.А., Умнов Н.П.*

Лечение зубов под наркозом в г. Пензе

*Кочмарева Т.В., Сергацкий К.И., Шалдыбин И.Г., Просточенко О.В., Мизонов Д.В.,*

*Шалдыбин Д.И., Петров И.И., Лазутов Е.А., Малякин И.В., Соломаха Л.А.*

Хирургическое лечение резистентных и осложненных форм неспецифического язвенного колита

*Краснов М.В., Логинова Г.В., Рылеева М.С., Лебедев А.Л., Акчурина Ю.И., Смирнов Д.Э., Михалев А.В.*

Опыт реабилитационного лечения пациентов с патологией центральной нервной системы на базе неврологического отделения Пензенской областной клинической больницы им. Н.Н. Бурденко

*Краснов М.В., Романова Т.С., Адаева О.С., Коршунова С.В., Солуданов Д.А.*

Реабилитация в острый период инсульта

*К.Г. Кубачев К.Г., Акимов В.П., Данилин О.С.*

Оценка эффективности применения комбинированных методов эндоскопического гемостаза в лечении синдрома Маллори – Вейсса

*Кулюцин А.В., Андрианова Г.Е., Кулагина Ю.А., Финогеева Е.А., Опарина О.А.*

Хронотропная нагрузка сердца как дополнительный фактор риска у больных артериальной гипертонией

*Кулюцин А.В., Дабеева М.Х., Ломакина К.А., Куратникова Е.Н., Экомасова, Глазова*

Вариабельность сердечного ритма у больных с впервые выявленным тиреотоксикозом

*Лапатухин В.Г., Кухтевич И.И.*

В начальном восстановительном периоде

*Левкова Е.Ю., Нафталиева Н.А.*

Опыт применения газовых углекислых ванн и лазеротерапии у больных, перенесших хирургическую реваскуляризацию миокарда

*Лемясова Л.А., Иванкина Н.А., Чичкина Н.В., Васильева С.В.*

Наблюдение за больными, перенесшими операции на сердце

*Логинов С.Н., Варганов М.А., Ткачев А. А., Петрунин А.В., Вартамян К.В., Ротачева Л.П.*

Отдаленный результат комбинированного лечения эхинококкоза легкого  
*Макарова Н.И., Оленникова М.М., Нестеров А.В.*

Остеонекрозы челюстей в результате терапии злокачественных опухолей: особенности клиники, перспективы лечения, профилактики  
*Маринкина Л.Н., Латыева С.А., Путилина Н.Н.*

Применение крайне высокочастотной терапии от аппарата «аист-3» с сумматором квч в реабилитации часто болеющих детей  
*Митрошин А.Н., Абдуллаев А.К., Кибиткин А.С., Ксенофонтов М.А.*

Новый способ лечения привычного вывиха плеча модифицированным ксеноперикардом

*Митрошин А.Н., Кибиткин А.С., Ксенофонтов М.А., Космынин Д.А., Абдуллаев А.К.*

Трибологическая характеристика пары трения из изотропного пиролитического углерод в узле подвижности эндопротеза тазобедренного сустава

*Михайлов Д.В., Илларионов И. Н., Васюков П.П., Иванов А. И., Лукьянов А. Е., Автамонов В. А., Адаев А. Ю., Депутатов С. А., Бирюков Е.Е.*

К вопросу выбора заплаты при каротидной энтерэктомии

*Михайлов Д.В., Суханова А.Г., Цибискина О.С., Илларионов И. Н., Васюков П.П., Иванов А. И., Лукьянов А. Е., Автамонов В. А., Адаев А. Ю., Депутатов С. А., Бирюков Е.Е.*

Коронарография как метод оценки риска кардиальных осложнений перед реконструктивными операциями у больных с периферическим атеросклерозом

*Монахова И.А., Васина Н.Н.*

Эффективность холтеровского мониторирования в оценке нарушения ритма, ишемии у больных с нарушением мозгового кровообращения

*Нафталиева Н.А. Левкова Е.Ю. Мнацаканова Г.Н. Башкатова Н.И.*

Тактика лечения болевого синдрома в плечевом суставе паретичной конечности после перенесённого острого нарушения мозгового кровообращения

*Немоляева И.К., Митрофанова А.В., Лысев С.Ф., Немоляев К.В., Якушкина О.Г., Никешин В.Н., Никуличева В.Н., Филатова О.А., Волик Е.Г., Яшина Е.М.*

Благоприятный исход отечной формы гемолитической болезни новорожденного у глубоко недоношенного ребенка

*Никишина А.Ю., Комаров В.Т., Девина О.В., Носанова М.Н., Хичина Н.С., Фадеева С.С.*

Сравнительная характеристика комплексного лечения ревматоидного полиартрита с вторичным системным остеопорозом препаратами остеомед и остеовит

*Никольский В.И., Логинов С.Н., Титова Е.В., Фролов С.В.*

Способ пластики буллёзно-измененного участка лёгкого

*Новиков Д.С., Федоров В.Э., Харитонов Б.С.*

Видеоторакоскопия при внутрилевральных кровотечениях

*Понятова О.А., Карнеева Ж.Н.*

Семейный случай спинальной мышечной атрофии

*Пресняков К.А. Кожевников В.А.*

К вопросу о эндоскопической картине при некоторой патологии двенадцатиперстной кишки

*Прокаева П.А., Токарева Е.В., Коньшина М.Н., Фурман О.Л.*

Опыт применения стандартов лабораторной диагностики функции надпочечников в клинической практике

*Прокаева П.А., Токарева Е.В., Можарова Е.В., Почивалина Т.Н.*

Определение СОЭ на анализа TOPE ALIFAX в клинической практике

*Прогрессов А.Ю., Суханова Е.А., Косов Б.Л., Фурман О.Л*

Первый опыт успешного применения заместительной почечной терапии при лечении септического шока в условиях межрайонной больницы

*Равейская Е.Н., Копачева О.А.*

Предоперационная оценка проходимости вен нижних конечностей с целью предупреждения венозных тромбозомболических осложнений

*Семечкина Е.А., Мартина И.К., Зуева Г.Ф., Тяжелкова Г.В.*

Анализ результата скрининга пса по данным гбуз «городская поликлиника за 2014–2015 гг.

*Сенько В.В., Кащенко В.А., Акимов В.П., Волков А.М.*

Сравнительный анализ «степлерных» и клеевых методов фиксации сетки при преперитонеальной лапароскопической герниопластики

*Сергацкий К.И.*

Формирование Neoscrotum после перенесенного острого анаэробного парапроктита

*Сергеева-Кондраченко М.Ю., Болотина Т.П.*

Возможности комбинированной антигипертензивной терапии у больных с сахарным диабетом 2 типа и артериальной гипертензией в зависимости от степени ожирения

*Сундукова А.Н., Гуткин Д.С., Чиждова Е.А., Скрипкина Н.Ф.*

Новые аспекты в терапии язвенных дефектов желудка и двенадцатиперстной кишки при сердечно-сосудистой патологии

*О.В. Соколова*

Опыт применения препарата ретиналамин у больных с диабетической ретинопатией

*Титова Е.В., Полторак М.Л., Евстигнеев С.В.*

Опыт проведения одновременно-последовательной лапароскопической холецистэктомии и абдоминопластики

*Топурия Г. Топузов Э. Э.*

Лапароскопическая трансабдоминальная предбрюшинная герниопластика в лечении рецидивных паховых грыж

*Трушина Е.Ю., Костина Е.М., Тарасеева Г.Н.*

Особенности клинического течения «синдрома перекреста бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких

*Устинов М.С., Зельтер П.М., Смелкина Н.А.*

Применение системы цифрового анализа изображений компьютерной томографии у больных хол и хроническим необструктивным бронхитом

*Федоров И.С., Илясов И.Б.*

Первый опыт эмболизации аневризм артерий головного мозга

*Федоров В.Э., Барсуков Ю.В., Чебуркаева М.Ю.*

Изменения гомеостаза при раке молочной железы

*Федоров В.Э., Барсуков Ю.В., Чебуркаева М.Ю.*

Активация процессов липопероксидации при раке молочной железы

*Финогеева Е.А., Опарина О.А., Солдатова Т.А., Крылова И.Г.*

Воспроизводимость показателей variability ритма сердца у больных с гипертонической болезнью 1-2 ст.

*Д.В. Фролов, В.А.Гольбрайх, Т.А.Скобельдина, В.С. Ованенко, О.С. Панчишкина,*

*А. Ю. Або Халави, Т.А. Литвинова*

Ранние послеоперационные результаты артериальных реконструкций и эндоваскулярных реваскуляризаций у больных ишемической формой диабетической стопы

*Шабров А.В., Слепченко В.Л., Климашевич А.В., Зюлькин Г.А., Алленов А.В., Аскалин А.А., Ковалева Т.К.*

Тактика лечения постнекротических кист поджелудочной железы

*Шимохина О. Н., Сергеева-Кондраченко М. Ю., Матвеева И.А, Самылина И. В., Руденко Т.Ю.*

Влияние дислипидемии на развитие осложнений у пациентов с сахарным диабетом 1 типа

*Щукин В.С.*

Устранение дублирования сведений о пациентах в медицинской информационной системе