

## СОДЕРЖАНИЕ

**Специализированный медицинский журнал "Главный врач Юга России"**  
Выходит 1 раз в квартал

**Крылова О.В.** — учредитель и издатель  
**Прошенко Е.А.** — редактор  
**Савина Т.В.** — реклама

**Редакционный совет:**

**Алексеев С.Н.** — руководитель  
Департамента здравоохранения  
Краснодарского края  
**Анищенко Е.А.** — председатель  
Комитета по здравоохранению  
Волгоградской области  
**Алиханов М.А.** — министр  
здравоохранения Республики  
Ингушетия  
**Борсов М.Х.** — министр  
здравоохранения Республики Адыгея  
**Быковская Т.Ю.** — министр  
здравоохранения Ростовской области  
**Вардосанидзе С.Л.** — министр  
здравоохранения Ставропольского края  
**Галимзянов Х.М.** — зам. министра  
здравоохранения Астраханской области  
**Мамаев И.А.** — министр  
здравоохранения Республики Дагестан  
**Бадма-Гаряев М.С.** — министр  
здравоохранения Республики Калмыкия  
**Фиров Р.Б.** — министр курортов и  
туризма Кабардино-Балкарской  
Республики  
**Хабчаев У.М.** — министр  
здравоохранения и курортов  
Карачаево-Черкесской Республики  
**Цидаева Т.И.** — зам. министра  
здравоохранения Республики Северная  
Осетия-Алания

**Адрес редакции:** 344002,  
г. Ростов-на-Дону, пер. Газетный, 51, оф. 23  
т. (863) 269-80-23, т./ф. (863) 263-03-55  
www.akvarel2002.ru, e-mail: gvur@mail.ru;  
info@akvarel2002.ru

Отпечатано в Первой типографии ГАТП  
АРО, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 15  
Тираж 5000 экз., Заказ № 212  
Подписано в печать 20.03.2007 г.

Зарегистрирован Управлением Росох-  
ранкультуры по Южному Федеральному  
округу

Регистрационный номер  
ПИ № ФС 10-5825 от 28 января 2005 г.

Распространяется бесплатно по линии МЗ

Бонус ростовскому здравоохранению .....	2
Работа, которая спасает жизнь .....	5
Итоги работы Управления Росздравнадзора по РО за 2006 г. ....	7
Использование радионуклидного метода диагностики в клинической практике 1602 ОБКГ СКВО .....	7
Актуальность организации службы специализированной геронтопсихиатрической помощи .....	10
Перспективы диализного лечения хронической почечной недостаточности на юге России: проблемы Ростовской области .....	12
Реамберин — новое средство для инфузионной терапии в практике современной медицины .....	14
Эффективность нейрометаболического протектора цитофлавина при инфарктах мозга (многоцентровое рандомизированное исследование) .....	15
Изучение клинической эффективности дибикора при сахарном диабете II типа .....	17
От идеи — к препарату. Новая разработка компании НПО "Петровакс Фарм" .....	20
Учет и движение медикаментов в ЛПУ .....	23
Психологические аспекты общения с тяжелобольными пациентами и их родственниками .....	24
Бросить курить и выиграть здоровье .....	26
Кислород — лекарство или только составная часть воздуха? .....	31
Продукция предприятия "Петроспирт", применяемая в области эндоскопии .....	32
Клинико-экономические аспекты лимфососудистой и лимфотропной антибиотикотерапии рожи .....	34
Применение диодного лазера в гинекологии .....	37
Планирование семьи. Гормональная контрацепция .....	39
Клинико-фармакологическая характеристика и содержание макро- и микроэлементов в лекарственных растениях Дагестана (качественная и количественная характеристика) .....	43

## Бонус ростовскому здравоохранению

Быковская Т.Ю., министр здравоохранения Ростовской области

Ростовская область относится к числу тех немногих регионов, что плавно перешли из своих медицинских мини-проектов в главный национальный проект "Здоровье".

С 2001 г. медицина стала приоритетной отраслью на Дону. Губернатором были поставлены задачи: перейти от социальной защиты к социальному наступлению, перевести здравоохранение из разряда "бедных родственников" в уважаемое звено донской экономики.

Система здравоохранения области включает в себя 1612 учреждений. В их числе 238 больниц, 252 амбулаторно-поликлинических учреждения, в т.ч. 54 диспансера (фтизиатрических, дерматовенерологических, наркологических, психиатрических), 3 самостоятельных станции скорой медицинской помощи и 7 станций переливания крови, 7 домов ребенка, 10 санаториев и 1090 ФАПов. В системе здравоохранения области трудится 14,6 тысяч врачей и 35,4 тысячи средних медицинских работников.

Общий объем средств, направленных на финансирование здравоохранения, увеличился с 3,5 млрд. руб. в 2001 г. до 13,5 млрд. в 2006 г.

На Дону предприняты серьезные меры по укреплению материально-технической базы ЛПУ области. Объем финансовых средств, выделяемых на капитальный ремонт, за последние шесть лет составил 1,6 млрд. руб. За это время отремонтированы и реконструированы все областные лечебные учреждения, более половины муниципальных больниц и поликлиник. С прошлого года из муниципальной собственности в областную переданы специализированные лечебные учреждения, и сразу же начался ремонт в туберкулезных, дерматовенерологических и наркологических диспансерах, психиатрических больницах. В отремонтированные лечебные учреждения закупается современное оборудование и транспорт, объем средств на эти цели составил 1,9 млрд. руб.

В результате областные и муниципальные ЛПУ получили современное эндовидеохирургическое, эндоскопическое и рентгенологическое оборудование, функциональную аппаратуру.

В рамках реализации приоритетного национального проекта "Здоровье" с начала 2006 г. поставлено 934 единицы диагностического оборудования — 136 единиц рентгенооборудования, 418 аппаратов ЭКГ, 236 — УЗИ, 144 единицы эндоскопической техники. Партию в 900 автомобилей, приобретенных за счет областных средств, пополнили еще 194 автомобиля нацпроекта на общую сумму 131 млн. руб.

За эти годы в области появился ряд новых областных медицинских учреждений, а на базе действующих созданы медицинские центры. Открыта областная больница №2, построена областная туберкулезная больница, созданы центр кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии, перинатальный центр.

В области реализуются целевые программные мероприятия по борьбе с распространением заболеваний, имеющих социально-значимый и массовый характер (в т.ч. с туберкулезом), предупреждению заболеваний, вызываемых ВИЧ-инфекцией, профилактике и лечению сахарного диабета, вакцинопрофилактике, обеспечению эпидемической безопасности по особо опасным природно-очаговым заболеваниям, а также комплексные мероприятия по противодействию злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту. Финансирование всего комплекса целевых мероприятий из средств областного бюджета 2003-2006 гг. составило 401,6 млн. руб.

Общий объем средств, направленных на финансирование отпуска лекарственных препаратов для региональных льготников, увеличился с 70 млн. в 2003 г. до 150,4 млн. руб. в 2006 г.

В области в ряде ЛПУ оказывается высокотехнологическая медицинская помощь (кардиохирургическая, ортопедическая, гематологическая и т.д.). За 4 года на указанные цели было выделено около 171 млн. руб.

В области реализуется комплекс мероприятий по обеспечению учреждений здравоохранения области высококвалифицированными медицинскими кадрами, включая переподготовку и повышение квалификации медицинского персонала. Второй год в Ростовской области осуществляются мероприятия по привлечению кадров в первичное звено, в особенности в сельские районы. Для этого заключаются контракты со студентами-старшекурсниками медуниверситета на направление их по окончании обучения в районные больницы. В рамках программы предусмотрены целевые стипендии, подъемные, ипотечное кредитование на приобретение жилья. Уже видны и первые результаты: впервые за восемь лет в здравоохранение области пришли дополнительно 360 врачей и 790 средних медработников. В 2005-2006 гг. финансирование этих мероприятий составило 168,6 млн. руб., в том числе 119,9 млн. руб. — на приобретение жилья для врачей. В итоге укомплектованность врачебных штатов в ЛПУ области увеличилась с 60,3% в 2004 г. до 64,8%.

Во многом благодаря этим мерам в течение последних лет в области наметилась тен-

денция к улучшению демографической ситуации. Так, рождаемость в области увеличилась с 8,4 в 2001 г. до 9,5 в прошлом году. Младенческая смертность уменьшилась с 16,4 до 13,7 (на 1 тыс. родившихся). Материнская смертность уменьшилась с 63 до 9,8 в 2006 г. (на 100 тыс. живорожденных).

Повысилась выявляемость заболеваний. В итоге показатели регистрируемой заболеваемости увеличились с 714,5 в 2001 г. до 795,7 в 2005 г. (на 1 тыс. населения), а болезненность населения выросла с 1323,4 до 1517,2.

Регистрируемая выявляемость случаев туберкулеза увеличилась с 79,8 в 2001 г. до 80,7 в 2006 г. на 100 тыс. населения. При этом удельный вес больных, впервые выявленных в фазе распада, уменьшился с 49,4% до 46,2%.

Однако базовая проблема медицинской отрасли — низкая зарплата медработников, и в отдельно взятой области ее решить невозможно. Нужна политическая воля руководства страны. И вот сегодня первый шаг сделан, и это своеобразный залог того, что все медработники вскоре смогут получать достойную заработную плату за свой нелегкий труд.

Объем финансовых средств, предусмотренных для осуществления денежных выплат участковым терапевтам и педиатрам, врачам общей (семейной) практики, а также медицинским сестрам, работающим с указанными категориями врачей, с начала года составил 408 млн. руб. Ведется и ежемесячно обновляется областной регистр специалистов участковой службы. На сегодняшний день в него включены 3861 человек (1918 врачей, 1943 медсестры).

В рамках реализации приоритетного национального проекта были предусмотрены средства на денежные выплаты с 1 июля 2006 г. медицинскому персоналу скорой медицинской помощи и фельдшерско-акушерских пунктов в размере 103,7 млн. руб. за счет субсидий федерального бюджета. Продолжается работа по ведению областного регистра персонала скорой медицинской помощи и фельдшерско-акушерских пунктов. В регистр персонала СМП и ФАП включены 3474 человека.

На оплату медицинской помощи, оказываемой женщинам в период беременности и родов, предусмотрено финансирование из федерального бюджета в сумме 288,3 млн. руб. С начала года сумма денежных средств, согласно выставленным счетам за родовые сертификаты, составила 248,124 млн. руб. Выдано 36282 талона №1 (женские консультации) на сумму 72,564 млн. руб. и 35112 талонов №2 (родильные дома) на сумму 175,560 млн. руб.

Среднемесячная заработная плата участковых педиатров с учетом дополнительных выплат составила 15904 руб., медицинских сестер — 8823 руб. Таким образом, заработная плата участковых педиатров выросла по

сравнению с 2005 г. в 2,16 раза, медицинских сестер — в 1,96 раза.

Для внедрения неонатального скрининга новорожденных на наследственные заболевания: галактоземию, адреногенитальный синдром и муковисцидоз в 2006 г. создана медико-генетическая консультация на базе Ростовской областной клинической больницы. Поставлена иммунологическая лаборатория "Дельфия" для проведения скрининговых исследований на наследственные болезни обмена у детей. В рамках реализации проекта "Здоровье" в этой области было предусмотрено около 15 млн. руб. Кроме федеральных поставок, в рамках софинансирования национального проекта из областного бюджета на становление медико-генетической консультации выделено 3,66 млн. руб. Закуплено лабораторное оборудование для оснащения лабораторий подтверждающей диагностики: ДНК-диагностики и лаборатории хромосомного анализа. С августа уже проведено 27456 обследований на муковисцидоз, 25248 обследований на адреногенитальный синдром и 18816 обследований на галактоземию.

Серьезная работа в области проведена по вакцинации и диспансеризации населения. Вакцинация против вирусного гепатита-В завершена. Вакцина против краснухи поступила в область в количестве 110 тыс. доз, закончена вакцинация в январе. В сентябре поступила вакцина против полиомиелита в количестве 14 тыс. доз. В рамках 1-й вакцинации привито 3596 человек (78,8%), в рамках 2-й — 1185 (26,0%). Завершение вакцинации планируется в I квартале 2007 г. В области не был превышен эпидемический порог по гриппу и ОРВИ. Специалисты уверены, что это во многом благодаря широкому охвату населения прививками, практически четверть населения области были своевременно привиты. В область для иммунизации поступило 875,15 тыс. доз вакцины "Гриппол". Таким образом, для проведения дополнительной вакцинации в рамках национального проекта получено вакцин на сумму 103,51 млн. руб. В 2006 г. из средств областного бюджета выделено на мероприятия по вакцинопрофилактике 15,15 млн. руб.

Нам удалось успешно провести диспансеризацию 98820 работников бюджетной сферы. Из федерального бюджета на эти цели было выделено 49,9 млн. руб., на проведение дополнительных медосмотров лиц, работающих во вредных условиях, выделено 40,701 млн. руб. для осмотра 77985 человек. На оплату услуг по диспансеризации и первичной медико-санитарной помощи работающим гражданам было запланировано выделение 177,4 млн. руб.

В 2006 г. в ЛПУ для оплаты за медицинские услуги, оказанные неработающим пенсионерам, перечислено 164,1 млн. руб. Количество

индивидуальных счетов, по которым оказана амбулаторно-поликлиническая помощь, с начала года составило 4716903.

В 2006 г. на проведение мероприятий по профилактике, выявлению и лечению ВИЧ-инфицированных в рамках нацпроекта "Здоровье" в Ростовскую область запланировано было направить 29,2 млн. руб. С начала года профинансировано 27,4 млн. руб., обследовано на ВИЧ-инфекцию 358556 человек. Определена численность ВИЧ-инфицированных, подлежащих лечению. Таких пациентов у нас 339, в т.ч. в учреждениях ГУИН. Понимая, что одним федеральным бюджетом эту социальную угрозу не победить, наша область вносит свою немалую лепту в поддержку и лечение данной категории граждан. На протяжении пяти лет на Дону работает программа "АНТИ-ВИЧ/СПИД", по которой из областного бюджета производится дополнительная закупка лекарственных средств. В 2006 г. из средств областного бюджета на мероприятия "АНТИ-ВИЧ/СПИД" было выделено 6,4 млн. руб.

За последние годы в здравоохранении произошли большие перемены: интенсивно улучшается материально-техническая база лечебных учреждений, решаются вопросы укрепления кадрового потенциала, создана система взаимодействия врачей из глубинки со специалистами областного уровня. Так, в области налажена работа выездных бригад специалистов из областных больниц. В отдаленных районах врачи высокой квалификации проводят консультации больных на местах, а в случае необходимости направляют их на лечение в областные и федеральные учреждения здравоохранения, таким образом максимально приближая высококвалифицированную медицинскую помощь к сельской глубинке. В рамках мероприятий приоритетного национального проекта в 2006 г. уже прошли повышение квалификации 152 человека: 62 участковых терапевта, 46 участковых педиатров и 44 врача по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)".

Закончена подготовка 52 человек в интернатуре на базе РостГМУ. Один человек второй год продолжает обучение по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)" в ординатуре РостГМУ (окончание обучения в 2007 г.). В рамках мероприятий национального проекта в 2007 г. запланировано повышение квалификации 36 специалистов участковой службы (24 терапевта и 12 педиатров) и переподготовка 6 врачей по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)".

В 2007 г. из областного бюджета в рамках мероприятий по улучшению обеспечения ЛПУ области врачебными кадрами планируется выделить 16,8 млн. руб. (в т.ч. 12,03 млн. руб. на командировочные расходы).

Донское здравоохранение ориентировано на развитие и применение высоких медицинских технологий. В областной детской больнице создано единственное на Юге России детское офтальмологическое отделение, более 10 лет работает межтерриториальный онкогематологический центр, в котором лечатся дети из Ростовской области, Чечни, Ингушетии, Дагестана, Осетии и других республик Северного Кавказа. В областных центрах кардиохирургии, функциональной гастроэнтерологии и реконструктивно-пластической хирургии, клинко-диагностическом центре, оснащенных ультрасовременным оборудованием, спасают жизни тех, кто еще вчера считался безнадежным. На 2006 г. было запланировано выделение 5557 квот на оказание дорогостоящей (высокотехнологичной) медицинской помощи в федеральных специализированных медицинских учреждениях. В 2006 г. для лечения в федеральных медицинских центрах было выделено 5062 квоты. В 2006 г. план по расходам из средств областного бюджета на оказание данных видов медицинской помощи, включая направление больных в федеральные центры, составил более 53 млн. руб. В 2007 г. количество квот увеличено и составит 7,5 тысяч для направления жителей Дона в федеральные центры.

В новом году предстоит большая работа по оказанию данных видов помощи. Уже подана заявка на участие в 2007 г. пяти лечебных учреждений Ростовской области в оказании высокотехнологичной медицинской помощи жителям ЮФО по специальностям: кардиохирургия, травматология, нейрохирургия за счет средств федерального бюджета. В 2007 г. из областного бюджета планируется выделение средств на эти нужды в размере 98,4 млн. руб.

Чтобы поднять ростовскую медицину на новый качественный уровень, сегодня есть все: материально-техническая база, финансовые возможности и профессиональный потенциал. Но многолетних, финансово емких медицинских проблем силами области все же было не преодолеть, и национальный проект стал большим подспорьем в их решении: к областным инвестициям прибавились федеральные. В области восприняли солидные финансовые средства, оборудование и автотранспорт нацпроекта как своего рода бонус за все то новое и прогрессивное, что удалось внедрить за последние 6 лет.

Но вместе с совершенствованием высоких технологий, появлением новых возможностей в диагностике и лечении, поднимается уровень требований к медицине. И это хороший стимул для дальнейшего роста профессионализма врачей, улучшения качества медицинской помощи, укрепления взаимодействия между врачом и пациентом.

## Работа, которая спасает жизнь...

Фадеева Т.В., гл. врач ГУЗ "Станция переливания крови" Ростовской области

ГУЗ "СПК" РО является одной из старейших в России, ведь она была организована на базе основанного еще в 1932 г. института переливания крови. Более чем за семидесятилетнюю историю наше учреждение накопило уникальный опыт, который делает работающих у нас людей профессионалами высокого уровня. Девиз работы коллектива: "Минимум вреда донору, максимум пользы больному".

Несмотря на произошедшие в нашей стране кардинальные изменения последних десятилетий, главная цель функционирования центра осталась такой же, какой была со дня основания, — обеспечение лечебных учреждений скоромощной кровью, ее компонентами и препаратами. Меня как руководителя и сотрудников коллектива волнует вопрос снижения числа людей, желающих стать донорами. Абсолютное количество доноров по сравнению с предыдущими годами уменьшилось втрое, но это вовсе не значит, что уменьшилась потребность в крови. Будучи политикой, пропагандируемой государством в советское время, донорство ушло на задний план после 1989 г. И, как следствие, люди стали забывать, что в нормальном обществе здоровый должен заботиться о больном.

Что же нам дает новое в законодательстве о донорстве крови? В конце 2006 г. состоялось шестое по счету редактирование закона о донорстве крови, внесшее ряд существенных новшеств в деятельность службы крови.

Изменились обязанности по финансированию мероприятий по развитию, организации и пропаганде массового донорства крови. На федеральном уровне с 2007 г. будут развивать массовое донорство в национальном масштабе, а на уровне субъекта РФ — донорство в соответствующем регионе. Для муниципалитетов развитие донорства стало правом, но не обязанностью.

Новая задача службы крови — обеспечение безопасности. Неопределенный термин "служба крови" заменен на "организации, осуществляющие заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов".

В предыдущей редакции закона эти организации осуществляли три вида деятельности в отношении донорской крови и ее компонентов: заготовку, переработку, хранение.

С 1 января 2007 г. добавился четвертый вид — обеспечение безопасности.

Безопасность товара (работы, услуги) определяется как безопасность товара (работы, услуги) для жизни, здоровья, имущества пот-

ребителя и окружающей среды при обычных условиях его использования, хранения, транспортировки и утилизации, а также безопасность процесса выполнения работы (оказания услуги). Таким образом, компонент крови должен быть безопасен для потребителя — пациента, получающего гемотрансфузию.

Учреждения службы крови и до включения вида деятельности "обеспечение безопасности крови" вели большую работу по этому направлению. Отбор доноров, скрининг маркеров инфекций, внедряющиеся технологии вирусинактивации — эти и другие работы выполнялись и до 1 января 2007 г. Изменившийся закон не определил, чем они должны быть дополнены.

Однако в процессе гемотрансфузии задействована и другая медицинская организация — клиника, получившая гемотрансфузионную среду в центре крови и переливающая ее пациенту. Очевидно, что не всегда центр крови способен устранить риски, связанные с работой клиники. Что может сделать центр крови в отношении конкретных ошибок в работе клиники? Ошибка идентификации пациента, неправильное определение группы крови, нарушение режима размораживания и температуры переливаемой среды, избыточная скорость инфузии и т.д. — находящийся за десятки и сотни километров областной центр крови тут бессилён.

Наконец, еще одно важное обстоятельство: безопасность нельзя трактовать только как отсутствие вредных факторов, например, инфекционных агентов. Безопасный для жизни пациента компонент крови должен быть эффективен. Если он не эффективен для лечения, то он опасен для жизни. Лекарство должно помогать, иначе оно опасно. Предположим, что в дозе эритроцитной взвеси нет вирусов, нет нерегулярных антител, но снижено содержание гемоглобина. Поможет такая среда компенсировать анемию? Нет, не в полной мере. Соответствует ли она эффекту, ожидаемому лечащим врачом? Нет, при ее применении аллогенная нагрузка на организм реципиента возрастет, транспорт кислорода не улучшится, и опасность для жизни и здоровья пациента сохранится или даже возрастет.

Другой пример — получение концентрата тромбоцитов от донора, накануне принявшего аспирин. Даже гарантия отсутствия патогенов и наличие нужного количества клеток в таком концентрате тромбоцитов не являются

исчерпывающими признаками безопасности. Отсутствие агрегационной способности тромбоцитов, индуцированное аспирином, не позволит таким клеткам купировать тромбоцитопеническое кровотечение. Риск ухудшения здоровья реципиента в таком случае более чем реален.

Таким образом, истинно безопасная трансфузионная среда должна быть клинически эффективна. К сожалению, эта простая мысль отсутствует в официально обсуждаемых проектах технических регламентов о безопасности крови.

Следующий немаловажный момент. Какова судьба отделений переливания крови муниципальных больниц? После двухлетнего перерыва может быть легализована заготовка крови отделениями переливания крови муниципальных больниц. Для этого, в соответствии с положениями ст. 19 Закона о донорстве крови, необходимо:

- принять закон субъекта РФ о передаче полномочий на заготовку крови органам местного самоуправления;
- определить способ (методику) расчета нормативов для определения общего объема субвенций, предоставляемых местным бюджетам из бюджета субъекта РФ для осуществления соответствующих полномочий, включая региональные государственные минимальные социальные стандарты;
- определить перечень подлежащих передаче в пользование и/или управление либо в муниципальную собственность материальных средств, необходимых для осуществления отдельных государственных полномочий, передаваемых органам местного самоуправления, или порядок определения данного перечня;
- определить порядок отчетности органов местного самоуправления об осуществлении переданных им отдельных государственных полномочий;
- определить порядок осуществления органами государственной власти контроля над осуществлением отдельных государственных полномочий, переданных органам местного самоуправления, и наименования органов, осуществляющих указанный контроль;
- определить условия и порядок прекращения осуществления органами местного самоуправления переданных им отдельных государственных полномочий.

Положения законов субъектов РФ, предусматривающие наделение органов местного самоуправления отдельными государственными полномочиями, вводятся в действие ежегодно соответственно законам субъектов РФ на очередной финансовый год, если пре-

дусмотрено предоставление субвенций на осуществление указанных полномочий.

В последней редакции закона определена и новая ответственность органов власти.

Правительству РФ вменено в обязанность:

- установить порядок создания единой информационной базы, на основе которой осуществляется реализация мероприятий по развитию, организации и пропаганде донорства крови и ее компонентов;
- определить порядок утверждения требований к организациям здравоохранения (структурным подразделениям), осуществляющим заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов;
- определить порядок взаимодействия организаций, осуществляющих заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов, и биопредприятий по производству препаратов из донорской крови.

Минздравсоцразвития России предстоит:

- утвердить правила заготовки, переработки, хранения и обеспечения безопасности донорской крови и ее компонентов;
- установить порядок обязательного контроля крови и ее компонентов, выпускаемых организациями, осуществляющими заготовку, переработку, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и ее компонентов, со стороны федерального органа исполнительной власти, в компетенцию которого входит осуществление государственного контроля и надзора в сфере здравоохранения;
- установить порядок обмена донорской кровью и ее компонентами с иностранными медицинскими организациями.

Итак, предстоит большая и интересная работа. Можно обратиться к опыту европейской службы крови. Начиная с первой четверти XIX века, все технологии службы крови разрабатываются за рубежом, проходят апробацию и внедряются в России. В Евросоюзе законом определены не только принципы организации службы крови, в частности, ответственность государства за адаптацию деятельности службы крови к достижениям технического прогресса. Установлены и вполне конкретные требования, касающиеся стандартов качества компонентов крови, перечня и формата медицинской документации, противопоказаний к донорству крови и т.д.

Хорошо бы и нам принять аналогичные документы, которые позволили бы гармонизировать российскую нормативную базу с европейской, сэкономить силы и средства.

## Итоги работы Управления Росздравнадзора по РО за 2006 г.

*Трепель В.Г., рук. территориального органа ФС по надзору в сфере здравоохранения и социального развития по Ростовской области, г. Ростов-на-Дону*

Управлением Росздравнадзора по РО за 2006 г. принято от соискателей лицензий на фармацевтическую деятельность 152 дела, выдано 145 лицензий, 7 аптечным предприятиям отказано в предоставлении лицензии. Проведено 334 проверки по соблюдению лицензионных требований и условий по фармацевтической деятельности. От соискателей лицензии на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, принято 31 дело. Проведено 54 проверки соблюдения лицензионных требований и условий.

По результатам проверок составлено 26 протоколов об административном правонарушении по фармацевтической деятельности и 4 протокола об административном правонарушении по деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ. По решениям Арбитражного суда РО лицензиаты привлечены к административной ответственности, в порядке ч.3 ст.14.1 Кодекса РФ об административных правонарушениях им назначено наказание в виде штрафа (ООО "Живи", ООО "Фиалка", ООО "Виктория" и др.). В отношении ООО "Биоген-2" было принято решение об административном приостановлении деятельности.

Управлением Росздравнадзора по РО за

2006 г. принято от соискателей лицензий на медицинскую деятельность 278 дел, выдано 241 лицензия, 37 предприятиям отказано в предоставлении лицензии. Проведено 289 проверок по соблюдению лицензионных требований и условий. Проверено 32 учреждения, участвующих в реализации национального проекта "Здоровье", по вопросам оснащения автомобилями скорой медицинской помощи, по контролю готовности помещений к приему медицинского оборудования. Особое внимание уделяется вопросу лицензирования ФАПов как территориально-обособленных объектов ЛПУ и контролю соблюдения лицензионных требований и условий в части повышения квалификации в объеме не менее 144 учебных часов в течение последних 5 лет.

По результатам проверок составлено 9 протоколов об административном правонарушении. По решениям Арбитражного суда РО лицензиаты привлечены к административной ответственности, в порядке ч.3 ст.14.1 Кодекса РФ об административных правонарушениях им назначено наказание в виде штрафа (ООО "Мастер Дент" и др.).

Решением Арбитражного суда РО по протоколам, составленным в 2006 г., общая сумма штрафов составила 830 тыс. руб.

## Использование радионуклидного метода диагностики в клинической практике 1602 ОВКГ СКВО

*Беня Ф.М., к.м.н., нач. мед. службы СКВО; Костюченко А.И., к.м.н., нач. мед. части;  
Джанелидзе Т.Д., гл. рентгенолог СКВО; Наумов Е.В., к.м.н., гл. хирург СКВО;  
1602 ОВКГ СКВО, г. Ростов-на-Дону*

Введение современных стандартов качества медицинской помощи требует постоянного совершенствования методик обследования в области лучевой диагностики. Решение поставленных задач стало возможным вследствие переоснащения лечебного учреждения современными диагностическими комплексами от ведущих производителей медицинской техники.

Настоящим прорывом в диагностической работе рентгеновского центра госпиталя стало оснащение отделения радионуклидной диагностики суперсовременной, высокоразрешающей, высокочувствительной гамма-камерой Е.cam — однофотонным эмиссионным компьютерным томографом (ОФЭКТ) фирмы SIEMENS.

Основным преимуществом эмиссионного томографа является возможность получения плоскостных срезов изучаемых органов. Мощные компьютеры и современные пакеты программного обеспечения позволяют управлять процессом получения нативного изображения, получать трехмерное представление о характере распределения радиофармпрепаратов (РФП) внутри исследуемого органа или анатомической области, появилась возможность наложения томографических срезов на компьютерно-томографические изображения, тем самым стало доступным сопоставлять и анализировать анатомическую информацию с функциональной.

### Использование ОФЭКТ в кардиологии

Методика исследования — перфузионная сцинтиграфия миокарда (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -МИБИ). Для улучшения информативности метода исследование проводится в сочетании с функциональными пробами (физическая нагрузка и фармакологические стресс-тесты).

Показания к проведению исследования при ишемической болезни сердца:

- диагностика и оценка степени тяжести ишемической болезни сердца,
  - определение тактики лечения,
  - обследование пациентов, отобранных для аортокоронарного шунтирования,
  - оценка результатов реперфузии,
  - сцинтиграфия покоя при остром инфаркте миокарда и нестабильной стенокардии,
  - оценка прогноза коронарной патологии,
  - дифференциальный диагноз между острым инфарктом миокарда и стабильной стенокардией.
- Возможности метода:
- определение различных типов дефектов перфузии миокарда,
  - точное определение бассейна кровоснабжения коронарных артерий,
  - дифференциальный диагноз ишемии и острого инфаркта миокарда,
  - прогнозирование острых кардиальных осложнений у пациентов с коронарной недостаточностью.

Для пространственного представления накопления РФП в сердечной мышце применяется метод полярного картирования миокарда, полярная карта представляет собой плоскостное представление счета импульсов в каждом отделе миокарда, где верхушка располагается в центре карты, а базальные отделы — по периферии, далее проводится визуальная, полуколичественная, количественная оценка перфузии и дефектов по степени нарушения и выраженности.

### Использование ОФЭКТ в неврологии

Методика исследования — перфузионная томосцинтиграфия головного мозга (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -НМРАО).

Показания к проведению исследования:

- острые и хронические нарушения мозгового кровообращения
- транзиторные ишемические атаки
- субарахноидальные кровоизлияния
- болезнь Альцгеймера и другие виды сосудистой деменции.

Возможности метода:

- диагностика острой фазы инсультов, когда структурные изменения еще не наступили и не выявляются при компьютерной томографии,
- дифференцированное выявление перфузионных нарушений мозгового кровообращения,
- разграничение нарушений мозгового кровообращения различных типов.

Исследование проводится в два этапа:

- 1 этап — динамическая сцинтиграфия голов-

ного мозга с построением динамической кривой и расчетом показателей общего мозгового кровотока,

2 этап — томографическое исследование с расчетом показателей региональной перфузии по областям головного мозга.

### Использование ОФЭКТ в урологии

Методика исследования — динамическая сцинтиграфия (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -ДТПА), статическая сцинтиграфия (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -ДМСА).

Показания к проведению исследования:

- оценка ренальной функции,
- нефункционирующая почка после внутривенной урографии,
- диагностика вазоренальной гипертензии,
- травмы почек,
- острая и хроническая почечная недостаточность,
- инфекции мочевыводящих путей,
- оценка почечной обструкции,
- мочекаменная болезнь,
- оценка функции мочевого пузыря,
- оценка функции трансплантированной почки.

Оценка результатов динамической сцинтиграфии проводится на основании визуальных данных и количественной оценки кривых "активность-время".

При статической сцинтиграфии оценивается положение, форма, размеры и контуры почек, интенсивность и равномерность включения РФП в паренхиму, оценка почечного кровотока в целом и в каждой почке по отдельности, проводится математический анализ результатов с расчетом показателей перфузии.

### Использование ОФЭКТ в пульмонологии

Методика исследования — перфузионная сцинтиграфия легких.

Абсолютным показанием к проведению перфузионной сцинтиграфии легких является тромбоэмболия ветвей легочной артерии (ТЕЛА). Важное достоинство метода — возможность выявления ТЕЛА до развития клинических и рентгенологических признаков проявления патологии. Как показали исследования, нормальная картина легочной перфузии служит основанием для исключения из клинического поиска тромбоэмболии ветвей легочной артерии.

Анализ сцинтиграмм проводится в два этапа:

1 этап — визуальное изучение полученных изображений, оценка распределения РФП в легких, локализация и размер дефектов накопления РФП,

2 этап — математический анализ результатов с расчетом показателей перфузии.

Возможности метода:

- оценка структурно-функционального состояния легких,
- оценка артериокапиллярного русла в норме и при патологии.

### Использование ОФЭКТ

#### при новообразованиях головного мозга

Методика исследования — перфузионная то-

мосцинтиграфия головного мозга (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -МИБИ).

Показания к проведению исследования:

- уточнение локализации и характера опухоли, выявленной при других методах лучевой диагностики,
- получение данных о форме, величине и активности опухоли,
- визуализация области патологического накопления относительно анатомических образований головного мозга,
- определение степени злокачественности выявленных новообразований,
- выявление продолжения роста опухоли,
- определение резистентности к химиотерапии,
- контроль эффективности проводимого лечения.

Возможности метода:

- выявление злокачественных опухолей головного мозга,
- определение степени злокачественности.

Для характеристики новообразования и определения его активности рассчитываются:

- индекс относительного накопления РФП,
- коэффициент гомогенности распределения РФП,
- четкость и размеры опухоли.

#### **Использование ОФЭКТ в диагностике рака легких**

Методика исследования — перфузионная томосцинтиграфия (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -МИБИ).

Показания к проведению исследования: злокачественные опухоли легких.

Возможности метода:

- выявление первичных опухолевых узлов,
- выявление метастазов в региональные лимфатические узлы средостения (чувствительность превышает компьютерную томографию),
- выявление лекарственной устойчивости опухоли (по скорости вымывания РФП из клеток опухоли).

#### **Использование ОФЭКТ в диагностике заболеваний щитовидной железы**

Сцинтиграфия проводится с РФП  $^{99m}\text{Tc}$ -пертехнетатом, двухфазное исследование для выявления рака щитовидной железы с РФП  $^{99m}\text{Tc}$ -МИБИ.

Показания к проведению исследования:

- кисты щитовидной железы,
- локальный подострый тиреоидит,
- доброкачественная и функционирующая аденома,
- локальный зоб Кашимото,
- рак щитовидной железы,
- метастазы.

Возможности метода:

- определение анатомо-топографической характеристики органа,
- выявление узлов и определение их функциональной активности.

#### **Сцинтиграфия злокачественных опухолей молочной железы**

Методика исследования — маммосцинтиграфия (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -МИБИ).

Показания к проведению маммосцинтиграфии:

- сомнительные результаты маммографии,
- плотная паренхима молочной железы,
- диагностика очагов рака молочной железы,
- подозрение на метастазы в лимфатические узлы,
- высокая генетическая предрасположенность к развитию рака молочной железы у женщин старше 30 лет,
- ранее перенесенные хирургические вмешательства на молочной железе,
- имплантаты молочной железы.

Возможности метода:

- выявление и локализация опухоли,
- выявление распространенности процесса на лимфатические узлы,
- выявление лекарственной устойчивости опухоли (по скорости вымывания РФП из клеток опухоли).

#### **Сцинтиграфические исследования заболеваний печени**

Методы исследования — динамическая сцинтиграфия печени (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -бромезид), статическая сцинтиграфия ретикулоэндотелиальной системы (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -технефит).

Показания к проведению динамической сцинтиграфии:

- воспалительные и обменные заболевания печени и желчного пузыря,
- дискинезии билиарного тракта,
- аномалии и пороки развития желчевыводительной системы,
- оценка состояния органов ЖКТ после хирургических вмешательств.

Возможности метода: оценка функции гепатобилиарной системы по стандартным показателям, кривым "активность-время".

Показания к проведению статической сцинтиграфии: опухоли и метастазы печени, циррозы, гепатиты.

#### **Сцинтиграфия скелета**

Методика исследования — остеосцинтиграфия (РФП —  $^{99m}\text{Tc}$ -пирофосфат и  $^{99m}\text{Tc}$ -технефор).

Диагностические возможности метода:

- выявление первичных опухолей,
- выявление костных метастазов опухолей других локализаций,
- диагностика инфекционной патологии костей и суставов,
- дифференциальная диагностика между метастазами и костной мозолью травматического или воспалительного генеза.

Таким образом, за время ввода гамма-камеры E.cam освоены и внедрены в клиническую практику госпиталя различные методики радионуклидной диагностики органов и систем с применением современных радиофармпрепаратов, определены показания к проведению исследования при различных патологических состояниях. Использование результатов однофотонной эмиссионной компьютерной томографии имеет существенное значение для лечащих врачей при выборе этиотропной и патогенетической терапии, от чего, в свою очередь, зависят результаты лечения и прогноз заболевания.

## Актуальность организации службы специализированной геронтопсихиатрической помощи

*Бакуменко К.И., нач. Новочеркасского ф-ла ГУЗ "Психоневрологический диспансер" Ростовской области*

Население России быстро стареет. По статистике, доля людей в возрасте старше 65 лет составляет 13% общей численности населения России. По международному стандарту ООН, нация считается старой, если доля людей старше 65 лет превышает 7% общей численности населения. По прогнозу Российской Академии наук, к 2016 г. в России люди старше 60 лет составят 20% населения страны, при этом люди в возрасте до 15 лет — 17%. В Ростовской области количество лиц старше 65 лет составляет около 22,6%.

По данным оргметодотдела ГУЗ "ПНД" РО, к 2007 г. в нашей области выявлено 3818 случаев заболевания сосудистыми деменциями и другими формами старческого слабоумия, 337 случаев заболевания болезнью Альцгеймера и 688 случаев слабоумия вследствие эпилепсии. Таким образом, возможно прогнозировать пропорциональное увеличение психических заболеваний пожилого и старческого возраста, исходя из демографической статистики.

В психиатрии определена группа заболеваний головного мозга, четко связанная с пожилым и старческим возрастом. Эта группа включает легкую когнитивную недостаточность и несколько форм предстарческого и старческого слабоумия — деменции. Наиболее известной является деменция при болезни Альцгеймера. Этот тип деменции впервые был описан немецким психиатром А. Alzheimer в 1906 г. С тех пор это заболевание достаточно хорошо изучено и представляет собой модель для понимания психических расстройств пожилого и старческого возраста. В соответствии с Международной классификацией болезней (МКБ-10) различают два основных варианта деменции при болезни Альцгеймера — с ранним началом и поздним началом [3].

Деменция при болезни Альцгеймера с ранним началом в 75-85% случаев начинается в возрасте 45-65 лет, однако возможно более раннее (около 40 лет) и более позднее (старше 65 лет) начало. Средняя продолжительность заболевания составляет 8-10 лет. В течении этого заболевания выделяют три основные стадии: инициальную, стадию умеренной и тяжелой деменции. Для этого варианта характерно быстрое развитие психических и поведенческих расстройств, включающих нарушения речи, счета, настроения, памяти, поведения. Больные утрачивают способность ориен-

тироваться в малознакомой местности и, в дальнейшем, в собственном доме. Больной не может выполнять привычную работу (например, шить или готовить), все ранее привычные действия выполняются крайне беспорядочно. Расстраивается почерк — больной не может писать параллельными строками, располагает строчки косо или беспорядочно; искажается написание слов — слова разрываются на слоги и буквы, буквы пишутся на разной высоте. Нарушается понимание речи. Речь больного становится скудной, возникают затруднения в произнесении слов и построении предложений. Утрачивается понимание прочитанного текста и смысла слов. Утрачивается способность счета: сначала нарушаются операции деления и умножения, затем — вычитания и далее — сложения; утрачивается понимание арифметических знаков. При прогрессировании заболевания наступает тяжелый распад памяти, ориентировки, способности к деятельности, узнаванию и речи [1]. Такие больные утрачивают навыки самообслуживания и требуют специального ухода и содержания.

Деменция при болезни Альцгеймера с поздним началом в 75-85% случаев начинается в возрасте 65-85 лет, однако первые симптомы могут быть выявлены и ранее 60 лет. Продолжительность заболевания составляет от 4 до 15 лет и более. Этот вариант заболевания, как и предыдущий, имеет три стадии. Нарастание расстройств медленное. Характерными являются утрата памяти на текущие события, затруднения в хронологической и географической ориентировке, сужение круга интересов, замкнутость, склонность к бродяжничеству и собиранию хлама, бредовые идеи мелкого ущерба [1]. Заболевание оканчивается полным распадом психической деятельности, что выражается в утрате памяти, способности к суждениям и умозаключениям, полной утрате ориентировки в окружающем и собственной личности. Такие больные полностью утрачивают навыки самообслуживания и требуют надзора и ухода.

В России помощь лицам пожилого и старческого возраста с психическими расстройствами осуществляется службой специализированной психиатрической помощи. Однако в начальных стадиях психических расстройств больные пожилого и старческого возраста попадают в поле зрения терапевтов, невро-

логов и других специалистов, и только при неадекватном поведении и утрате навыков самообслуживания, на поздних этапах развития заболевания, такие больные направляются к психиатру. В то же время своевременное обращение к психиатру, на раннем этапе развития психического заболевания, является важной предпосылкой успешной терапии психических расстройств пожилого и старческого возраста, а также снижает затраты на дальнейшее лечение, уход и содержание таких больных.

Организация службы специализированной геронтопсихиатрической помощи актуальна для всех стран со стареющим населением. В этом отношении интересен пример Германии, где количество больных деменцией составляет около 1 млн. человек. При этом 4% больных регулярно посещают невролога, а 84% — терапевта.

Для длительного содержания и ухода в Германии имеются 9700 домов престарелых и домов инвалидов и 713 тыс. приютов. 60% людей, содержащихся в домах престарелых, страдают деменцией. Однако 60% пациентов с деменцией проживают в семьях, и уход за ними обеспечивают родственники. Средний возраст поступления в дома престарелых — 84 года, средняя продолжительность пребывания — 1,25 года. В больших городах Германии 42,2% психически больных пациентов — жителей домов престарелых — регулярно получают психиатрическое лечение, в сельской местности доля этих пациентов составляет примерно 25%.

Расходы на лечение и содержание больных с деменцией обеспечиваются двумя видами страхования: медицинским страхованием и страхованием по уходу.

Медицинское страхование представляет собой обязательные выплаты работников в фонд так называемых больничных касс. Больничная касса является по сути фондом медицинского страхования объединения или предприятия. В Германии существует около 150 больничных касс. Из этих фондов оплачиваются медикаменты, визиты врача и госпитализации. Функцию этих фондов также можно проследить на примере финансирования лечебных мероприятий для больных с деменцией. Так, максимальные выплаты из фонда больничных касс за 2000 г. на медикаментозное лечение одного больного с деменцией составили 540,5 евро, на оплату визитов врача — 700,5 евро, на оплату госпитализации — 95 евро. Минимальная сумма страховки для обеспечения стационарного ухода за больным с деменцией в течение года составляет 1450 евро, а максимальная — 13558 евро. Сумма страховки для обеспечения амбулаторного ухода, соответственно, 1499 евро и 3765 евро [4].

Последние 7 лет в Германии проводится реформа здравоохранения, т.к. в свое время был упущен момент, с которого количество пенсионеров, не оплачивающих лечение, стало резко увеличиваться и, соответственно, возросли затраты на медицинское обеспечение этой категории граждан. Для уточнения состояния дел в немецкой геронтопсихиатрии, а также для дальнейшего улучшения качества диагностической и лечебной помощи пациентам, страдающим деменциями, в Германии стартовала научно-практическая программа Berliner project.

Таким образом, проблема организации специализированной психиатрической помощи лицам пожилого и старческого возраста актуальна для всех развитых стран, поэтому есть необходимость создания системы геронтопсихиатрической помощи в России [2]. В крупных городах уже имеются геронтопсихиатрические кабинеты и отделения, однако, учитывая демографические показатели (рост пожилого населения), целесообразно открытие таких кабинетов и отделений в структуре имеющихся психоневрологических диспансеров.

### Выводы

- Демографическая ситуация определяет структуру заболеваемости психическими расстройствами пожилого и старческого возраста.
- Планирование расходов на лечение больных психическими расстройствами пожилого и старческого возраста возможно на основе анализа популяционной статистики.
- Целесообразно создание геронтопсихиатрического направления в рамках психиатрической службы для обеспечения диагностической, лечебной и реабилитационной помощи пожилым пациентам.
- Целесообразно привлечение страховых фондов для оплаты диагностики, дорогостоящего лечения, ухода и содержания больных пожилого и старческого возраста, страдающих психическими расстройствами (с учетом международного опыта).

### Литература

1. Гаврилова С.И. Фармакотерапия болезни Альцгеймера. — М.: Пульс, 2003. — С. 55-65, 46-54.
2. Организация психиатрической помощи лицам пожилого и старческого возраста. Посobie для врачей// Тиганов А.С. с соавт. — М., 2001. — С. 4.
3. Международная классификация болезней// Ростов-на-Дону: ЛРНЦ "Феникс", 1999. — С. 30-33.
4. G. Sauerbrey. Die Versorgung der Menschen mit Demenz in Deutschland// Материалы презентации. Berlin, 31.01.2007.

# Перспективы диализного лечения хронической почечной недостаточности на юге России: проблемы Ростовской области

Терентьев В.П., д.м.н., проф., зав. кафедрой; Батюшин М.М., д.м.н.; каф. внутренних болезней №1 РостГМУ; Антипова Н.В., гл. нефролог МЗ РО; г. Ростов-на-Дону

Проблема гемодиализной (ГД) терапии пациентов, страдающих хронической почечной недостаточностью (ХПН), является одной из актуальных медико-социальных проблем, требующих постоянного и активного участия не только органов здравоохранения, но и общественных профессиональных организаций. Высокая стоимость почечнозаместительных технологий не позволяет в полной мере обеспечить всех нуждающихся в данном виде лечения. Однако ежегодный прирост числа новых диализных мест позволяет постепенно решать эту непростую проблему.

По данным регистра Российского диализного общества (2005 г.), заместительную почечную терапию (ЗПТ) получают 90,9 на 1 млн. населения (63,8 — гемодиализ; 5,2 — перитонеальный диализ; 21,9 — с активным почечным трансплантатом).

В Ростовской области насчитывается около 2000 больных с ХПН, продолжительность их жизни колеблется от 1 до 15 мес. Нетрудно подсчитать, что ежегодно область теряет около 2000 человек, как правило, трудоспособного возраста, от фатальных случаев ХПН. К сожалению, отсутствие регистра, фиксирующего все случаи ХПН, а не только терминальные ее стадии, а также отсутствие регистрации ХПН

по МКБ-10 в качестве нозологической единицы позволяет предположить, что истинный масштаб проблемы гораздо более значителен.

В Ростовской области на лечении ГД находятся 64 больных (60 взрослых и 4 ребенка). В области проживают 4 млн. 257 тыс. человек, т.е. лечение ГД получают 15,0 больных на 1 млн. населения (перитонеальный диализ в области не проводится), а с учетом больных с почечным трансплантатом (24 пациента), заместительную почечную терапию в области получают 20,7 человек на 1 млн. населения. При этом истинная потребность в диализном лечении (Приказ МЗ РФ №254 от 13.08.02) составляет 150 диализных мест на 1 млн. населения и отражает только минимально необходимый ресурс диализной службы. Если обратиться к статистическим данным США, где диализную терапию получают все нуждающиеся, что составляет примерно 1 тыс. мест на 1 млн. населения, то полное удовлетворение потребностей нашей области произошло бы при наличии в арсенале нефрологической службы около 4257 мест.

Таким образом, дефицит диализного обеспечения наблюдается как в РФ, так и в Ростовской области. При этом дефицит ЗПТ в регионе составляет 77,2% (табл. 1).

Таблица 1

**Регистр Российского диализного общества  
Состояние ЗПТ в Ростовской области и РФ (2005 г.)**

Диал. места в РФ на 1 млн.чел.	Диал. места в РО на 1 млн.чел.	Должное кол-во диал. мест в РО	Дефицит диал. мест, %	ЗПТ в РФ на 1 млн.чел.	ЗПТ в РО на 1 млн.чел.	Должное кол-во ЗПТ в РО	Дефицит ЗПТ в РО, %	Должное кол-во диал. мест в РФ на 1 млн.чел.	Должное кол-во диал. мест в РО на 1 млн.чел.
69	15,0	242*	78,2*	90,9	20,7	318*	77,2*	150	639

**Примечание:** \* — по сравнению со среднероссийскими показателями.

В целях повышения качества деятельности нефрологической службы необходима поэтапная модернизация диализной службы, заключающаяся в повышении количества диализных мест. Согласно расчетным показателям, долж-

но быть введено в работу 358 единиц ЗПТ, из которых 242 — мест на гемодиализе, 22 — на перитонеальном диализе, 94 — для больных с функционирующим почечным трансплантатом. Данные получены в ходе расчета по сред-

не-российским показателям и существенно ниже должных (идеальных) нормативов. Таким образом, дополнительно к имеющимся должны быть открыты 270 единиц ЗПТ (215 мест на гемодиализе, 22 места на перитонеальном диализе и обеспечен маршрут для 33 больных на

трансплантацию почки).

ЮФО занимает одно из последних мест в РФ по обеспеченности ЗПТ. Обеспеченность диализными местами в ЮФО составляет 78,7. При этом отношение обеспеченности между территориями достигает 10,6 раза (табл. 2).

Таблица 2

Субъект ЮФО	Численность населения (тыс. чел.)	Абсолютные значения диализных мест (на 1 млн.чел.)
Республика Калмыкия-Хальмг-Тангч	299	160,0
Астраханская область	1006	41,7
Волгоградская область	2616	30,7
Республика Адыгея	444	153,2
Республика Дагестан	2199	80,5
Ингушская Республика	473	69,8
Кабардино-Балкарская Республика	781	92,2
Карачаево-Черкесская Республика	426	127,0
Республика Северная-Осетия-Алания	676	110,9
Чеченская Республика	1225	49,0
Краснодарский край	4970	42,3
Ставропольский край	2632	51,3
Ростовская область	4257	15,0

**Примечание:** данные по Волгоградской области приведены только по одному центру, данные по Астраханской области и Краснодарскому краю приведены по состоянию на 01.10.2005 г.

Сложившаяся ситуация приводит к тому, что больные с ХПН в ряде регионов ЮФО не могут получить необходимую лечебную помощь в полном объеме.

Важным показателем достаточного уровня нефрологической службы является успешное функционирование службы трансплантации. На Юге России существуют два региональных центра трансплантации почки — Краснодарский нефроурологический центр и Волгоградский уронефрологический центр. Однако оба эти центра являются региональными и обеспечивают потребности в данном виде лечения только жителей территории. Потребности ЮФО в трансплантации почки составляют около 150-200 больных в год, что соответствует половине объема трансплантаций, выполняемых в клиниках г. Москвы. Потребность в трансплантации только Ростовской области в год составляет примерно 64 больных (это равно количеству больных, получающих в настоящее время лечение хроническим ГД). В дальнейшем потребность может варьировать в зависимости от числа больных с терминальной ХПН (количества диализных мест в области).

Таким образом, развитие и совершенствование нефрологической помощи населению области требует наращивания мощнос-

тей диализной службы, открытия помимо имеющегося отделения гемодиализа еще нескольких отделений, внедрения метода перитонеального диализа и развития трансплантологии. Все это должно происходить при тесном сотрудничестве с университетской клиникой, богатой традициями и прогрессивными технологиями, и региональным нефрологическим обществом. Требуется также активизация социальных институтов, в частности, создание общества пациентов, страдающих почечной недостаточностью, и интеграция его в Российское сообщество диализных больных, привлечение к проблемам лечения пациентов с почечной недостаточностью средств массовой информации. Формирование активной гражданской позиции позволит устранить целый ряд проблем, стоящих на пути совершенствования нефрологической помощи. Крайне важным является также непрерывное последипломное образование специалистов, широкое обсуждение проблем терапии почечной недостаточности на научно-практических форумах регионального уровня. В очередной раз это станет возможным благодаря планируемой в г. Ростове-на-Дону 24 октября 2007 г. II конференции нефрологов Юга России, посвященной проблемам региональной нефрологии.

## Реамберин — новое средство для инфузионной терапии в практике современной медицины

Статья подготовлена отделом рекламы медицинских препаратов "НТФФ "ПОЛИСАН" на основе методических рекомендаций и пособия для врачей, составленных Оболенским С.В., д.м.н., проф. каф. анестезиологии и реаниматологии МАПО, гл. анестезиологом-реаниматологом Санкт-Петербурга; Афанасьевым В.В., д.м.н., проф. каф. неотложной медицины МАПО Санкт-Петербурга, гл. токсикологом Ленинградской области

Субстратный антиоксидант-антигипоксикант **реамберин** разработан и производится ООО "НТФФ "ПОЛИСАН" (г. Санкт-Петербург) и является первым в мире инфузионным, готовым к применению детоксицирующим нормоосмолярным раствором, разработанным на основе активной "транспортной" формы янтарной кислоты [N-(1-дезоксид-глюцитол-1-ил)-N-метилламмония, натрия сукцинат] и сбалансированного набора макроэлементов – калия, натрия, магния и хлора.

Препарат обладает уникальным тройным механизмом сбалансированной активной детоксикации:

- **Метаболический** – активация сукцинатного пути митохондриального дыхания клеток и устранение токсической гипоксии органов и тканей.

- **Гепатопротекторный** – восстановление функциональной активности печени с повышением конъюгации и выведения токсинов из организма.

- **Диуретический** – стимуляция диуреза путем взаимодействия активного комплекса янтарной кислоты со специфическими рецепторами ангиотензинрениновой системы.

Перечисленное комплексное воздействие на ключевые мишени тканевой токсической гипоксии позволяет с успехом применять препарат при заболеваниях, сопровождающихся синдромом экзогенной и эндогенной интоксикации у взрослых и детей (с нулевого возраста).

Системные эффекты **реамберина** обусловлены улучшением микроциркуляции в органах и тканях, которое проявляется:

1. снижением зоны некроза в миокарде (Клигуненко Е.Н., 2004);

2. редукцией зоны пенумбры при черепно-мозговой травме (Цивинский А.Д., 2004);

3. сокращением зоны ишемической пенумбры при инсульте (Румянцева С.А., 2001);

4. восстановлением моторной функции кишечника; снижением интенсивности эндогенной интоксикации (Клигуненко Е.Н., 2004);

5. снижением интенсивности ацидоза по метаболическим показателям КОС (таким, как ВЕ и ВВ) (Оболенский С.В., 2003);

6. незначительным ростом центрально-венозного давления (через 12 ч. после начала ле-

чения) без признаков гиперволемии (Челнов И.Г. и соавт., 2002);

7. положительной динамикой воспалительной реакции со стороны "белой" крови, которая проявляется в виде снижения лейкоцитоза с нормализацией палочкоядерного сдвига в среднем на 5-е сутки от момента введения препарата, нарастание числа лимфоцитов, снижение СОЭ и концентраций противовоспалительных цитокинов (Куликова О.Д., 2002; Челнов И.Г. с соавт., 2002);

8. повышением антитоксической функции печени в виде снижения интенсивности гиперферментемии (АСТ, АЛТ), билирубинемии; повышением уровня сульфгидрильных групп (Оболенский С.В., 2003);

9. редукцией адренергических проявлений абстинентного синдрома (Афанасьев В.В., 2002) – антистрессорное действие (Романцов М.Г.);

10. улучшением функциональной активности головного мозга (при лечении энцефалопатии) (Румянцева С.А., 2001), положительной динамикой спектрограмм ЭЭГ (Оболенский С.В., 2003), восстановлением ВНД за счет снижения клинических проявлений астеновегетативного синдрома (Корнилова Н.Н., 2002), инициацией и поддержанием адаптогенных реакций организма (Высочина И.В., 1997; Гаркави Л.Х., 1997);

11. диуретическим действием, максимально выраженным через 6-12 ч. от начала лечения, в т.ч. у детей (Челнов И.Г. и соавт., 2002), сопровождающимся повышением pH мочи (Оболенский С.В., 2003);

12. улучшением транспорта кислорода, сдвигом кривой диссоциации оксигемоглобина влево и повышением потребления кислорода различными органами и тканями, включая кожный покров (Розенфельд А.Д., 1983; Куликова О.Д., 2002);

13. повышением пула естественных антиоксидантов и торможением процесса пероксидации собственных липидов, улучшением равновесия системы ПОЛ/АОС;

14. снижением уровня глюкозы крови в интервале 48-72 ч. от начала лечения.

Такое высокое разнообразие системных эффектов **реамберина** вытекает из молекулярных механизмов его действия, обобщающими ком-

понентами которого являются антигипоксический и антиоксидантный эффекты, что при клиническом использовании позволило назвать **реамберин** препаратом “метаболической клеточной реанимации” (Савельев О.Н., Болозович А.В., Антюфьев В.Ф.//.- 2002.- №4. — С.68-71.) – за отчетливое положительное клиническое действие: снижение летальности и сокращение сроков пребывания больных в отделении реанимации и интенсивной терапии, в т.ч. наиболее тяжелых пациентов с перитонитом и полиорганной недостаточностью (Оболенский С.В., 2003; Клигуненко Е.Н., 2004).

Накопленный значительный клинический опыт применения **реамберина** в самых разнообразных областях медицины отражен в сборнике “Реамберин (пострегистрационные клинические исследования 1999-2005 гг.)” (размещено на сайте [www.polysan.ru](http://www.polysan.ru)) – это медицина критических состояний, токсикология и наркология, восстановительная медицина, гинекология и хирургия, акушерство и перинатология, педиатрия, инфекционные заболевания, дерматология

и эндокринология, спортивная медицина и т.д.

Сегодня с уверенностью можно сказать, что **реамберин** шагнул далеко за рамки применения только в качестве препарата для терапии критических состояний. Ярким примером этого может служить опыт положительного клинического использования в дерматологии (терапия псориаза, атопических дерматитов, хронической крапивницы и др.), в эндокринологии (комплексное лечение диабетической стопы, микроангиопатии и синдрома диабетической стопы), в практике восстановительной и спортивной медицины. **Реамберин** введен многими исследователями в протоколы инфузионной терапии, как в качестве самостоятельного препарата, так и в качестве ее активного компонента.

Препарат **реамберин** введен в “Формуляр жизненно необходимых и важнейших лекарственных средств РФ”, экспортируется в страны СНГ и дальнего зарубежья.

Отдельные сообщения об эффективности применения **реамберина** в клинической практике читайте в следующих номерах.

## Эффективность нейрометаболического протектора цитофлавина при инфарктах мозга (многоцентровое рандомизированное исследование)\*

*Федин А.И., д.м.н., проф., РГМУ, г. Москва; Румянцева С.А., д.м.н., проф., Московская ГКБ № 15; Пирадов М.А., д.м.н., проф., НИИ неврологии РАМН, г. Москва; Скоромец А.А., академик РАМН, д.м.н., проф., Санкт-Петербургский ГМУ им. акад. И.П. Павлова; Парфенов В.А., д.м.н., проф., Московская ГКБ №61; Клочева Е.Г., д.м.н., проф., Санкт-Петербургская ГМА им. И.И. Мечникова; Шоломов И.И., д.м.н., проф., Саратовский ГМУ; Кухцевич И.И., д.м.н., проф., Пензенский ГИУВ; Золкормяев И.Г., д.м.н., проф., Пензенский ГИУВ; Белоногов М.А., д.м.н., проф., ГИУВ МО РФ, г. Москва*

Целью проведенного нами двойного слепого плацебо-контролируемого многоцентрового исследования (согласно стандартам GCP) явилась оценка эффективности применения цитофлавина в качестве метаболического нейротектора в терапии больных ишемическим инсультом в остром периоде при поступлении в клинику вне периода “терапевтического окна” в первые 6-24 часа от начала развития заболевания.

Предрандомизационное мониторирование поступления больных с диагнозом инсульт в неврологические клиники Санкт-Петербурга показало, что среднее время госпитализации подавляющего большинства пациентов приходится на срок от 12 и более часов от начала развития инсульта. В связи с этим мы сочли необходимым разработать тактику эффективной терапии ишемического инсульта при госпитализации в период позднее “терапевтичес-

кого окна” в срок 6-24 часа от начала развития заболевания.

Предварительный отбор пациентов по первичным критериям (срок от начала развития инфаркта мозга и возраст) осуществляли на предрандомизационном догоспитальном этапе усилиями нейрореаниматологов бригад специализированной скорой помощи. В приемном отделении неврологических клиник проводился клинический осмотр и окончательная постановка диагноза с помощью методов нейровизуализации (МРТ и/или КТ). Включение пациентов в исследование проводилось с учетом этических норм после тщательной оценки соответствия критериям отбора по протоколу испытания.

Препарат плацебо в объеме 10 мл вводился 2 раза в сутки в/в капельно медленно на 400 мл 5% раствора глюкозы в течение 10 суток на фоне базисной терапии. Набор средств базис-

\* Сокращено и переработано. Первая версия опубликована в журнале “Вестник Санкт-Петербургской медицинской академии им. И.И. Мечникова”, 2005, №1, с. 13-19 (размещено на сайте [www.polysan.ru](http://www.polysan.ru)).

ной терапии включал в себя введение инфузионных растворов с целью увеличения объема циркулирующей крови, улучшения микроциркуляции, коррекции водно-электролитного баланса, кислотно-основного состояния. Стандартная терапия, включавшая введение реополиглюкина для стабилизации реологических свойств крови и прием Тромбо-АС в качестве тромбоцитарного реопротектора.

В процессе лечения и наблюдения проводилось общепринятое обследование. Методической основой исследования служила стандартизованная психометрическая шкала MMSE. Неврологический статус (шкала NIH); нейропсихологическое тестирование и оценка уровня социальной адаптации (инвалидизации) по шкале Бартеля проводились по стандартным методикам.

Оценку эффективности препарата проводили после статистической обработки регистрационных карт, с учетом “твердых точек”: летальности больных и неврологического статуса пациентов на 21-е и 120-е сутки от начала развития инсульта. Полученные в ходе клинического исследования результаты были обработаны на ЭВМ. По завершении клинического исследования больные были разделены на две группы: первая – пациенты, получавшие терапию цитофлавином (300 пациентов) и вторая – больные, получавшие плацебо и базисную терапию (300 пациентов).

**Результаты исследования.** Проведено обследование и лечение 600 больных с ишемическим полушарным инсультом (295 мужчин и 305 женщин) в возрасте 45-60 лет. Учитывался анамнез заболевания, анализировались медицинская документация догоспитального этапа, результаты объективного осмотра при поступлении в клинику: данные соматического и неврологического статуса, результаты клинического и параклинического тестирования (анализы крови, мочи, биохимическое исследование крови, ЭКГ, данные рентгенологического исследования, ЭЭГ, данные ультразвуковой доплерографии).

Количество больных с расстройством сознания и степенью тяжести очагового неврологического дефицита было сходным, свидетельствуя о репрезентативности исследования. Наибольшую группу больных составили пациенты, поступившие в стационар в период 12-24-х часов с момента возникновения острого нарушения мозгового кровообращения. Анализ данных подтверждает одинаковую локализацию острого нарушения мозгового кровообращения в двух группах больных (преимущественно в системах правых и левых средних мозговых артерий), а сравнительный анализ тяжести заболевания и сроков начала терапии говорит об их идентичности.

В ходе клинического исследования было установлено значительное уменьшение числа больных с наиболее тяжелыми формами поражения нервной системы (афатическими расстройствами, дизартрией, гемигипестезией в группе с проведением терапии цитофлавином в сравнении с группой больных, получавших плацебо-терапию.

Из исследования нейропсихологического статуса были исключены больные, у которых имелись грубые очаговые расстройства. Количество пациентов в группе с проведением терапии цитофлавином составило 231, а в группе с проведением плацебо-терапии – 215 человек.

Состояние пациентов при включении в исследование не позволило оценить уровень их интеллектуально-мнестических функций. К 21 суткам интеллектуально-мнестический уровень у группы пациентов, получавших цитофлавин, составил  $19,7 \pm 2,0$  балла, а в группе пациентов, получавших плацебо-терапию –  $7,1 \pm 1,8$  балла, указывая на выраженную степень синдрома клинической деменции.

Проведение курса цитофлавина к 21 суткам достоверно улучшало когнитивные функции пациентов: мышление, концентрацию и переключаемость внимания, качество кратковременной и долговременной памяти, а также способности пациентов к выделению существенных признаков в процессе рассуждения в сравнении с группой больных, получавших плацебо-терапию.

Полученные результаты позволяют заключить, что использование цитофлавина в интенсивной терапии острого нарушения мозгового кровообращения позволяет повысить качество лечения больных за счет влияния на патогенетические звенья патологического процесса.

### Выводы

1. Применение цитофлавина в программе интенсивной терапии у больных с ишемическими инсультами в каротидном бассейне в “терапевтическом окне” в первые 6-12 часов от начала развития инсульта приводит к более быстрому регрессу очаговых неврологических расстройств, снижению сроков пребывания больных в неврологическом отделении.

2. Уменьшение летальности в 2,4 раза по сравнению с плацебо установлено при назначении препарата в первые 6-12 часов от начала развития инсульта и в 1,8 раза – при “позднем” назначении, в срок 12-24 часа от начала развития инсульта.

3. В процессе лечения у больных, получавших цитофлавин, наблюдалась положительная динамика неврологического статуса по сравнению с группой, где пациентам проводилась плацебо-терапия, однако достоверные различия были отмечены только в отда-

ленном периоде – на 120 сутки от начала развития инсульта.

4. Индекс социальной адаптации Бартеля в конце раннего восстановительного периода на 120 сутки составлявший 78,3%, был выше у больных, получавших цитофлавин, и приблизился к показателям “легкая зависимость от помощи окружающих” (90 баллов). В то же время пациенты, получавшие в остром периоде курс плацебо-терапии, по показателю социальной адаптации по Бартелю составлявшем 56,82%, к 120 суткам оказались в “выраженной зависимости от помощи окружающих”.

5. Цитофлавин хорошо переносится больными с острыми нарушениями мозгового кровообращения. Осложнений при использовании цитофлавина во время и после инфузии препарата отмечено не было.

6. Использование цитофлавина в интен-

сивной терапии острых нарушений мозгового кровообращения в первые часы заболевания обуславливает более быстрое восстановление нейродинамики и реактивности ЦНС, в связи с чем, исходя из анализа динамики спонтанной и вызванной биоэлектрической активности, наиболее эффективным является введение цитофлавина в первые 6-12 часов от начала заболевания.

7. Использование цитофлавина в интенсивной терапии наиболее тяжелых форм острых нарушений мозгового кровообращения способствует снижению повреждающего действия гипоксии на мозг и возникновения постишемического отека мозга.

8. Проведение курса цитофлавина достоверно повышало когнитивные функции пациентов: мышление, концентрацию и переключаемость внимания, качество кратковременной и долговременной памяти.

## РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПРОИЗВОДСТВА ГЕРМАНИИ

BEROMED GMBH HOSPITAL PRODUCTS®

### Beromed GmbH Hospital Products

- катетеры Фолея 2- и 3-ходовые
- лезвия хирургические Veroblade
- ручка-держатель для скальпеля №3, №4 Veroblade
- скальпель одноразовый Veroblade
- перчатки диагностические и хирургические Beroglove
- кетгут с иглой и без иглы Veroplain
- нить ПГА с иглой Verosorb
- зажим пуповины для новорожденных

### KD Medical GmbH Hospital Products

- иглы спинальные KD-Fine р-ры 18G 27G
- минивены «Бабочка» KD-Fly
- катетеры периферические KD-Fix
- 3-ходовые краны KD-FLEX
- удлинительная линия KD-Line
- иглы инъекционные KD-Fine
- шприцы 2- и 3-составные
- системы для растворов и крови
- мочеприемники 0,1 л и 2 л

(812) 449-31-68, официальное представительство в России

## Изучение клинической эффективности дибикора при сахарном диабете II типа

Кудинов В.И., к.м.н., доц.; Золотарева Н.В.; Шульга Ю.В.; каф. внутренних болезней №1, РостГМУ; Корсун Н.А., к.м.н., ГУЗ РОКБ; Айдинян Г.П., МЛПУЗ городская поликлиника №10; г. Ростов-на-Дону

Общеизвестно, что во всем мире растет заболеваемость сахарным диабетом (СД), особенно СД типа 2 (СДт2). Распространенность диабета в России составляет 3% (Дедов И.И.). В основе развития СДт2 лежат гетерогенные нарушения углеводного обмена, которые впоследствии затрагивают липидный и белковый метаболизм. При этом наблюдается изменение функции  $\beta$ -клеток поджелудочной железы, продукции глюкозы печенью, нарушение опосредованного инсулином захвата глюкозы тканями-мишенями.

Гетерогенность причин, приводящих к развитию заболевания, доказывается тем, что долго до манифестации СДт2 у одних пациентов наблюдают повышенную активность  $\beta$ -кле-

ток и сниженную чувствительность к инсулину, у других – снижение секреторной активности параллельно с увеличением чувствительности, у третьих – одновременное снижение обоих показателей. Пациенты, составляющие третью группу, имеют самый высокий риск заболеть СДт2. Эти изменения определяют стратегию лечения СДт2. А именно, она должна быть направлена на гармонизацию всех процессов: поступление глюкозы с нутриентами, гликолиза, синтеза гликогена и глюконеогенеза.

В настоящее время для осуществления этих задач предпочтение при лечении больных с СДт2 отдается комплексной терапии, при которой корректируются все звенья процесса секреции инсулина, чувствительность тканей к

гормону, поступление и утилизация глюкозы клеткой. Даже постоянный контроль за уровнем сахара крови и идеальная компенсация на фоне комплексной терапии все же не приводит к сохранению физиологической активности  $\beta$ -клеток, которая со временем падает (Holman/ Diabetes Res.Clin. Pract., 1998). К сожалению, абсолютному большинству пациентов по разным причинам не удается поддерживать компенсацию углеводного обмена на идеальном уровне. Нами проведено анкетирование около 2000 больных СДт2. Оказалось, что только 11% пациентов поддерживают состояние компенсации углеводного обмена, 18% сохраняют состояние субкомпенсации, а остальные живут в состоянии хронической гипергликемии. А это значит — неуклонно прогрессируют микро- и макрососудистые осложнения СД, хронически страдает метаболизм веществ во всех органах и системах.

В данной публикации мы хотим привлечь внимание специалистов в области эндокринологии к серосодержащим аминокислотам (метионину, гомоцистеину, цистину, таурину), обмен которых также страдает при СД. И эти изменения могут ухудшить прогноз СД или корректировать его течение. Так, известно, что чрезмерное потребление метионина может привести к росту гомоцистеина. Гипергомо-

цистеинемия способствует ускорению атерогенных процессов и повреждению эндотелия сосудов, что ухудшает течение СД. Таурин – конечный продукт обмена кислот, содержащих серу, ингибирует побочные эффекты, вызванные гомоцистеином, а именно окислительный взрыв. Как стало известно, таурин обладает также гипогликемическим эффектом.

На основе таурина в России был создан препарат дибикор, который обладает целым рядом положительных эффектов при нарушенном метаболизме у больных СДт2, в т.ч. гипогликемическим эффектом. В этом сообщении будут приведены данные, полученные при использовании дибикора у больных СДт2 в клинике РостГМУ.

### Материалы и методы

Было проведено открытое сравнительное рандомизированное исследование, для которого нами были сформированы две группы больных СДт2: 1 – основная (где пациенты получали дибикор в дозе 500 мг 2 раза в день) и 2 – контрольная. Пациенты обеих групп были сопоставимы по возрасту (45-65 лет), длительности диабета (5-10 лет), индексу массы тела, степени артериальной гипертензии. Всем назначена индивидуальная низкокалорийная диета, рекомендованы дозированные

### Динамика исследуемых показателей в основной и контрольной группах

Исследуемые показатели	Дибикор (n = 30)		Контроль (n = 15)	
	до лечения	через 3 мес.	до лечения	через 3 мес.
Глю/Н, ммоль/л	9,86±1,90	6,82±0,92*	10,66±2,81	9,30±0,62**
Глю/ 2 часа, ммоль/л	12,24±2,40	7,92±1,03*	12,86±1,21	10,98±0,80**
HbA1c, %	10,26±1,89	7,48±0,70*	11,14±1,22	9,79±0,67**
Висцеральный жир, %	38,50±1,96	36,30±1,48	39,12±2,01	38,90±2,60
ИМТ, кг/рост в м <sup>2</sup>	34,50±2,62	30,70±1,42	33,46±1,74	33,35±1,66
Холестерин, мМ	6,89±0,83	5,63±1,34	6,49±0,87	6,23±0,75
ЛПНП, моль/л	4,78±0,66	3,12±0,23*	4,92±0,57	4,93±0,62
ЛПВП, моль/л	1,09±0,32	1,24±0,18	1,12±0,44	1,16±0,31
ТГ, моль/л	2,97±0,36	1,48±0,32*	2,84±0,31	2,76±0,21**
АД сист, мм рт.ст.	172,60±4,30	138,30±3,40*	169,90±5,10	161,90±6,20**

**Примечание:**

HbA1c – гликозилированный гемоглобин

Глю/Н – глюкоза крови натощак

Глю/2 часа – глюкоза крови через 2 часа после еды

ИМТ – индекс массы тела

ЛПНП – липопротеиды низкой плотности

ЛПВП – липопротеиды высокой плотности

ТГ – триглицериды

\* – достоверное отличие величины от показателя до лечения

\*\* – достоверное отличие величины от показателя основной группы

физические нагрузки. Пациенты обеих групп получали традиционную сахароснижающую терапию. Наблюдение продолжалось на протяжении 3-х месяцев. Анализировались основные параметры углеводного обмена, липидный профиль, количество висцерального жира, систолическое АД. Результаты представлены в таблице.

Как следует из таблицы, в группе, принимавшей дибикор дополнительно к основной терапии, выявлено достоверное снижение глюкозы крови как натощак, так и через 2 часа после еды (существенно снизился уровень гликозилированного гемоглобина). Существенно улучшились на фоне лечения дибикором и показатели липидного обмена. Выявлено достоверное снижение концентрации в крови липопротеидов низкой плотности и триглицеридов, а также некоторая тенденция к увеличению липопротеидов высокой плотности. Содержание висцерального жира и ИМТ также имели тенденцию к снижению, однако, по-видимому, требуется более длительное лечение для достижения достоверного результата. Обращало на себя внимание значительное снижение систолического АД, которое после завершения лечения оказалось достоверно ниже показателя контрольной группы.

Наши результаты совпадают с данными, полученными сотрудниками Эндокринологического научного центра (ЭНЦ) РАМН. С их разрешения приведем некоторые цифры. Формирование групп и постановка исследований в обоих центрах была примерно одинаковой. В ЭНЦ в группе, получавшей дибикор, было замечено достоверное снижение веса в среднем на 0,68 кг, достоверное изменение  $HbA1c$  с  $8,16 \pm 0,86\%$  до  $7,73 \pm 0,60\%$ , с высокой достоверностью снизились показатели тощачковой гликемии – в среднем на 1,73 мМ. Дибикор улучшил липидный обмен (упал уровень холестерина, липопротеидов низкой плотности и триглицеридов, повысился уровень липопротеидов высокой плотности), достоверно ( $P=0,04$ ) упала концентрация мочевой кислоты на 11,8 мкМ. Так же, как в наших исследованиях, дибикор с высокой степенью достоверности снизил АД: систолическое – на 5 мм рт.ст., диастолическое – на 5,4 мм рт.ст. В контрольной группе, не получавшей дибикор, статистически значимое изменение было замечено по показателю Х-ЛПВП с достоверностью 0,02, но это было уменьшение их концентрации, т.е. ухудшение. Улучшился обмен мочевой кислоты.

Эти исследования показали, что дибикор

достоверно улучшал функциональную активность  $\beta$ -клеток и чувствительность к инсулину (показатели HOMA-%S, HOMA%B) и уменьшал инсулинорезистентность (HOMA-IR).

### Обсуждение

Впервые сахароснижающее действие таурина было продемонстрировано Akkermann и Heisen в 1935 г. В 1976 г. Докшина Г.А. с соавт. показала его инсулиноподобное действие – способность повышать поглощение глюкозы клетками (лейкоцитами) и увеличивать синтез гликогена в клетках печени и диафрагмы крыс. Maturo J. и Kulakowski E.C. в 1988 г. связали гипогликемизирующий эффект таурина с рецептором к инсулину. В эксперименте было доказано, что таурин способен конкурентно связываться с субъединицей рецептора инсулина с молекулярной массой 138000 дальтон. Связывание таурина с инсулиновым рецептором зависело от уровня pH, а инсулин мог замещать его. Антисыворотка к рецепторам инсулина предотвращала связывание инсулина и таурина.

На наш взгляд, более вероятно, что эффекты дибикора являются следствием свойства таурина влиять на внутриклеточную и интрамитохондриальную концентрацию ионов кальция и затем на кальциевые процессы. Известно, что дибикор является модулятором кальция, его называют также природным кальциевым антагонистом. Действие его является опосредованным и осуществляется через так называемый натрий-кальциевый обменник. Нашу точку зрения разделяют некоторые исследователи, занимающиеся биологическими эффектами таурина. Но этот вопрос выходит за рамки настоящего сообщения. Такой подход к механизму действия препарата позволяет объяснить многочисленные эффекты: антиоксидантный, осморегулирующий, мембранопротекторный, – а также его влияние на сократительную функцию сердца и общую гемодинамику. Последние факты продемонстрированы в клинике, так как в показаниях препарата дибикор не только СД, но и хроническая сердечная недостаточность, и гликозидная интоксикация.

В качестве заключения можно сказать, что присоединение дибикора к стандартной сахароснижающей, антигипертензивной и гиполипидемической терапии улучшает компенсацию сахарного диабета, оказывает позитивное влияние на показатели углеводного и липидного обмена, уровень артериального давления параллельно с редукцией массы тела. Препарат не обладает побочными эффектами и совместим со всеми препаратами.

## От идеи — к препарату. Новая разработка компании НПО "Петровакс Фарм"

Ведущие российские ученые воплотили прогрессивную идею в конкретный высокоэффективный лекарственный препарат, и в результате появилось новое средство для лечения и профилактики заболеваний, сопровождающихся гиперплазией соединительной ткани, — **ЛОНГИДАЗА®**.

Лечение и профилактика заболеваний, сопровождающихся гиперплазией соединительной ткани, — актуальная и важная задача клинической медицины. Гиперплазия соединительной ткани является причиной ряда серьезных изменений, развивающихся практически при всех патологических процессах кожи и мягких тканей, бронхолегочного, урогенитального и желудочно-кишечного трактов. К этим процессам относятся: пневмофиброз, рубцы после операций, ожогов, травм, спаечная болезнь, непроходимость маточных труб. Гиперплазия соединительной ткани серьезно осложняет такие заболевания, как туберкулез, хронический простатит, интерстициальный цистит, кератиты и др. Патологические изменения в соединительной ткани приводят к развитию коллагенозов, к которым относятся ревматизм, ревматоидный артрит, системная красная волчанка, склеродермия и др.

Одним из главных средств лечения заболеваний, сопровождающихся гиперплазией соединительной ткани, являются препараты, содержащие фермент гиалуронидазу. Они применяются в медпрактике более 40 лет, однако имеют ряд серьезных недостатков — реактогенность, термолабильность, ингибирование фермента в крови, длительный курс лечения, развитие аллергических реакций.

Лауреат Государственной премии РФ, профессор, доктор хим. наук Некрасов А.В., автор-разработчик иммуномодулятора **полиоксидоний®** и других иммунобиологических препаратов на его основе, предложил идею создания препарата лонгидаза, лишенного недостатков своих предшественников, и более того, наделенного рядом принципиально новых положительных свойств. Разработка и внедрение препарата в медпрактику и производство было осуществлено специалистами компании НПО "Петровакс Фарм".

Лонгидаза является конъюгатом высокоочищенного фермента гиалуронидазы высокомолекулярного иммуномодулятора полиоксидоний. Благодаря полиоксидонию, лонгидаза по механизму действия существенно отличается от всех препаратов, имеющих в своей основе гиалуронидазу. Гиалуронидаза действует только на гиперплазию соединительной ткани.

Полиоксидоний, обладая иммуномодули-

рующими, антиоксидантными и детоксицирующими свойствами, является мощным противовоспалительным агентом и потому влияет на первопричину гиперплазии — воспалительный процесс. Таким образом, лонгидаза обладает двойным эффектом: подавляет гиперплазию соединительной ткани и ингибирует воспалительный процесс. Именно ковалентной конъюгацией фермента с полиоксидонием достигаются реальные преимущества лонгидазы перед известными препаратами гиалуронидазы:

- существенное увеличение специфической ферментативной активности (примерно в 1,5 раза по сравнению с нативным белком);
- резкое увеличение длительности функционирования фермента в условиях организма и устойчивости к инактивирующим воздействиям температуры, ингибиторов, протеаз и т.д.;
- существенное повышение терапевтической эффективности и уровня безопасности (снижение аллергенности, возможность назначения в острой и хронической стадии заболевания).

Лонгидаза — это реальный препарат для ферментной терапии в клинической практике, в том числе для парентерального введения.

Появление лонгидазы — мощный прорыв в области лечения заболеваний, сопровождающихся избыточным ростом соединительной ткани. Результаты клинических исследований, проведенных в лучших медцентрах Москвы, свидетельствуют о высокой терапевтической эффективности и безопасности лонгидазы. Препарат является средством первого выбора для лечения спаечной болезни, трубно-перитонеального бесплодия; пневмосклероза, туберкулеза легких; келоидных, гипертрофических, втянутых рубцов после пиодермии, травм, ожогов, операций; ограниченной склеродермии; кератитов (для более тонкого рубцевания пораженных участков роговицы); артритов, артрозов, контрактур суставов; травматических поражений сплетений и периферических нервов (плексит, неврит); тяжелых заболеваний периферических дисков; хронического неспецифического простатита; интерстициального цистита; для повышения биодоступности антибиотиков, диагностических рентгеноконтрастных препаратов, для улучшения всасывания местных анестетиков.

ЛОНГИДАЗА® — гармония здоровья и красоты!

**Представительство  
ООО НПО "Петровакс Фарм" по Югу:  
тел./факс (863) 272 88 37**



# СОВРЕМЕННАЯ МЕДИЦИНА-2007

югMEDexpo. PHARMA-юг. Салон MEDclinic.



**PHARMA**

юг

При содействии Министерства  
здравоохранения Ростовской области



Генеральный  
спонсор



## Выставка. Диагностика. Продажи.

- ✿ Хирургия
- ✿ Офтальмология
- ✿ Гинекология и акушерство
- ✿ Здоровье матери и ребенка
- ✿ Ортопедия, средства реабилитации
- ✿ Предметы ухода за новорожденными
- ✿ Лекарственные средства, натурпродукты, БАДы
- ✿ Фитотерапия, кислородный коктейль, гомеопатия
- ✿ Лазерные приборы для терапии, хирургии, косметологии
- ✿ перевязочные материалы, средства санитарии, гигиены
- ✿ Оборудование для аптек, автоматизация «под ключ»
- ✿ Комплексное лечение сахарного диабета
- ✿ Питание: спортивное, оздоравливающее
- ✿ Средства для похудения
- ✿ Лечебная косметика
- ✿ Эндоскопия

**4 - 6**  
**апреля**

Дом офицеров,  
Буденновский, 34  
с 10-00 до 17-00



Информационная поддержка:

Организатор [WWW.PLAZA-EXPO.RU](http://WWW.PLAZA-EXPO.RU)



Тел.: (863) 262-70-56,  
262-70-57.

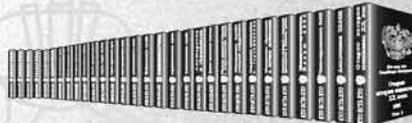




**КАДРЫ РОССИИ XXI**  
издательский центр

Министерство здравоохранения и социального развития  
Российская академия медицинских наук  
Издательский Центр «Кадры России XXI»

**Приглашают Вас**  
принять участие в эксклюзивной энциклопедии  
«Кадры здравоохранения. Российская Федерация – 2006/07»



Многотомник издается при поддержке ОАО «Газпром»

Номер тома	Название тома (рабочее)	Срок подачи информации	Срок выхода	Тираж (экз)
I	«Очерки истории медицины XX века»		Том I издан	3000
II	«Академики и члены-корреспонденты РАМН. Кадры 2006»		Том II издан	3000
III	«Министерство здравоохранения и социального развития. Кадры 2006» (Москва, ЦФО, СЗФО)	<b>Часть 1</b>	Верстка	7000
IV	«Министерство здравоохранения и социального развития. Кадры 2006» (ПФО, ЮФО, УФО, СФО, ДВФО)	<b>Часть 2</b>	Верстка	7000
V	«Медицинское образование и НИИ. Кадры 2006»	До 30. 12. 06	I кв. 2007	3000
VI	«Федеральная служба в сфере здравоохранения и социального развития. Кадры 2006»	До 30. 12. 06	Январь 2007	4000
VII	«Областные, городские клинические больницы и межрегиональные центры. Кадры 2006»	До 30. 12. 06	I кв. 2007	7000
VIII	«Областные, городские клинические больницы и межрегиональные центры. Кадры 2006»	<b>Часть 1</b>		
		<b>Часть 2</b>		
IX	«Областные, городские клинические больницы и межрегиональные центры. Кадры 2006»	<b>Часть 3</b>		
X	«Детские клинические больницы. Кадры 2006»	До 30. 12. 06	I кв. 2007	7000
XI	«Акушерство и гинекология. Кадры 2006»	До 30. 12. 06	I кв. 2007	5000
XII	«Ведомственные ЛПУ и медико-санитарные части. Кадры 2006»	До 1. 02. 07	I кв. 2007	5000
XIII	«Онкологическая служба. Кадры 2006»	До 1. 02. 07	I кв. 2007	5000
XIV	«ГУП «Фармация» и ПО «Медтехника». Кадры 2006»	До 1. 02. 07	I кв. 2007	5000
XV	«Служба переливания крови. Кадры 2006»	До 1. 03. 07	II кв. 2007	5000
XVI	«Санаторно-курортные учреждения. Кадры 2006»	До 1. 03. 07	II кв. 2007	5000
XVII	«Медицинские службы массовой информации. Кадры 2006»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XVIII	«Психиатрическая и наркологическая службы. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XIX	«Кадры судебно-экспертной и патологоанатомической служб. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XX	«СПИД-центры. Инфекционная служба. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXI	«Пульмонологическая и фтизиатрическая службы. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXII	«Специализированные службы (кардиология, эндокринология, дерматовенерология). Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXIII	«Служба скорой помощи. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXIV	«Стоматологическая служба. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXV	«Производители медицинской продукции. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXVI	«Федеральные и региональные поставщики медицинской продукции. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXVII	«Частная медицина. Кадры 2006/07»	До 1. 04. 07	II кв. 2007	5000
XXVIII	«Российские аптечные сети. Кадры 2006/07»	<b>Часть 1</b>	II кв. 2007	5000
XXIX	«Российские аптечные сети. Кадры 2006/07»	<b>Часть 2</b>	II кв. 2007	5000
XXX	«Желтые страницы. Здравоохранение-2007»	(выпуск 1)	I кв. 2008	30 000

### Схема размещения информации об организации



**Уважаемые коллеги!**

Предлагаем Вам разместить Вашу деловую информацию о компании и медицинской продукции в любом специализированном томе, интересующем Вас Федеральном округе и ЛПУ. На 7000 страницах многотомника будут размещены данные о 50 000 руководителей здравоохранения – Ваших потенциальных Заказчиках.

Спонсорам презентуется 30 томов энциклопедии!



## Учет и движение медикаментов в ЛПУ

Куделя С.В., Учайкин В.В., Тимофеева Г.В., ООО "Лаборатория "Электронная медицина", г. Ростов-на-Дону

Эффективное расходование средств ОМС, выделенных на закупку медикаментов, предполагает разработку программного обеспечения, которое должно охватывать все этапы движения лекарственных средств (ЛС) в ЛПУ и всех участников этого процесса. В настоящее время существуют программные решения, которые автоматизируют отдельные этапы работы ЛПУ, но не охватывают весь цикл в целом. Для исправления этой ситуации ООО "Лаборатория "Электронная медицина" разработала программный комплекс "Учет и движение медикаментов в ЛПУ", который автоматизирует все этапы движения ЛС и предоставляет всем участникам этого процесса необходимые программные модули с соответствующей функциональностью.

Учет движения ЛС в ЛПУ включает следующие шаги: заявка на ЛС, документооборот, контроль и перераспределение остатков, требования отделения, персонифицированный учет расходования ЛС. Разработанный программный комплекс реализует все эти этапы в виде двух подсистем: "Учет движения медикаментов в аптеке ЛПУ" и "Учет движения медикаментов в отделении".

Подсистема **"Учет и движение медикаментов в аптеке ЛПУ"** предназначена для аптечного склада ЛПУ. В ней осуществляется ведение следующих документов для работы с поставщиками: дефектура, приходная накладная, накладная на возврат. При работе с отделениями используются следующие документы: передача в отделение, возврат из отделения, списание медикаментов. Все медикаменты делятся по источникам финансирования (оплаты), что позволяет формировать требуемые финансовые отчеты ЛПУ. Система обеспечивает гибкую работу с товарными остатками для оператив-

ного анализа дефектуры и принятия решений о заказе медикаментов. Реализована функция автоматизированного ввода электронных накладных от поставщиков ЛС. Подсистема формирует следующие отчетные формы: товарный отчет, оборотная ведомость, приходная и расходная ведомости, отчеты установленного формата о поставках, расходовании, остатках ЛС, приобретенных за счет средств ОМС.

Подсистема **"Учет движения медикаментов в отделении"** предназначена для расходования ЛС в отделении. В ней осуществляется ведение следующих документов: списание медикаментов, реализация (расход на пациента), требование на медикаменты для аптеки. Требование на ЛС для аптеки позволяет сделать заказ, используя информацию об остатках ЛС, находящихся в аптеке. Предусмотрена возможность расходования ЛС с разбивкой на учетные единицы (т.е. вплоть до отдельной ампулы или таблетки). Данная возможность позволяет производить анализ расходования ЛС с целью минимизации затрат на лекарственное обеспечение пациентов. При расходовании на лечение учитывается срок годности ЛС, то есть, при наличии необходимого медикамента с разными сроками годности, он будет предложен в соответствующем порядке.

Все пользователи системы персонифицированы и наделены различными полномочиями, что позволяет вести учет медикаментов на разных уровнях: поста, кабинета, отделения, аптечного склада (одного или нескольких), учреждения в целом. Программный продукт может использоваться как автономно, так и в качестве составной части комплексной автоматизации лечебного учреждения.

## Психологические аспекты общения с тяжелобольными пациентами и их родственниками

Петручик С.В., засл. врач РФ, гл. врач; Рыбачек М.Ю., врач-терапевт отд. хоспис; МУЗ "Городская больница №3", г. Таганрог Ростовской области

1 июня 2007 г. отделение хоспис МУЗ "Городская больница №3" г. Таганрога отметит свой 10-летний юбилей. За 10 лет в хосписе получили паллиативное лечение 3354 онкологических больных 4-й клинической группы.

Всем известно, что рак можно лечить и есть множество примеров успешного лечения этого заболевания. Но мы также знаем, что эта болезнь приносит смерть. По данным ВОЗ, от различных форм онкологических заболеваний ежегодно в мире умирают около 4 млн. человек.

Что может наше общество сделать для тех, кому суждено умереть от этой болезни, если ни облучение, ни хирургическое вмешательство, ни лекарственные препараты не остановили ее развитие? Не означает ли это, что медицина просто бессильна и оставила больного на руках у родственников наедине со страданиями и страхом смерти?

Стоит только подумать о сопутствующих травмирующих моментах: постоянная угроза рецидива, появление метастазов, специфика оперативных вмешательств, имеющих у онкобольных калечащий характер, инвалидизация больного, распространенное обывательское мнение о "заразности" раны, приводят к изоляции или самоизоляции больного. Только перечисленного уже достаточно, чтобы вызвать у больного ощущение экстремальной ситуации и передать суицидальную готовность.

По выборочным данным, примерно у 50% больных существует суицидальная готовность и 10-15% на различных этапах осуществляют ее (в терминальном периоде это может быть отказ от еды). Примерно такое же количество больных (10%) отказываются от лечения и госпитализации еще на первичном, догоспитально-диагностическом, этапе. Это так называемый пассивный суицид.

Если попытаться разделить по степени тяжести травмирующие психику больного факторы, то, вероятно, на первом месте по значимости вместе с диагнозом рак мог бы оказаться фактор боли. Нередко приходилось слышать от больных выражение: "Не смерть страшна при нашей жизни, а боль".

По утверждению Гиппократ, медицина – это, прежде всего, искусство. В первую очередь это можно отнести к умению врача слушать и слышать больного.

Больному необходимо преодолеть определенный психологический барьер прежде, чем он доверится врачу и включит его в свою жизнь, свои проблемы.

И мы должны быть готовы играть ту роль, какую нам отведет пациент. Единственное условие при этом – не грешить против правды, какой бы горькой она ни была. Даже если больной вынуждает ко лжи, например, в разговоре о диагнозе и перспективах. Лучше в данном случае уклониться от ответа, сохранив, таким образом, за больным право по-прежнему доверять врачу.

Прежде всего, хотелось бы подчеркнуть то обстоятельство, что смерть является человеку через осознание ее. Человек, внезапно попавший под машину, и за минуту до катастрофы не обладает психологией умирающего. В то же время пациент, узнавший о своем диагнозе и возможном прогнозе, переживает свою смерть по определенным закономерностям.

Несмотря на множество индивидуальных особенностей, существуют общие типы реагирования на известие о приближающейся смерти. Большинство исследователей фиксируют 5 основных психологических реакций больного: шок, стадия отрицания, стадия агрессии, стадия депрессии, стадия принятия.

- **Шок или реакция паники** является неспецифической и может проявляться в двигательном взрыве или, напротив, в обездвиженности, "остолбенении".

- **Реакция отрицания** связана со сверхсильным раздражителем, каким является информация о диагнозе и прогнозе. Психика человека не в силах вынести шока и старается вытеснить полученную информацию. В сознании это звучит примерно так: "врачи ошиблись", "со мной этого не может быть", "еще не все потеряно", "ложная тревога".

- Эта стадия нередко переходит в **стадию агрессии**, когда, признавая полученную информацию, личность реагирует поиском причины и виновных. Не стоит забывать, что агрессия является реакцией, скрывающей в себе аффект страха. Агрессия может обратиться на себя и возникает возможность суицида.

- Такая возможность возникает и в **стадии депрессии**, когда больной мысленно хоронит себя, прощается с окружающими, испытывает чувство вины и малоценности. В недавние годы запрет говорить больному правду основывался на убеждении, что информация о диагнозе может травмировать больного и повергнет его в депрессию.

- Депрессия не является окончательной фазой, следом за ней приходит **фаза принятия** своего положения, стадия примирения со

своей судьбой, с самим собой и окружающими.

Следует отметить, что все перечисленные стадии не располагаются в строгом порядке и могут менять очередность. Тем не менее, критерием правильности ведения больного служит стадия принятия, в которой осмысление жизни и решение многих психологических проблем крайне важно. Часто отмечается духовный рост больного в очень короткие сроки, что свидетельствует о необычайной интенсивности психических процессов, обострении памяти, чувств, мышления.

Здесь нелишне упомянуть о проблеме времени умирающего больного. Имеется в виду ощущение времени, так называемое психологическое время, которое числами не фиксируется. Время начинает лететь неизмеримо быстро, и остановить, “растянуть” оставшееся ему самому не под силу.

Переходя к типам частных реакций терминальных больных, отмечаем следующее: психогенные реакции проявляются в основном в виде тревоги, депрессии, ипохондрии, страха, дисфории, апатии, деперсонализации, иллюзорно-галлюцинаторных переживаний.

Обращаясь к вопросам психотерапии, нужно, прежде всего, проанализировать страдания больного. Если попытаться выразить их обычными словами, то это будет звучать как “страшно, больно, одиноко”. Система лечения в хосписе должна менять эту ориентацию на противоположную: “не страшно, не больно, не одиноко”.

Хотелось бы отметить, что, встречаясь с каждым новым пациентом, не стоит подходить к нему с “общей меркой”. Мы не должны нести в себе никакого стереотипа, а тем более навязывать его другим. Необходимо быть очень бережным с любой индивидуальностью, стараясь не навязывать несвойственный конкретно-человеку образ мыслей и поведения.

Приведем общие принципы психотерапии для различных групп больных, общие установки:

- в стадии отрицания мы не должны мешать больному, мост к человеку должен строиться от него, а не от нас;
- в стадии агрессии целесообразно дать больному “выплеснуться”;
- в депрессивной стадии необходимо разделить с ним переживания;
- в стадии принятия необходимо поддерживать пациента, важно дать больному возможность и время пройти эту стадию в хосписе или на дому.

### **Проблемы общения**

#### **тяжелобольных с родственниками**

Родственники больных переживают такие же психологические реакции в ответ на стресс, как и сами больные. Их сила, качество, взаи-

моперекрещиваемость с реакциями больных часто определяют характер поведения в семье.

Так, в первый период, когда родственники сталкиваются с диагнозом рак и плохим прогнозом, чаще всего наблюдается модель “гиперопеки”, сверхзаботы с одновременным навязыванием больному лжи о диагнозе и отдаленных перспективах. Однако вскоре, выложив все силы, но не дождавшись так называемого благополучного исхода (умереть в неведении легко и быстро), взаимоотношения переходят в модель “отвержение”. Домашняя ситуация, требующая постоянного напряжения сил и труда, вызывает желание “сбежать” от нее.

Проходит время, и на смену приходит модель “нейтральных” взаимоотношений. Разум и долг заставляют родственников осуществлять уход за больным. Тесный контакт во время ухода обнаруживает у родных резерв сил, появляется модель “партнерства” с возвращением всех эмоциональных переживаний.

Интенсивность переживаний может быть невероятно сильной, возможны суициды. Проявляются такие скрытые суицидальные тенденции, лежащие в основе многих заболеваний, в том числе и онкологических, которые “уносят” родственников в течение года-двух после смерти их близких.

Первая встреча с родственниками пациента – одна из наиболее важных в процессе установления с ними необходимого контакта. Рождение контакта – механизм сложный и тонкий, хотя хороший психотерапевт вызывает симпатию и доверие больного одним своим появлением, без слов. Это особое умение создать атмосферу доброжелательности, искренности, почувствовать чужую боль как свою. Впрочем, психотерапевт ищет индивидуальный подход, и дать рецепт поведения здесь крайне сложно. Поддержка родственников начинается с того, что им предоставляется возможность в любое время дня и ночи находиться рядом со своими близкими. Забота о состоянии родственников, участливое отношение к их переживаниям крайне значимо и необходимо для них. Поэтому после встречи с больным необходимо побеседовать и с ними, причем этот разговор тоже должен носить психотерапевтический характер. В период напряженности, депрессивных переживаний и самого больного, и его близких, врач выступает не только как партнер, но и как лидер, советник, предлагающий лучшие варианты подхода к больному.

Крайне трудна ситуация смерти больного. Здесь от персонала требуется особая тактичность, ведь порой, когда родственники “держат” больного, не давая ему умереть спокойно, персоналу приходится просить их оставить его в покое, чтобы он мог уйти без лишних душевных травм.

Существует представление о том, что именно близкие люди должны увидеть последний взгляд или услышать слова умирающего. И когда этого не происходит, у родственников нередко возникает негативная реакция. Лишь после приходит понимание избранной тактики. В связи с этим очень важны способность и умение не быть “чужими” в присутствии чужого горя. Сопереживать с родственниками их утрату, поддерживая морально и направляя при этом их действия в текущее русло забот, связанных с похоронами – необходимое звено хосписной службы.

Персонал иногда становится объектом агрессивных реакций близких больного, их несправедливых упреков и обвинений. В этот момент недопустимо возражать родственникам, что-либо отрицать или подвергать сомнениям. Необходимо позволить в горе выплеснуть эти эмоции – будь то агрессивные, депрессивные или какие-либо иные. Это необходимая в данном случае психотерапия.

В период умирания больного по отношению к его близким непременно должна применяться тактика, основанная на знании, что родственников умирающего необходимо чем-

то занять. Ситуация, когда человек, даже самый близкий, сидит у постели умирающего и не знает, куда себя деть, что сделать, тяготит обоих.

Держать больного за руку, направлять мысли и воспоминания обо всем том хорошем, что было им когда-то пережито, и знать, что умирающий чувствует твое присутствие, твою поддержку – все это способствует созданию спокойствия, приличествующего смерти. Безусловно, персонал не должен забывать о необходимом “инструктаже” близких. Они в этот момент нуждаются в поддержке не меньше, чем сам уходящий больной.

В завершение всего вышесказанного хочется вспомнить, что писал об этом Л.Н. Толстой: “Разумная жизнь подобна человеку, несущему далеко перед собой фонарь, освещающий его путь. Такой человек никогда не доходит до конца освещенного места. Освещенное место всегда идет впереди него. Такова разумная жизнь, и только при такой жизни нет смерти, потому что жизнь, не переставая, освещает до последней минуты и уходит за ним так же спокойно, как и во все продолжение жизни”.

## Бросить курить и выиграть здоровье

*Литвинова Т.Н., к.м.н., врач выс. кат.; Киртанасова Л.Н.; пульмонологическое отд. НУЗ “Дорожная клиническая больница на ст. Ростов-Главный ОАО “РЖД”, г. Ростов-на-Дону*

В настоящее время курение табака — одна из наиболее значимых проблем современного здравоохранения. Табакокурение является причиной многих тяжелых заболеваний, приводящих к преждевременной смерти. Многолетние эпидемиологические исследования влияния курения на состояние здоровья показывают наличие положительной корреляции между длительностью экспозиции к табачному дыму и развитием многих заболеваний. Среди них самыми распространенными в причинах смертности от курения являются три нозологические группы — коронарная болезнь (27%), рак легкого (6,1%) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) (4%). В России ежегодно от причин, связанных с курением табака, умирает 300 тыс. человек. При этом в возрастном интервале 35-69 лет 42% всех случаев смертей мужчин связано с табакокурением.

Табакокурение является наиболее агрессивным фактором риска, но проходит значительный период времени, иногда более 10-15 лет, прежде чем клинические проявления ХОБЛ дадут основания человеку осознать болезнетворную силу табакокурения.

В американском хирургическом отчете о влиянии курения на здоровье за 1988 г. на ос-

нове обобщения 2500 научных работ сделаны выводы, позволившие приравнять сигареты и другие формы табака к наркотикам, а никотин к препаратам, вызывающим развитие наркомании. Фармакологические и поведенческие процессы, определяющие табачную наркоманию, схожи с аналогичными процессами при наркомании, вызванной героином и кокаином.

Почему табакокурение относится к агрессивным факторам риска и возникновения ХОБЛ? Ответ на этот вопрос необходимо искать в химическом составе табачного дыма. При табакокурении в дыхательные пути человека поступают как газообразные элементы (формальдегид, бензопирен и другие канцерогенные вещества), так и элементы твердой фазы табачного дыма (соединения кадмия, никеля, полония и некоторых других тяжелых металлов). Основной субстанцией, вызывающей привыкание к курению табака, является никотин. Развитие зависимости от табакокурения обусловлено способностью никотина воздействовать на центральные холинергические структуры гипоталамической области и, таким образом, оказывать влияние на эмоциональный настрой курящего человека. Под влиянием никотина формируется целый

комплекс депрессивных реакций, которые особенно остро проявляются в период отказа от курения. Синдром абстиненции может проявиться тяжелым депрессивным состоянием. Необходимо подчеркнуть, что в понятие "болезни курящего человека" в последнее время включены не только изменения со стороны психоэмоциональной сферы человеческой деятельности, но также и болезни органов дыхания, желудочно-кишечного тракта, сердечно-сосудистой и эндокринной системы.

Частота курения в России одна из самых высоких среди индустриально развитых стран, особенно среди мужчин трудоспособного возраста, — 70,5% регулярные курильщики.

Положительное влияние отказа от курения табака на состояние здоровья и уменьшение риска развития заболеваний, этиологически связанных с курением, доказано рядом исследований и не зависит от возраста и пола.

Сила никотиновой зависимости очень велика, поэтому многие курящие люди не могут бросить курить самостоятельно даже в тех случаях, когда они твердо приходят к данному решению. В связи с этим роль врача в лечении табачной зависимости очень важна. Поскольку курение табака вызывает заболевания различных физиологических систем организма, принципами лечения табачной зависимости должны овладеть врачи различных специальностей. По данным доказательной медицины, существуют только два эффективных метода лечения табачной зависимости — беседы врача и никотинзамещающая терапия (НЗТ). На базе этих методов в НИИ пульмонологии МЗ РФ в 2001 г. было разработано практическое руководство по лечению табачной зависимости, в рамках которого нами разработан комплексный метод лечения табачной зависимости и хронического бронхита, вызванного курением табака, включающий в себя использование НЗТ и поведенческой терапии в сочетании с проведением профилактического лечения обострения хронического бронхита. Мы используем три варианта лечебных программ для пациентов с различной первичной степенью мотивации к полному отказу от курения табака.

Предложенный метод общих противопоказаний не имеет и показан во всех случаях лечения табачной зависимости, однако необходимо учитывать возможную индивидуальную непереносимость используемых фармакологических препаратов и противопоказания к ним.

В программе по лечению табачной зависимости приняли участие около 52 курящих

пациентов, желающих отказаться от курения или уменьшить его интенсивность.

Использование представленного алгоритма лечения позволило 35% пациентов отказаться от курения табака и более чем в два раза уменьшить количество выкуриваемых сигарет лицам, ориентированным на уменьшение интенсивности курения табака.

### Основные принципы метода

1. Табачная зависимость является хроническим заболеванием, которое часто требует повторного лечения. Многие курящие люди окончательно бросают курить после 2-3-х курсов лечения.

2. Врач оценивает степень зависимости и риск развития заболеваний и предлагает лечение каждому курящему пациенту.

3. Каждому курящему пациенту врач предлагает один из следующих курсов лечения:

- пациентам, желающим бросить курить, — индивидуальная длительная лечебная программа, целью которой является полный отказ от курения;

- пациентам, не имеющим достаточной мотивации для отказа от курения, — короткий лечебный курс с целью снижения употребления табака и усиления мотивации. Короткий курс лечения табачной зависимости является эффективным, позволяет снизить уровень потребления табака и усилить мотивацию к отказу от курения. Даже неудачная попытка отказа от курения, как правило, приводит к значительному снижению потребления табака.

4. Программа лечения включает:

- интенсивные беседы врача и пациента;
- фармакотерапию с использованием никотинсодержащих препаратов (НСП): никотинсодержащую жевательную резинку, никотинсодержащий ингалятор;

- выявление и лечение обострения хронического бронхита курильщика, которое всегда имеет место в начале отказа от курения и требует стационарного лечения.

Первым шагом в лечении табачной зависимости является выявление курящих лиц, оценка фактора риска и степени табачной зависимости, а также степени мотивации к отказу от курения, т.е. оценка статуса курения. В результате этого пациенты делятся на 4 группы:

I. Постоянно курящие, твердо желающие бросить курить.

II. Постоянно курящие, не желающие бросить курить, но не отвергающие такую возможность в будущем.

III. Постоянно курящие, отвергающие возможность бросить курить.

#### IV. Курящие нерегулярно.

Оценка статуса курения включает:

- оценку курения как фактора риска развития заболеваний;
- оценку степени никотиновой зависимости;
- оценку степени мотивации бросить курить;
- оценку мотивации курения;
- оценку суточной интенсивности и стереотипа курения табака.

#### **Длительная лечебная программа для пациентов, желающих бросить курить**

Она состоит из следующих компонентов: беседы врача, изменения стратегии поведения пациента и НЗТ. Четвертый обязательный компонент — выявление и лечение хронического бронхита, профилактика его возможного обострения в первые две недели отказа от курения (проводится в стационаре).

Беседы врача, объясняющие необходимость для пациента бросить курить, подбадривающие и стимулирующие его к дальнейшим действиям, проводятся при каждой встрече с пациентом. Врач дает почувствовать пациенту, что на весь лечебный период он будет вместе с ним, поддерживать его, оценивать его состояние, корректировать назначенную терапию. Беседы врача с пациентом проводятся в ясной, аргументированной, предназначенной для данного пациента манере.

Для каждого пациента в стационаре разработана стратегия поведения. Одним из важных факторов успешного лечения табачной зависимости является желание и способность пациента изменить свое поведение с целью полного исключения табакокурения. Основой для составления плана поведения является оценка мотивации к курению. Основной принцип — построить свое поведение так, чтобы не сталкиваться с факторами, вызывающими желание курить, а также найти курению сигарет адекватную замену.

Цель НЗТ — исключение или максимальное снижение проявлений симптомов отмены. НЗТ состоит из двух компонентов:

1. Базовая терапия, назначается для постоянного приема. Ее цель — поддерживать концентрацию никотина в крови у пациента на привычном для него уровне первые 1-2 недели, чтобы исключить появление симптомов отмены. Затем уровень базовой терапии постепенно снижается до полной ее отмены, в результате чего уровень никотина в крови снижается.

2. Дополнительный прием НСП при нас-

туплении или усилении симптомов отмены, а также при наступлении ситуации, привычно вызывающей у пациента желание курить.

Базовая терапия длится не менее 2-3 недель, затем начинают снижение и полностью отменяют при исчезновении постоянных симптомов отмены. Ведущим фактором при снижении дозы и отмене базовой терапии является самочувствие пациента.

Симптомы отмены фиксируются пациентом ежедневно в специальном индивидуальном дневнике. Это позволяет правильно подобрать дозу и длительность базовой терапии.

Увеличение веса наблюдается практически у всех пациентов. У одних отмечается незначительная прибавка в весе, у других — более существенная. В среднем за 2-3 месяца отказа от курения прибавление в весе составляет 3-4 кг. Многие пациенты этот вес в течение года теряют. Врач заранее предупреждает пациента о такой возможности, и в случае, если это может играть важную роль в принятии решения бросить курить, заранее разрабатывает рекомендации для потери лишнего веса (например, диету), начать их выполнение необходимо за некоторое время до отказа от курения.

Профилактика обострения хронического бронхита. За время пребывания в стационаре (в среднем 10-14 дней) каждому пациенту назначается индивидуальное лечение для профилактики обострения хронического бронхита, которое включает бронхо-, муколитическую терапию (в т.ч. с применением небулайзеров), физиотерапевтические процедуры, иглорефлексотерапию. В процессе лечения проводится клиническое обследование и оценка функции внешнего дыхания в момент начала лечения и в динамике.

#### **Короткая лечебная программа для пациентов, не желающих бросить курить**

Программа предназначена для пациентов, не отвергающих возможность бросить курить в будущем (степень мотивации — 4-6 баллов) или желающих снизить интенсивность курения. Длительность короткой программы — 1-3 месяца. Лечение в течение 1 месяца позволяет снизить интенсивность курения в среднем в 1,5 раза, лечение в течение 3 месяцев — в 2-3 раза. Некоторые пациенты снижают интенсивность курения до нескольких сигарет в неделю. Короткая лечебная программа строится по тем же принципам, что и длительная: беседы врача, изменение стратегии поведения пациента, НЗТ, выявление и лечение хронического бронхита.

### Программа снижения интенсивности курения

Предназначена для пациентов, которые готовы снизить интенсивность курения. Суть программы заключается в том, что пациент продолжает получать никотин на привычном для него уровне, комбинируя курение сигарет с приемом НСП, но при этом снижает количество сигарет, выкуриваемых в день. При данной программе прием НСП должен продолжаться постоянно наравне с курением. В течение месяца интенсивность курения удается в среднем снизить в 1,5-2 раза, т.е. пациент сокращает прием вредных веществ, содержащихся в сигаретном дыме, что, несомненно, является положительным результатом лечения. Однако в отличие от короткой лечебной программы поступление никотина в кровь снижается лишь незначительно, в связи с тем, что пациент получает никотин и из сигаретного дыма, и с помощью НСП. Большим положительным результатом данной программы является то, что пациент постепенно привыкает жить без сигарет и усиливается его мотивация к отказу от курения. Данная программа отличается от короткой лечебной программы для снижения интенсивности курения тем, что она не приводит к снижению уровня содержания никотина в крови, который остается у пациента на привычном уровне.

### Эффективность использования метода

Перед отказом от курения и еженедельно после этого у пациентов проводится исследование функционального состояния легких, проходимость бронхиального дерева, насыщение гемоглобина кислородом, общее содержание кислорода в крови. В процессе комплексного лечения табачной зависимости и профилактики ХОБЛ наблюдалась нормализация значений всех измеряемых параметров. У всех пациентов общее содержание кислорода в крови увеличилось. Субъективно пациенты отмечали облегчение дыхания, увеличение физической активности, прилив энергии, улучшение ощущения вкуса и запаха, снижение или полное исчезновение кашля и мокроты.

Использование предложенного алгоритма позволит оптимизировать систему лечения табачной зависимости. Метод позволяет разрабатывать и проводить индивидуальные программы лечения для каждого пациента, что существенно повышает шанс отказа от курения в каждом конкретном случае, и в конечном итоге может способствовать уменьшению распространенности курения табака

и снизить риск развития хронических неспецифических заболеваний. Проведение профилактического лечения хронического бронхита позволяет избежать возникновения обострения заболевания или значительно уменьшить степень его выраженности в период отказа от курения.

По данным ВОЗ, в развитых странах курят 41% мужчин и 29% женщин, в развивающихся странах — 50% мужчин и 8% женщин. В России курят около 60% мужчин и 15% женщин. Количество регулярно курящих, по данным МОНИКИ, в разных городах России колеблется от 46,2 до 53,4% среди мужчин 35-64 лет и от 2,7 до 12,2% среди женщин этого же возраста. За последние 10 лет количество курящих увеличилось в среднем на 14%. В то же время распространенность курения среди мужчин в большинстве развитых стран Западной Европы и в США почти в 2 раза ниже, чем в таких странах, как Филиппины, Китай, Украина, Казахстан и др., где курят более половины взрослого населения. В настоящее время в США курят в среднем 25% взрослого населения, по сравнению с 1985 г. (30,4%) процент курящих снизился на 5,4%. В Китае же за 1981-1994 гг. ежегодный прирост курящих женщин составил 10%.

В некоторых странах уровень курящих остается низким, что связано с особенностями национальных традиций. В 90-е годы отмечено увеличение количества курящих среди лиц молодого возраста при незначительном снижении количества курильщиков в старших возрастных группах.

• Количество людей, погибающих от потребления различных наркотиков:

Курение — 63,7%, алкоголь — 15,4%, героин — 0,4%, крэк/кокаин — 0,5%.

• Роль табака (%) в развитии болезней, вызывающих потерю трудоспособности и смерть: сердечно-сосудистые заболевания — 36%, рак — 22%, инсульт — 7%, хронические легочные заболевания — 4%.

• Шансы курящего прожить долгую жизнь при потреблении табака крайне невелики.

• 50% курящих умирают от болезней, связанных с курением.

• 20% курящих заболевают раком.

• 20% курящих страдают от сердечно-сосудистых заболеваний.

• 90% курящих, у которых был обнаружен рак легких, умирают от этой болезни.

• У 100% курильщиков со "стажем" развивается эмфизема легких.

• 10% курящих становятся инвалидами.

**Активное табакокурение.** В России табакокурение очень распространено и число курящих продолжает расти. Эпидемиологические

исследования по курению в России свидетельствуют, что в среднем около 70% населения подвержены этой вредной привычке, а среди жителей сельской местности их количество достигает 80%. При анализе выборки населения старше 15 лет с учетом пола эти показатели составляют 63,2% у мужчин и 9,7% у женщин. В среднем по стране за последние 10 лет число курильщиков возросло на 14%. Распространенность курения увеличивается с возрастом, достигая максимума к 35 годам у мужчин (70,5% случаев). Среди женщин старше 55 лет табакокурение распространено в среднем в 3% случаев; приводятся сведения о том, что женщины более чувствительны к вредному влиянию табачного дыма при формировании ХОБЛ, чем мужчины.

Тревогу вызывает растущая распространенность табакокурения среди детей школьного и особенно подросткового возраста. Дети делают первые попытки закурить в возрасте 8-10 лет.

В России рост табакокурения, возможно, связан со стрессовыми ситуациями последних лет и недостаточным вниманием к этой проблеме со стороны медицинской общественности и органов здравоохранения, отсутствием серьезных медицинских, научных и социальных программ (мероприятий) по антитабачной пропаганде.

**Пассивное табакокурение.** Многочисленными исследованиями было установлено, что пассивное или принудительное курение (вдыхание загрязненного табачным дымом воздуха) следует рассматривать как триггерный фактор в возникновении значительной группы легочных заболеваний. Последние данные говорят о том, что воздействие табачного дыма, которому подвергаются некурящие, также может увеличить риск ХОБЛ, хотя степень риска обычно меньше, чем при активном курении. В прокуренных помещениях содержание бензопирена больше, чем в чистом наружном воздухе. Пассивный курильщик, находясь в одном помещении с активным курильщиком в течение часа, вдыхает такую дозу газообразных составных частей табачного дыма, которая равносильна выкуриванию половины сигареты. Однако доза вдыхаемых твердых частиц, в том числе смолы, несколько меньше и соответствует выкуриванию 0,1 сигареты; пребывание в течение 8 часов в закрытом помещении, где курят, приводит к воздействию табачного дыма, соответствующему курению более 5 сигарет. Эпидемиологические исследования показали, что пассивное курение может вызывать небольшое снижение функции легких и увеличение респираторных симптомов у взрослых. Проведенные исследования подтвердили данное заключе-

ние. Было показано статистически значимое увеличение в 1,4-3,6 раза респираторных симптомов (кашель, мокрота, диспноэ) при высоком содержании конденсатов табачного дыма в воздухе по сравнению с некурящими, которые не являлись пассивными курильщиками. Симптомы могут появляться в результате присутствия продуктов сгорания табака как дома, так и на рабочем месте.

**Курение и беременность.** Описаны симптом повреждения плода и влияние на развитие плода табачного дыма, что особенно остро проявляется, если беременная курит. Неблагоприятное действие курения на плод является индексом его ранимости, повышенного риска спонтанного аборта, преждевременных родов, перинатальной смерти и даже возможного длительного вредного влияния на физический рост, развитие нервной системы и интеллекта ребенка. Для суммарной оценки влияния курения матерей на плод пользуются термином "фетальный табачный синдром". Курение во время беременности может привести к следующим последствиям:

- увеличение частоты самопроизвольных выкидышей и преждевременных родов;
- рост частоты недоношенности и недостаточность массы тела при рождении;
- нарушения в кормлении новорожденных;
- снижение адаптационных возможностей и риск заболеваний новорожденных.

Кроме всего прочего, курение может стать причиной бесплодия у женщин и на три года приближает наступление менопаузы.

Официальная медицина создала для лечения табакomanии целый арсенал разнообразных средств. Курильщиков лечат гипнозом, ими занимаются психотерапевты, приносит свои результаты и иглотерапия. Однако во всем мире наибольшей популярностью пользуются различные лекарственные препараты, созданные специально для "курящих ренегатов".

В этом нет ничего удивительного: ведь синдром никотиновой отмены очень напоминает "ломку" наркомана. Головная боль, агрессия, чувство страха, депрессия, бессонница, постоянная раздражительность — все это лишь небольшая часть его клинической картины. Без медицинской поддержки обойтись могут лишь очень немногие.

Все "пилюли от курения" снабжены инструкцией, в которой подробно описана схема их приема. Однако лучше, если они будут назначены квалифицированным специалистом. Ведь эти средства имеют ряд противопоказаний. Их, например, нельзя употреблять гипертоникам, страдающим язвенной болезнью, диабетикам, беременным женщинам и кормящим матерям.

## Кислород — лекарство или только составная часть воздуха?

Агапитова Л.Э., ген. директор ООО "ЛайфКор Интернешнл", г. Москва

Кислород — жизненно необходимая часть атмосферного воздуха для всего живого на нашей планете. Известно, что атмосферный воздух содержит 21% кислорода, 78% азота и 0,1% других газов.

Кислород как лекарство должен иметь свои показания для применения. Его следует дозировать (как любое лекарство), подбирая оптимальные концентрации, поток, аппаратуру и способы аппликации с учетом источника кислорода. Проблема с кислородообеспечением остается до сих пор актуальной для значительного контингента больных с бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологией, сопровождающейся дыхательной недостаточностью. Эта проблема для больных, находящихся на дому или в амбулаторных условиях, разрешима с применением автономных источников кислорода — кислородных концентраторов.

Принцип работы концентратора достаточно прост: сжатый с помощью безмасляного малошумного компрессора очищенный и профильтрованный атмосферный воздух подается на "молекулярное сито", состоящее из шариков неорганического силиката (алюмокремниевый сплав), при этом адсорбируются молекулы азота, пропуская кислород. В результате этого процесса содержание кислорода в газовой смеси достигает 90-95%. Поток кислорода плавно регулируется с помощью флуометра и, проходя через увлажнитель и гибкую трубку с назальным катетером, подается пациенту. Обедненная кислородом газовая смесь растворяется в помещении, не нарушая экологического равновесия и не уменьшая содержание кислорода в окружающем атмосферном воздухе.

Преимуществом применения концентратора кислорода перед обычными ингаляциями кислорода от газовых баллонов через централизованную систему является то, что дыхательная смесь оптимально увлажнена, не охлаждена, а прогрета до комнатной температуры.

Индивидуально-терапевтические или прикроватные концентраторы способны функционировать круглосуточно с гарантией 10 тыс. часов работы в пределах технических параметров при условии правильного ухода за ними и периодического технического надзора. Система работает в режиме самовосстановления адсорбентов, поэтому реальный срок службы концентратора кислорода значительно больше.

Показания для применения кислорода в медицине широки и, прежде всего, касаются

больных при различных неотложных состояниях: как нуждающихся в проведении реанимационных мероприятий, так и при тяжелых заболеваниях, сопровождающихся нарушением функции дыхательной системы, а также газообмена с развитием гипоксии и гипертензии.

### Кислород необходим:

- при проведении хирургических операций;
- при значительных по объему и травматичности операциях, выполняемых под наркозом с искусственной вентиляцией легких;
- при развитии острой послеоперационной дыхательной недостаточности;
- после операции под наркозом, особенно больным пожилого, старческого и детского возраста.

Кислород жизненно необходим больным с тяжелой хронической дыхательной недостаточностью, обусловленной:

- распространением фиброзно-кавернозным туберкулезом легких;
- тяжелой бактериальной или вирусной пневмонией;
- тяжелым приступом бронхиальной астмы, переходящим в астматическое состояние;
- тромбозом в системе легочной артерии;
- развитием так называемого дистресс-синдрома;
- инфарктом миокарда и в целом ряде неотложных состояний.

Поскольку медикаментозная терапия обструктивных заболеваний легких крайне ограничена и малоэффективна, то значимость аппаратных методов лечения дыхательной недостаточности трудно переоценить, особенно кислородотерапии, аэрозолетерапии, дыхательной кинезотерапии как в больничных, так и в домашних условиях. Наиболее часто показаниями для кислородотерапии с применением концентраторов кислорода являются хронические обструктивные заболевания легких, в частности, бронхит, эмфизема легких, хроническое легочное сердце, посттуберкулезные изменения легких, постинфарктное состояние, тяжелая ишемическая болезнь сердца.

Наряду с традиционным использованием концентраторов в медицине, они находят все большее применение в популярных сегодня установках для приготовления кислородного коктейля и в ароматерапии для укрепления иммунитета и здоровья в целом. В таких установках кислородные концентраторы незаменимы в качестве удобного и безопасного источника кислорода. Установки для пригото-

ния кислородных коктейлей и аромастанции применяются для кислородотерапии в ЛПУ, санаторно-курортных учреждениях, реабилитационных центрах, оздоровительных клубах и салонах красоты, фитнес-центрах, а также в барах, офисах.

### Аромафитостанции

За последние 10 лет аромафитостанции на источниках медицинского кислорода получили очень широкое распространение в мире. Аромафитостанция основана на ингаляциях кислородно-ароматической смесью, которая подается клиенту или пациенту, как правило, через носовые пластиковые канюли. При вдыхании кислорода с парами эфирных масел, помимо прямого антисептического воздействия на слизистую носоглотки, происходит воздействие на рефлекторные зоны, связанные с определенными органами и системами организма человека, тем самым оказывается стимулирующее или успокаивающее воздействие (в зависимости от состава смеси).

Аромафитоингаляции с кислородом применяют при острых и хронических заболеваниях носоглотки, при профилактике гриппа и ОРЗ, для повышения иммунитета, снятия головной боли, нервного напряжения и стрессов, усталости после физической нагрузки, нервного и умственного перенапряжения. Воздействие зависит от тех или иных аромасоставов. Такие составы тщательно проработаны и разработана рецептура для проведения конкретных сеансов и процедур. Кислород как основная составляющая таких ингаляций активно участвует в обменных процессах, позволяет усилить воздействие эфирных составов и повысить их эффективность.

Аромафитостанция, предлагаемая фирмой "ЛайфКор Интернешнл", состоит из источника кислорода — кислородного концентратора NewLife и арома-бара "Аромастанция".

### Кислородный коктейль

Это пена из кислорода и фитораствора с настоем лечебных трав.

Кислородный коктейль — это современное средство для улучшения обменных процессов в организме, повышения иммунитета, профилактики различных заболеваний, улучшения сна, восстановления сил после умственных и физических нагрузок.

Устройство для приготовления кислородного коктейля "Киприда" представляет собой емкость с фитораствором для приготовления коктейля и кислородный концентратор NewLife. Установка проста в работе и безопасна в отличие от установок, где в качестве источника кислорода используются кислородные баллоны, в которых газ находится под высоким давлением. Установка может быть размещена в любом удобном для пользования месте учреждения, для этого не требуется специальных условий.

Новые кислородные установки для производства коктейлей и аромафитоингаляций необходимы в каждом оздоровительном учреждении. Они позволяют повысить эффективность проведения комплекса процедур при имеющихся реабилитационно-восстановительных программах.

Без кислорода невозможно существование человеческого организма. Все клетки Вашего организма остаются здоровыми и могут регулярно обновляться только в том случае, если они получают достаточное количество кислорода.

## Продукция предприятия "Петроспирт", применяемая в области эндоскопии

*Зинченко Ю.А., консультант-эпидемиолог ЗАО "Петроспирт", г. Санкт-Петербург*

**Эндоскопия.** Эта область медицины все чаще используется для диагностики и лечения заболеваний различных систем организма. При эндоскопических манипуляциях, как и при других вмешательствах, проводимых в ЛПУ, существует риск передачи инфекций. Поэтому в эндоскопических отделениях (кабинетах) требуется проведение профилактических мероприятий, направленных на предотвращение передачи госпитальных инфекций. В нашей стране проведение данных мероприятий регламентируют Санитарно-эпидемиологические правила "Профилактика инфекционных заболеваний при эндоскопических манипуляциях" № 3.1.1275-03 от 02.04.2003 г.

В соответствии с требованиями СП перед

эндоскопической манипуляцией персонал, участвующий в ее проведении, проводит гигиеническую обработку рук кожным антисептиком и надевает стерильные перчатки (раздел 3, п. 3.2). ЗАО "Петроспирт" предлагает для гигиенической обработки рук **Лизанол** и антисептические салфетки **АХДЕЗ-3000-ПР**. Лизанол — антисептик на основе изопропилового спирта и ЧАС, предназначен для гигиенической и хирургической обработки рук. АХДЕЗ-3000-ПР — спиртовые салфетки, используются также для гигиенической обработки рук медперсонала, кроме того, применяются для обеззараживания инъекционных полей пациентов и локтевых сгибов доноров.

Эндоскопы и инструменты к ним непос-

редственно после использования подлежат предварительной очистке. Далее эндоскопы подвергаются окончательной или предстерилизационной очистке. Средства, применяемые для предварительной, окончательной и предстерилизационной очистки, используют в режимах, не приводящих к фиксирующему загрязнению эффекту. ЗАО "Петроспирт" рекомендует для этого использование средств **Эверлюкс-63, Лизафин** или **Делансин**.

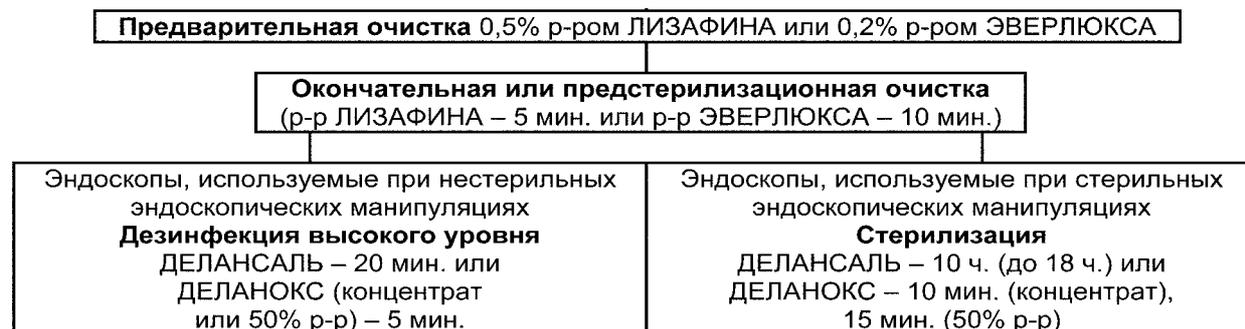
Эверлюкс-63 – это ферментный препарат на основе липазы, амилазы, протеазы. Работать с Эверлюкс-63 можно как ручным способом, так и механизированным. Лизафин про-

изведен на основе глутарового альдегида, глиоксаля и ЧАС. Основными действующими веществами делансина являются третичный амин и ЧАС.

Главный эпидемиолог в Северо-Западном федеральном округе Зуева Л.П. рекомендует использовать препараты именно этой группы, т.к. они обеспечивают высокое качество очистки эндоскопов, активно разрушают загрязнения, удаляют биопленку – колонии микроорганизмов, развивающихся в каналах эндоскопов, чрезвычайно устойчивых к внешним воздействиям.

Режимы работы с препаратами для очистки представлены на схеме.

### Схема обработки эндоскопов



Делансин, также как и эверлюкс-63, можно использовать ручным и механизированным способом. Кроме того, эти препараты совмещают в себе очистку и дезинфекцию, поэтому их можно использовать для обработки эндоскопов после применения их у инфекционных больных. Эндоскопы и инструменты к ним, которые были использованы у инфекционных больных, подлежат дезинфекции после предварительной очистки, чтобы исключить риск заражения персонала при дальнейшей обработке эндоскопической аппаратуры. Режимы работы препаратов в данных случаях следующие: лизафин-1% – 15 мин., делансин-3% – 15 мин.

Следующим этапом обработки эндоскопов является дезинфекция высокого уровня (ДВУ) при нестерильных эндоскопических манипуляциях или стерилизация при стерильных манипуляциях. Инструменты к эндоскопам подлежат только стерилизации. По сравнению с режимом стерилизации химическими растворами, при ДВУ сокращается лишь время экспозиционной выдержки. Для ДВУ применяют средства, обладающие спороцидным действием и разрешенные для обработки эндоскопического оборудования. Такими препаратами производства ЗАО "Петроспирт" являются делансаль и деланокс.

**Делансаль** представляет собой готовое средство на основе стабилизированного раствора глутарового альдегида, не требующего

добавления активатора. Делансаль можно использовать многократно в течение 30 суток. При ДВУ экспозиция препарата составляет 20 мин., стерилизации – 10 ч.

**Деланокс** содержит 6,5% перекиси водорода и 0,14% надуксусной кислоты в качестве действующих веществ. Препарат применяется как в готовом виде, так и при двукратном разведении. Срок годности рабочего раствора деланокса составляет 31 день. Экспозиция при ДВУ составляет 5 мин., при стерилизации – 10 мин. (15 мин., если используется 50% р-р препарата). Средство применяют для дезинфекции и стерилизации только тех эндоскопов, производитель которых допускает обработку средствами, содержащими перекись водорода и надуксусную кислоту, при этом нужно строго придерживаться времени обработки.

Все препараты производства ЗАО "Петроспирт" официально зарегистрированы и разрешены для использования в России, имеют все необходимые разрешительные документы. Стоимость вышепредставленных препаратов значительно ниже их импортных и отечественных аналогов.

**Более подробную информацию можно получить по телефонам: (812) 786-24-24, 786-88-24, либо e-mail: ptrspirt-spb@yandex.ru. Наш адрес: 189099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, 13.**

*См. рекламу на 1-й стр. обложки*

## Клинико-экономические аспекты лимфососудистой и лимфотропной антибиотикотерапии рожи

Юсупов И.А., д.м.н., проф., зав. каф.; Паршин Д.С., к.м.н.; каф. общей хирургии АстрГМА; Акишкин В.Г., к.м.н., гл. врач; Баранович С.Ю., к.м.н., зав. отд. гнойной хирургии; МУЗ ГКБ №3 им. С.М. Кирова; г. Астрахань

Рожа является одной из самых частых нозологических форм среди пациентов гнойно-хирургического отделения. За 2000-2005 гг. в отделении гнойной хирургии МУЗ ГКБ №3 г. Астрахани получили лечение 1856 больных с различными формами рожи, причем снижения заболеваемости за этот период не отмечено. По нашим данным, наиболее часто рожа поражает нижние конечности (71,6%). Широкое применение антибиотиков способствовало снижению числа тяжелых и летальных форм болезни. На данный момент основной проблемой, возникающей при лечении рожи, является рецидивирующий характер заболевания, приводящий в конечном итоге к хронической лимфатической недостаточности и слоновости, что ведет к инвалидизации пациентов. Частота рецидивов рожи колеблется от 12 до 45% [1, 4, 7, 8].

Целью данного исследования являлся клинико-экономический анализ эффективности лечения рожи нижних конечностей методами лимфососудистой, лимфотропной и внутримышечной антибиотикотерапии по клиническим, лабораторным, иммунологическим показателям и отдаленным результатам (противорецидивности).

Все 90 больных (67 женщин и 23 мужчины) с рожой были разделены на 3 группы. В I-й группе (30 пациентов) антибиотики вводились лимфососудистым методом, во II-й (30 больных) – лимфотропным, в III-й (контрольная группа, 30 пациентов) – внутримышечным. Все группы больных были сопоставимы по возрасту, полу и имеющейся патологии. В каждой группе было по 16 пациентов с эритематозной формой рожи, по 10 – с буллезной формой и по 4 пациента с некротической формой рожи. Эндолимфатическими методами антибиотики вводились 1 раз в сутки в половинной суточной дозе. Распределение больных по форме рожистого воспаления и возрасту представлено в таблице 1.

Таблица 1  
Распределение больных в зависимости от формы рожистого воспаления и возраста (в годах)

Форма рожи	min возраст	max возраст	Средний возраст
Эритематозная	18	74	46,2
Буллезная	24	72	48,1
Некротическая	42	84	63,3

Лимфатическая система при роже вовлекается в патологический процесс постоянно, т.к. размножение микробов происходит в лимфатических сосудах и узлах, а распространяется рожа по лимфатическим путям [2, 5, 9]. Считается, что лимфатические сосуды и узлы после перенесенной первичной рожи являются очагом эндогенной инфекции и способствуют возникновению рецидивов [5].

При оценке эффективности лечения учитывались динамика клинических симптомов: общее состояние, температура тела, тахикардия, сроки купирования лимфангита и лимфаденита, исчезновение отека и гиперемии кожи, уменьшение площади воспаления; динамика лабораторных показателей: количество лейкоцитов крови, лейкоцитарный индекс интоксикации (ЛИИ) по формуле Рейса Б.А. (1983), ядерный индекс интоксикации (ЯИИ) по Даштаянцу Г.А. (1978), комплекс иммунологических исследований; длительность антибиотикотерапии; количество антибиотика, затраченного на лечение; средний койко-день.

В практической работе использовалась разработанная нами упрощенная балльная система оценки тяжести течения рожи нижних конечностей (табл. 2).

Оценка тяжести течения рожи осуществлялась по следующей системе:

- до 6 баллов – легкое течение (по 4 больных в каждой группе),
- 6-11 баллов – среднетяжелое течение (по 18 больных в каждой группе),
- выше 11 баллов – тяжелое течение (по 8 больных в каждой из групп).

Для объективности оценки результатов нашей балльной системы мы сравнили их с результатами по системе SAPS (simplified acute physiology score), оказалось, что данные совпали. При этом предлагаемая нами система балльной оценки является более простой.

На 3-и сутки антибиотикотерапии в группе с лимфососудистым введением все больные вышли из тяжелого состояния, у 3-х пациентов состояние расценено как среднетяжелое, у 27 – как относительно удовлетворительное. В группе с лимфотропным введением состояние средней тяжести отмечено у 4-х пациентов, относительно удовлетворительное состояние – у 26. В контрольной группе у 1 боль-

Система балльной оценки тяжести течения рожи

К р и т е р и и о ц е н к и		Кол-во баллов
<b>Общие критерии</b>		
1. Лихорадка	до 38°C	1
	38-40°C	2
	свыше 40°C	3
2. Лейкоцитоз	до 10000 в мм <sup>3</sup>	1
	10000-12000 в мм <sup>3</sup>	2
	свыше 12000 в мм <sup>3</sup>	3
3. Лейкоцитарный и ядерный индексы интоксикации	ЛИИ 1,1-2,9; ЯИИ 0,08-0,14	1
	ЛИИ 3,0-4,0; ЯИИ 0,15-0,5	2
	ЛИИ свыше 4,0; ЯИИ свыше 0,5	3
<b>Местные критерии</b>		
1. Площадь воспаления кожи (%)	1-7%	1
	7-13%	2
	13-19%	3
2. Реакция лимфатической системы	отсутствие лимфангита и лимфаденита	0
	наличие лимфангита или лимфаденита	1
	наличие лимфаденита и периаденита	2
3. Наличие осложнений рожи*	осложнения отсутствуют	0
	имеется одно осложнение	1
	имеется два и более осложнений	2

**Примечание:** \* – к осложнениям рожи относятся пустулизация булл, некроз кожи, флегмона, флебит, тромбофлебит, парафлебит, гнойный лимфаденит, гнойный лимфангит и др.

ного на 3-й день состояние оставалось тяжелым, среднетяжелое состояние было отмечено у 5 больных и относительно удовлетворительное – у 24 человек.

На 5-е сутки в группе больных с лимфососудистой антибиотикотерапией у всех больных состояние расценивалось как удовлетворительное. У 3-х пациентов, получавших антибиотик лимфотропно, было отмечено среднетяжелое состояние, у 27 – удовлетворительное. В группе с внутримышечной антибиотикотерапией у 6-и больных было среднетяжелое состояние, у 24-х – относительно удовлетворительное.

Явления регионального лимфангита при лимфососудистом методе введения были купированы уже после первой инфузии в среднем на 2 сутки лечения ( $1,4 \pm 0,2$ ). При лимфотропном способе введения лимфангит был купирован на 2-3 сутки лечения ( $1,8 \pm 0,3$ ), а при внутримышечном – к исходу 3-х суток ( $2,6 \pm 0,2$ ). Региональный лимфаденит при лимфососудистой антибиотикотерапии купировался уже после первой инфузии в среднем на 2 сутки ( $2,2 \pm 0,3$ ). При лимфотропной антибиотикотерапии лимфаденит купировался в среднем на 3-4 сутки ( $3,0 \pm 0,3$ ), при внутримышечном введении – на 4-5 сутки ( $4,2 \pm 0,4$ ).

При лимфососудистом и лимфотропном способах введения антибиотиков происходило более раннее снижение лейкоцитарных

индексов интоксикации (на 5-6 сутки) в сравнении с внутримышечным способом (на 7-8 сутки). Следовательно, эндолимфатическая антибиотикотерапия способствовала более ранней нормализации лейкоцитарной формулы крови.

Абсолютное и относительное число Т- и В-лимфоцитов крови во всех группах сравнения на 2-3 сутки в среднем было ниже нормальных значений. Это свидетельствовало об иммуносупрессии клеточного звена иммунитета в острый период рожистого воспаления. На 7-8 сутки абсолютное и относительное число Т- и В-лимфоцитов в среднем было выше в группах с лимфососудистым и лимфотропным введением по сравнению с внутримышечным методом. Данная разница статистически различима ( $P < 0,05$ ). Различий в показателях в обеих группах не выявлено ( $P > 0,05$ ). Количество Т-активированных лимфоцитов крови в среднем имело тенденцию к повышению на 7-8 сутки лечения во всех группах больных. Таким образом, лимфососудистая и лимфотропная антибиотикотерапия обладает иммуномодулирующим действием на Т- и В-клеточное звено иммунитета в отличие от внутримышечного введения антибиотиков.

Количество активных фагоцитов на 2-3 сутки лечения во всех группах исследования в среднем было выше нормальных значений. На

7-8 сутки в группах больных с лимфососудистым введением отмечена нормализация количества активных фагоцитов крови. В группе с лимфотропным и внутримышечным введением их количество оставалось выше нормальных значений. В группах больных с лимфососудистым методом введения антибиотиков на 7-8 сутки отмечалось увеличение процента фагоцитоза и фагоцитарного числа по сравнению с лимфотропным и внутримышечными методами. Гиперактивация фагоцитарной реакции, которая приводит к ареактивности системы фагоцитов крови (снижение процента фагоцитоза и фагоцитарного числа на фоне повышения количества активных фагоцитов крови), является плохим прогностическим признаком в плане прогрессирования процесса либо присоединения осложнений при роже. Это состояние требует более эффективного лимфососудистого введения антибиотиков.

Сывороточные иммуноглобулины классов G и M на 2-3 сутки лечения во всех группах исследования в среднем достоверно были выше нормальных значений. На 7-8 сутки титры иммуноглобулинов G и M снижались во всех группах сравнения, однако их нормализации не происходило, что свидетельствует о стойкости иммунологических нарушений, возникающих при роже.

Циркулирующие иммунные комплексы (ЦИК) на 2-3 сутки лечения во всех группах больных в среднем были выше нормальных значений. На 7-8 сутки лечения в группе с лимфососудистым способом введения отмечено достоверное снижение уровня ЦИК. В группах с лимфотропным и внутримышечным способами уровень ЦИК снижался, но оставался выше нормальных значений ( $P < 0,05$ ). Поскольку у реконвалесцентов рожи иммунные сдвиги, в частности, гиперпродукцию ЦИК, можно рассматривать как фактор риска рецидива заболевания, лимфососудистое введение антибиотиков положительно сказывается на частоте последующих рецидивов.

Средний койко-день был ниже в группах больных с лимфососудистым и лимфотропными методами введения антибиотиков и составил соответственно  $10,8 \pm 0,5$  и  $11,8 \pm 1,0$  дней, а в группе с внутримышечным введением –  $14,2 \pm 0,6$  дней.

Рассмотрим экономические аспекты, касающиеся затрат на антибиотики при различных способах их введения. Наиболее длительно антибиотики вводились внутримышечно, в течение  $7,5 \pm 0,3$  дней. При лимфососудистом и лимфотропном введении курс антибиотикотерапии составил  $3,5 \pm 0,2$  и  $4,5 \pm 0,3$  дня соответственно. Поэтому наименьшее количество антибиотика расходуется при его лимфососудистом введении. Если условно количество антибиотика, вводимого лимфососудистым методом, принять за единицу, то

соотношение затраченных антибиотиков при лимфососудистом, лимфотропном и внутримышечном методах будет следующим: ампиокс – 1:1,51:5,84, гентамицин – 1:1,65:5,68, цефазолин – 1:1,71:5,89 соответственно. При использовании цефотаксима экономические затраты на курс лечения одного больного при внутримышечном введении в среднем превысили 282% таковых при его эндолимфатическом и 214% при лимфотропном пути введения. Таким образом, экономия средств только на один антибиотик в среднем составила при лимфососудистом методе 1368 руб., а при лимфотропном – 1115 руб. [6, 9]. При роже всегда нужно стремиться к лимфососудистому или лимфотропному введению антибиотиков.

Отдаленные результаты лечения изучены во всех группах больных в сроки от 2 до 6 лет. Исследование проводилось путем анкетирования пациентов, которые выписались с выздоровлением. У больных, которые получали лимфососудистое введение антибиотиков, рецидива и повтора рожи не отмечено. По данным Ермолова А.С. и соавт. [3], при лечении лимфососудистым методом рецидивных форм рожи стойкая ремиссия до 2-х лет достигнута у 94,5% больных. Среди рецидивов, получавших антибиотики лимфотропно, 4 отметили рецидив рожи с прежней локализацией и у 6 больных рецидив рожи возник после внутримышечной антибиотикотерапии.

Таким образом, лимфососудистое введение антибиотиков является более эффективным, патогенетически обоснованным, экономически целесообразным методом лечения рожи нижних конечностей, хотя и более сложным в техническом исполнении. Противорецидивный эффект лимфососудистого введения в сочетании с минимальными затратами антибиотика позволяет решить одну из основных проблем лечения рожи. В случае отсутствия технических возможностей для лимфососудистого введения возможно применение лимфотропного метода.

### Литература

1. Брико Н.И., Журавлев М.В., Малышев Н.А. Эпидемиология и профилактика стрептококковой (группы А) инфекции. – М.: Северо-Принт, 2003. – С. 99.
2. Дунаевский О.А., Постовит В.А. Особенности течения инфекционных заболеваний у лиц пожилого и старческого возраста. – Л.: Медицина, 1982. – С. 223-256.
3. Ермолов А.С., Удовский Е.Е., Григорян А.Р. Эндолимфатическая антибиотикотерапия рожистого воспаления//Хирургия. – 1985. – №6. – С. 120.
4. Жукова Л.И., Городин В.Н., Зимина Е.В. и др. Рожа: этиопатогенез, клиника, диагнос-

тика, диспансеризация, профилактика. – Краснодар, 2003. – С. 40.

5. Кортев А.И., Расковалов М.Г., Дроздов В.Н. Рожа. – Кемерово, 1977. – С. 138.

6. Мельников В.В., Журбина Г.В. Клинико-экономический анализ программ антибиотикотерапий в комплексном лечении гнойных ран//Южно-Росс. мед. журнал. – 2004. – №5-6. – С. 85-87.

7. Проскуров В.А. Роль стафилококков в развитии и течении рожистого воспаления//Врачебное дело. – 1970. – №1. – С. 126-129.

8. Черкасов В.Л. Рожа. – М.: Медицина, 1986. – 236 с.

9. Юсупов И.А., Паршин Д.С., Беребицкий С.С. Эндолимфатическая антибиотикотерапия хирургических заболеваний. – Астрахань, 2005. – С. 22-51.

18-20 апреля 2007 г.

## Школа-семинар "Лазерная медицина. Современные технологии".

### Организаторы:

- ФГУ "Государственный научный центр лазерной медицины Росздрава"
- Факультет повышения квалификации медицинских работников Российского университета Дружбы Народов
- Научно-производственный лазерный центр "ТЕХНИКА"
- Медико-техническая фирма "АЗОР"

### Место проведения:

г. Москва, Российский университет Дружбы Народов, ул. Миклухо-Маклая, 6

Тел.: (495) 254-97-60, 254-69-01, 494-31-22

E-mail: nplc@mail.ru, azor@azormed.ru, http://www.mustangmed.ru, www.azormed.ru

## Применение диодного лазера в гинекологии

Минкевич К.В., к.м.н., ГМУ им. акад. Павлова И.П., г. Санкт-Петербург

Лазерные технологии сегодня занимают видное место в современной медицине, обладают подчас несомненными преимуществами перед существующими методами и способствуют совершенствованию старых и появлению новых, нетрадиционных методов, благодаря использованию уникальных свойств лазерного луча.

Одним из перспективных направлений хирургии вульвы, вагины, шейки и полости матки является использование хирургических лазеров. В настоящее время серийный выпуск высокоэнергетических лазерных установок (СО<sub>2</sub>-лазеры, YAG-Nd-лазеры, полупроводниковые, эрбиевые и гольмиевые лазеры, лазеры на красителях и др.) способствует их широкому внедрению в гинекологию.

Накопленный на сегодняшний день клинический материал позволяет сформулировать ряд существенных преимуществ высокоэнергетического лазерного излучения по сравнению с традиционными методами лечения заболеваний шейки матки, вагины и вульвы — электро- и криовоздействием, химическим и консервативным методами:

- испарение и коагуляция биотканей происходит под визуальным контролем;
- метод позволяет надежно контролировать глубину испарения и объем удаляемой ткани;

- при использовании лазерного излучения наблюдается минимальное повреждение тканей, лежащих под испаряемой или коагулируемой тканью;

- важным положительным моментом является бескровность операции;

- тонкая плотная пленка на раневой поверхности обладает барьерными и защитными качествами, что облегчает течение послеоперационного периода и снижает риск возникновения послеоперационных осложнений;

- отсутствуют грубые рубцовые изменения после оперативного вмешательства, что является особенно ценным при лечении заболеваний шейки матки у женщин репродуктивного возраста, в т. ч. и нерожавших.

Традиционно применяемые в оперативной гинекологии СО<sub>2</sub>-лазеры, наиболее подходящие по биологическим и термическим эффектам, имеют ряд существенных недостатков, которые в первую очередь связаны с невозможностью использования волоконной техники. Однако появление полупроводниковых лазеров инфракрасного диапазона во многих случаях облегчает применение лазера хирургом-гинекологом.

К достоинствам полупроводниковых лазеров относятся:

- портативность полупроводникового ла-

Анатомическая зона	Заболевания	Цель, преимущества
<b>Наружные половые органы (вульва)</b>	Лейкоплакия, склерозирующий лихен, дисплазия вульвы I-II ст., папилломы и остроконечные кондиломы Киста, абсцесс и эндометриоз большой железы преддверия влагалища (бартолиниевой железы) Пластические операции на наружных половых органах	Вaporизация очагов может быть осуществлена на большой площади  Вскрытие капсулы, абляция капсулы, не требует дренирования и обработки  Рассечение и удаление тканей без кровотечения и образования рубцовой ткани
<b>Вагина</b>	Лейкоплакия, дисплазия I-II ст., остроконечные кондиломы и папилломы  Ретенционные кисты, перегородки и рубцовые деформации	Вaporизация очагов может быть осуществлена на большой площади  Иссечение и абляция капсулы, перегородок или рубцовых деформаций без образования рубцов
<b>Шейка матки</b>	Эктопия, эктропион, посткоагуляционный синдром, лейкоплакия, плоская кондилома, дисплазия I-II ст., ретенционные кисты, остроконечные кондиломы и папилломы, рубцовые деформации, эндометриоз, полипы нижней трети цервикального канала	Вaporизация очагов. Отсутствие кровотечения вследствие коагуляции сосудов. Нет образования струпа и грубой соединительной ткани. Стык многослойного плоского и цилиндрического эпителия остается на уровне наружного зева шейки матки
<b>Матка</b>	Очаговые гиперпластические процессы эндометрия Полипы средней и верхней трети цервикального канала и эндометрия Синехии полости матки	Гистероскопия с абляцией очагов эндометрия Гистероскопия с коагуляцией полипов  Гистероскопия и рассечение синехий

зерного аппарата, его можно использовать как в условиях операционной, так и при проведении амбулаторных операций;

- отсутствие потерь энергии в многочисленных узлах и согласующих устройствах;
- доставка излучения к месту назначения при помощи гибкого световода;
- излучение полупроводникового лазера можно использовать в комплексе с эндоскопической техникой и подводить лазерное излучение с помощью гибкого световода через канал эндоскопа при гистероскопии и лапароскопии непосредственно к объекту воздействия.

Показания к применению диодного лазера при заболеваниях вульвы, вагины, шейки

матки, а также преимущества перед традиционными методами воздействия представлены в таблице. Как видно из таблицы, диодный лазер можно использовать при всех патологических состояниях данных локализаций. Он является универсальным хирургическим инструментом и позволяет хирургу выполнять всевозможные манипуляции.

Использование лазерных технологий при выполнении операций на вульве, вагине, шейке и полости матки является переходом на качественно новый, более современный уровень и позволяет существенно улучшить качество оказания медицинской помощи при любых заболеваниях в данной области, требующих хирургического лечения.

## ООО "АИР-МЕД"

г. Санкт-Петербург, т. (812) 44-999-06, 44-999-05, e-mail: mva@sovintel.ru

Наименование	Цена с НДС
Амниотест (определение разрыва плодного пузыря у беременных женщин)	100-00
Вакуумная система родовспоможения Киви (с мягкой и жесткой чашечками)	2900-00
Канюля Кармана одноразовая (3-12 мм)	54-00
Канюля Изи Грип многоразовая (4-12 мм)	100-00
Ланцеты	90-00
Стетоскопы акушерские, неонатальные, Раппапорта, педиатрические и др.	от 150-00
Амниотом – крючок для разрыва плодного пузыря (одноразовый)	19-00
Тест на определение антигена опухоли мочевого пузыря (РМП)	480-00
Тонометры механические, в ассортименте	от 150-00
Устройство для ручной вакуумной аспирации МВА Плюс (автоклавируется)	1500-00

# Планирование семьи. Гормональная контрацепция

Бобокало О.А., Якунина И.Н., ГУЗ Областной центр планирования семьи и репродукции человека, г. Ростов-на-Дону

Во всем мире в последнее время все больше внимания уделяется проблемам охраны репродуктивного здоровья, планирования семьи и ответственного родительства. Планирование семьи – понятие, которое активно входит в нашу жизнь. Многие годы планирование семьи ошибочно понималось только как ограничение рождаемости. Но планирование семьи – это и обеспечение здоровья женщины для рождения желанных и здоровых детей. Другими словами, планирование семьи – это возможность иметь детей по желанию, а не по случаю.

Право на планирование семьи, на свободное и ответственное родительство является международно-признанным правом каждого человека.

Термин “планирование семьи”, согласно определению ВОЗ, обозначает те виды деятельности, которые помогают отдельным людям или супружеским парам произвести на свет желанных детей, избежать нежелательной беременности, регулировать интервалы между беременностями, контролировать выбор времени деторождения в зависимости от возраста родителей и определять количество детей в семье.

Сохранение здоровья женщин и обеспечение безопасного материнства – важнейшая задача современной медицины. Одним из путей ее решения является профилактика незапланированной беременности, снижение числа медицинских и криминальных аборт, материнской смертности после абортов.

Последствия абортов общеизвестны – это высокая материнская и младенческая заболеваемость и смертность, невынашивание беременности, бесплодие, осложненное течение последующей беременности и родов, ухудшение здоровья потомства и нации в целом. Основным методом предупреждения абортов является использование эффективных средств контрацепции. Следует отме-

тить, что уровень абортов находится в прямой зависимости от распространенности и доступности современных средств контрацепции, от информированности населения в вопросах контрацепции и эффективности подготовки медицинских кадров.

Методы контрацепции можно разделить на высокоэффективные и низкоэффективные. К высокоэффективным методам относятся гормональные, внутриматочные, добровольная хирургическая стерилизация и метод лактационной аменореи (при определенных условиях). К низкоэффективным методам контрацепции относятся барьерные (механические, химические – спермициды), биологические (физиологические, календарные) и прерванный половой акт.

Надежность методов характеризуется индексом Перля, который показывает число незапланированных беременностей, возникающих у ста женщин, использующих данный метод контрацепции в течение одного года (табл. 1).

Таблица 1

Методы контрацепции	Индекс Перля
Хирургическая стерилизация	0-0,5
Гормональная контрацепция: комбинированные оральные контрацептивы (КОК) гестагенные ОК	0,03-0,1 0,5-5
Внутриматочная контрацепция (ВМС)	0,6-0,8
Метод лактационной аменореи (при определенных условиях)	1-2
Барьерные (механические, химические)	3-14
Прерванный половой акт	4-19
Ритмический (биологический)	9-25

Наиболее прогрессивным методом среди существующих контрацептивных технологий является гормональная контрацепция. Рынок гормональных контрацептивных средств постоянно расширяется, что ставит перед клиницистами новые задачи и раскрывает новые возможности по дифференцированному применению различных средств с новыми свойствами (табл. 2).

Таблица 2

Гормональные контрацептивы			
Комбинированные (эстроген-гестагенные)		Чисто гестагенные	
Оральные	Парентеральные	Оральные	Парентеральные
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Монофазные</li> <li>• Двухфазные</li> <li>• Трехфазные</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вагинальное кольцо «Нова-Ринг»</li> <li>• Пластырь «Евра»</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Экслютон</li> <li>• Микролют</li> <li>• Чарозетта</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внутриматочная горм. система «Мирена»</li> <li>• Инъекции (Депо-Провера)</li> <li>• Импланты (Норплант)</li> </ul>

Каждая таблетка КОК содержит эстроген и прогестаген. В качестве эстрогенного компонента выступает синтетический эстроген – этинилэстрадиол (ЭЭ), в качестве гестагенно-

го – различные синтетические прогестагены. По содержанию этинилэстрадиола КОК подразделяются на:

- высокодозированные – 50 мкг ЭЭ/сутки

(овидон, антеовин, нон-овлон);

- низкодозированные – не более 30-35 мкг ЭЭ/сутки (диане-35, регулон, марвелон, жанин, фемоден, ярина, минизистон, три-регол, три-мерси и др.);
- микродозированные, содержащие микродозы ЭЭ – 15-20мкг/сутки: мерсилон, новинет, логест, линдинет-20, пластырь “Евра”, влагалищное кольцо “Нова-Ринг”.

Для плановой и длительной контрацепции рекомендуются низко- или микродозированные монофазные препараты. Особенности действия, приемлемость, непротивительные эффекты различных таблетированных комбинированных препаратов обусловлены их гестагенным компонентом.

Прогестаген относится к производным прогестерона, тестостерона и спиронолактона (табл. 3).

Спектр фармакологической активности любого прогестагена определяется выраженностью гестагенного эффекта, наличием антиандрогенной, антиминералокортикоидной активности, которые зависят от его химической структуры. Синтез прогестагенов нового поколения позволил улучшить фармакологический профиль, снизить, а затем свести до минимума их побочные действия. Таким образом, прогресс гормональной контрацепции тесно связан с совершенствованием прогестагена. К прогестагенам последнего поколения относятся: дезогестрел, гестоден, норгестимат, диеногест, дроспиренон.

Механизм контрацептивного действия КОК:

- Подавление овуляции (КОК блокируют выброс рилизинг-гормонов гипоталамуса, ФСГ, ЛГ, а также прямо угнетают фолликулогенез в яичниках).
- Сгущение цервикальной слизи, что пре-

Таблица 3

### Классификация синтетических гестагенов

Производные тестостерона (19-норстероиды)	Производные прогестерона	Производные спиронолактона
<p><b>Содержащие этинильную группу:</b>                      1-е поколение: норэтистерон (эновид)                      2-е поколение: левоноргестрел (микрогинон, минизистон, три-регол и др.)                      3-е поколение: норгестимат (силест), гестоден (фемоден, логест, линдинет), дезогестрел (марвелон, регулон, новинет, мерсилон)  <b>Не содержащие этинильную группу:</b> диеногест (жанин)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ципротерон ацетат (диане-35)</li> <li>• дидрогестерон</li> <li>• медроксипрогестерон</li> <li>• хлормадион ацетат (белара)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• дроспиренон (ярина)</li> </ul>

пятствует проникновению сперматозоидов в полость матки.

- Изменение эндометрия, препятствующее имплантации яйцеклетки.

Контрацептивное действие КОК обеспечивается, главным образом, за счет гестагенного компонента. Эстрогенный компонент поддерживает пролиферацию эндометрия и обеспе-

чивает контроль цикла.

Эстрогенный компонент необходим для замещения эндогенного эстрадиола, поскольку при приеме КОК нет роста фолликула и, следовательно, эстрадиол в яичниках не вырабатывается.

Благодаря своему составу, КОК обладают антиандрогенным действием (табл. 4).

Таблица 4

### Антиандрогенное действие КОК

Эстрогены	Г е с т а г е н ы		
Увеличение синтеза глобулина, связывающего половые стероиды в печени	Блокада выброса ЛГ и подавление овуляции	Блокада ключевого фермента в цепи синтеза андрогенов (диеногест)	Блокада андрогенных рецепторов клеток (ципротерона ацетат)
Связывание свободных андрогенов	Снижение синтеза андрогенов в яичниках		

При приеме препаратов также оказывается дополнительное лечебное действие.

#### Лечебные эффекты КОК:

- регуляция менструального цикла (“навязанный” менструальный цикл);
- ↓ болей во время менструации (↓ выработки простагландинов, ↓ сократительная активность матки);
- ↓ менструальной кровопотери на 25% (↓ толщины эндометрия и неполное развитие сосудов эндометрия);
- ↓ овуляторных болей (подавление овуляции и отсутствие разрыва фолликула);
- улучшение состояния кожи (блокируют

выработку андрогенов, обладают собственным антиандрогенным эффектом);

- ↓ активность хронических ВЗОМТ (подавляют выработку медиаторов воспаления: простагландинов, интерлейкинов);
- ↓ интенсивность предменструального синдрома на 25%;
- ↓ частота развития овуляторных кист на 80%.

#### Защитные эффекты КОК:

- ↓ риска внематочной беременности на 50%;
- ↓ риска развития рака яичников и эндометрия на 50%;
- ↓ риска развития доброкачественных заболеваний молочной железы на 50%;

- происходит подавление овуляции, отсутствуют пиковые концентрации эстрогенов, в результате чего нет избыточной стимуляции органов-мишеней;

- ↓ риска развития инфекционных заболеваний органов малого таза на 50%;

- происходит уплотнение шейной слизи, которое препятствует проникновению инфекции, ↓ объем менструальной крови и истончается эндометрий, следовательно, отсутствует среда для размножения бактерий;

- ↓ потеря костной массы на 25% (профилактика развития остеопороза).

Эти эффекты усиливаются с увеличением продолжительности приема КОК и сохраняются по меньшей мере 10–15 лет после прекращения их приема.

#### **Обследование перед назначением гормональных контрацептивов:**

- анамнез (в т. ч. семейный);
- физикальное обследование, измерение АД и ЧСС, веса и роста;
- гинекологическое обследование (в зеркалах, бимануально);
- цитология мазков, кольпоскопия (по показаниям);
- осмотр и пальпация молочных желез, консультация маммолога (по показаниям);
- УЗИ органов малого таза;
- анализ крови (оценка свертывающей системы), определение уровня билирубина и печеночных трансаминаз (по показаниям).

Перед назначением КОК должны быть определены показания, противопоказания и факторы риска. В 1996 г. ВОЗ были разработаны рекомендации по категориям приемлемости методов контрацепции (пересмотрены в 2000 г.), в т. ч. гормональной. Любое состояние или заболевание может быть отнесено к одной из 4-х категорий, определяющих возможность использования метода контрацепции.

Категория 1 – состояния, при которых нет ограничений к использованию метода (метод может быть использован при любых обстоятельствах).

Категория 2 – состояния, при которых преимущества от использования метода обычно превышают теоретический или подтвержденный риск. Эта категория близка к понятию “относительное противопоказание”.

Категория 3 – состояния, при которых теоретический или подтвержденный риск обычно превышает преимущества от использования метода (использование метода не рекомендуется, за исключением тех случаев, когда более безопасный метод недоступен).

Категория 4 – применение метода представляет недопустимый риск для здоровья.

#### **Абсолютные противопоказания к применению низкодозированных КОК:**

- Лактация (менее 6 недель после родов).

- Артериальная гипертензия (АД 160/100 и выше, ангиопатия).

- Сахарный диабет (длительность более 20 лет, нефропатия, ретинопатия).

- Тромбоз глубоких вен, эмболия легочной артерии в анамнезе.

- Большой объем оперативного вмешательства, длительная иммобилизация.

- ИБС, инсульт в анамнезе.

- Заболевание клапанов сердца с осложнениями (легочная гипертензия, подострый бактериальный эндокардит в анамнезе).

- Возраст старше 35 лет и курение (от 15 сигарет в день).

- Мигрень с очаговыми неврологическими симптомами.

- Рак молочной железы в настоящее время.

#### **Состояния и заболевания, относящиеся к 3-й категории приемлемости:**

- Кормление грудью (от 6 недель до 6 месяцев после родов).

- Послеродовой период (менее 21 дня) без лактации.

- Курение в возрасте старше 35 лет (до 15 сигарет в день).

- Артериальная гипертензия (АД 140-159/90-99).

- Рак молочной железы в анамнезе, нет проявлений в течение последних 5 лет.

- Заболевание желчевыводящих путей в настоящее время.

- Прием рифампицина и гризеофульвина, прием противосудорожных препаратов (фенитоин, барбитураты).

- Сочетанные факторы риска в сердечно-сосудистых заболеваниях (возраст, курение, диабет, гипертензия).

#### **Наблюдение за женщинами, принимающими гормональные контрацептивы:**

- контрольная явка через 3 месяца;

- консультирование;

- контроль АД, ЧСС, веса;

- гинекологическое обследование (в зеркалах, бимануально);

- цитология мазков, кольпоскопия (по показаниям);

- осмотр и пальпация молочных желез, консультация маммолога (по показаниям).

Последующие явки – 1 раз в 6 месяцев.

Препаратом первого выбора должен быть монофазный КОК, содержащий не более 35 мкг эстрогена и низкоандрогенный гестаген: логест, мерсилон, новинет, линдинет фемоден, жанин, ярина, марвелон, регулон, “Новаринг”, “Евра”.

Применяемые препараты могут вызывать побочные эффекты. Они чаще возникают в первые месяцы приема КОК (у 10-40% женщин), в последующее время их частота снижается до 5-10%. Согласно данным эпидемиологических исследований, риск нарушения здо-

ровья женщины на фоне приема низкодозированных КОК в 10 раз ниже такового во время беременности, родов и аборта.

Побочный эффект может быть как след-

ствием механизма действия препарата, так и следствием индивидуальной чувствительности субъекта, и может возникать как при избытке гормонов, так и при их дефиците (табл. 5).

Таблица 5

**Побочные эффекты КОК**

<b>Эстрогензависимые</b>	<b>Гестагензависимые</b>
Обусловленные избытком эстрогенов	Обусловленные избытком гестагенов
Головная боль Повышение АД Раздражительность Тошнота, рвота Головокружение Мастодиния Ухудшение состояния варикозных вен Ухудшение переносимости контактных линз Увеличение массы тела Хлоазма	Головная боль Депрессия Утомляемость Угревая сыпь Снижение либидо Сухость влагалища Ухудшение состояния варикозных вен Увеличение массы тела
Обусловленные недостатком эстрогенов	Обусловленные недостатком гестагенов
Головная боль Депрессия Раздражительность Уменьшение размера молочных желез Снижение либидо Сухость влагалища Межменструальные выделения в начале и середине цикла Скудные менструации	Обильные менструации Межменструальные выделения во второй половине цикла Задержка менструации

Если побочные эффекты сохраняются дольше 3-4 месяцев после начала приема

и/или усиливаются, то следует сменить или отменить контрацептивные препараты (табл. 6).

Таблица 6

**Рекомендации при побочных эффектах КОК**

Эстрогензависимые побочные эффекты	Снижение дозы ЭЭ: переход с 30 мкг на 20 мкг/сут. ЭЭ Переход с трехфазных КОК на монофазные КОК
Гестагензависимые побочные эффекты	Снижение дозы гестагена: переход на трехфазные КОК Переход на КОК с другим гестагеном
Снижение либидо, депрессия	Переход на трехфазные КОК Переход с 20 мкг на 30 мкг/сут. ЭЭ
Угревая сыпь	Переход на КОК с антиандрогенным эффектом: жанин, диане-35
Нагрубание молочных желез	Переход с 30 мкг на 20 мкг/сут. ЭЭ Переход с трехфазных КОК на монофазные КОК
Сухость влагалища	Переход на трехфазные КОК Переход на КОК с другим гестагеном
Боли в икроножных мышцах, боли в варикозных венах на фоне приема КОК	Переход на 20 мкг/сут. ЭЭ Отмена КОК
Скудные менструации, межменструальные выделения в начале и середине цикла	Переход с монофазных на трехфазные КОК Переход с 20 мкг на 30 мкг/сут. ЭЭ
Аменорея на фоне приема КОК	Совместно с КОК – микрофоллин в течение всего цикла или на последние 7 дней Переход на КОК с меньшей дозой гестагена и большей дозой эстрогена
Обильные менструации	Переход на монофазные КОК с левоноргестрелом Переход на 20 мкг/сут ЭЭ
Межменструальные выделения во второй половине цикла	Переход на КОК с большей дозой гестагена

Серьезные осложнения при выборе КОК крайне редки. К ним относятся тромбозы и тромбоэмболии. Для здоровых женщин риск этих осложнений при приеме КОК с дозой 20-35 мкг ЭЭ/сутки очень мал – ниже, чем при беременности. Тем не менее, наличие хотя бы одного фактора риска развития тромбозов (ку-

рение, сахарный диабет, высокая степень ожирения, гипертония и т.д.) является относительным противопоказанием к приему КОК. Сочетание 2-х и более факторов риска (курение в возрасте старше 35 лет) вообще исключает применение КОК.

Благодаря изобилию препаратов, можно

индивидуально подобрать контрацептив с дополнительным непротивопоказательным действием: препараты, содержащие прогестагены с антиандрогенным эффектом могут быть использованы при различных гиперандрогениях, синдроме поликистозных яичников (диане-35, жанин, белара), препараты, содержащие гестаген и дезогестрел (марвелон, фемоден, линдинет) – при нарушениях менструального цикла и дисменорее.

Препарат, содержащий в качестве прогестагенного компонента диеногест, помимо контрацепции может применяться для лечения эндометриоза, а контрацептивы, содержащие левоноргестрел – при гиперпластических процессах эндометрия, метрорагиях, дисфункциональных маточных кровотечениях. Контрацептивные средства, содержащие дроспиренон, сочетающие антиандрогенную и антими-

нералокортикоидную активность, показали высокую эффективность у пациенток с предменструальным синдромом. В последнее время появились более прогрессивные методы, к которым относится внутриматочная система “Мирена”, внутривлагалищное кольцо “Новаринг” и накожный пластырь “Евра”.

В целом, говоря о преимуществах комбинированных оральных контрацептивов, хотелось бы отметить их очень высокую эффективность, доступность, приемлемость, контроль менструального цикла, быстрое восстановление фертильности после отмены и, безусловно, лечебные эффекты, обуславливающие возможность индивидуального, рационального и безопасного дифференцированного использования для предупреждения нежелательной беременности у конкретной пациентки.

**ООО «Центрмед-Плюс», 117246, г. Москва, ул. Обручева, 52**

**www.cmed.com2com.ru, e-mail: cmed@com2com.ru**

**тел. (495) 719-96-00, 718-50-55, факс (495) 719-95-55**

Производство и реализация одноразового инструментария

Наименование	Цена руб./шт.
Зонд <b>универсальный</b> урогенитальный одноразовый, стерильный, уп. 1/2 шт.	4,10 / 3,35
Зонд <b>комбинированный</b> гинек. одноразовый, стерильный, уп. 1/2 шт.	6,60 / 5,90
Зонд – <b>цервикальная цитощетка</b> – одноразовый, стерильный, уп. 1/2шт.	7,40 / 6,65
Шпатель гинекологический одноразовый, стерильный, уп. 1/2 шт.	2,60 / 2,20
Кюретка внутриматочная <b>типа Пайпель</b> одноразовая, стерильная	120,00

## **Клинико-фармакологическая характеристика и содержание макро- и микроэлементов в лекарственных растениях Дагестана (качественная и количественная характеристика)**

*Эмирбеков Э.З., д.б.н., проф., директор Дагестанского филиала РГУ;*

*Абдуразаков М.А., зав. терапевтическим отд. муниципальной поликлиники №2, г. Махачкала;*

*Исмаилов Х.М., зав. отд. анестезиологии-реанимации и интенсивной терапии Республиканского госпиталя ветеранов РМЦ МЗ РД, г. Махачкала*

Лекарственные растения являются важным источником биологически активных веществ, поэтому, кроме назначения восполнять энергетические затраты организма, они играют огромную роль в профилактике и лечении многих заболеваний.

Растения обеспечивают организм растительными белками, сахарами, клетчаткой, витаминами и другими биологически активными веществами, такими, как флавоноиды, органические кислоты, кумарины, стероидные соединения.

Биологическое действие многих классов соединений в настоящее время хорошо изуче-

но. Поэтому, зная химический состав растения, нетрудно сделать прогноз о возможной фармакологической активности.

Предлагаемые вниманию читателя данные представляют научно обоснованную попытку рассказать о наиболее важных лекарственных растениях Дагестана с точки зрения содержания в них макро- и микроэлементов, со способностью их концентрировать химические элементы, для более широкого применения этих растений в лечении различных патологических состояний, вызванных нехваткой или избытком макро- и микроэлементов.

Содержание макро- и микроэлементов в лекарственных растениях Дагестана (часть 2)

Название растений и фармакологические свойства	Макроэлементы, мг/г													Микроэлементы, мкг/г												
	K	Ca	Mg	Fe	Mo	Br	Mn	Cd	Cu	V	Zn	J	Cr	Co	Li	Ni	Se	Sr	Pb	Ag	B	Al	Ba			
Желтушник раскидистый: положительное ино- и тонотропное и отрицательное хронотропное (содержание Au – 0,100 мкг/г)	31,60	5,99	1,93	0,12	-	-	22,20	-	13,10	-	27,90	0,05	2,24	0,72	-	8,32	0,15	2,80	1,36	0,40	41,80	-	-			
Жестер слабительный: слабительное, антисептическое	14,10	4,30	1,20	0,04	-	-	12,40	-	8,08	-	16,10	0,06	0,80	0,24	-	1,84	0,12	3,76	0,72	-	1,10	21,52	-			
Звербой подырявленный: спазмолитическое, вяжущее, противоспазматическое, регенеративное, антисептическое, фотосенсибилизаторное	1,40	23,00	0,60	0,20	-	-	142,60	-	12,30	0,08	10,20	-	0,80	-	-	1,84	0,04	212,0	3,04	-	74,80	116,08	537,12			
Земляника лесная: желче- и мочегонное, дезинфицирующее, регенеративное, улучшает обмен в-в	21,90	14,70	4,50	0,60	1,28	78,30	0,22	-	0,84	0,09	0,90	0,09	0,30	0,22	-	0,18	11,00	0,73	0,25	-	143,20	0,29	0,81			
Калина обыкновенная: сосудосуживающее, анти-токсическое, антимикробное, дубящее, успокаивающее, противовоспалительное, улучшает обмен в-в	12,00	2,70	1,20	0,04	-	-	0,03	-	0,40	-	0,47	0,09	0,12	-	-	0,23	9,75	0,33	0,08	-	3,20	0,01	-			
Каштан конский обыкновенный: противовоспалительное, ускоряет кровоток в венах	12,00	0,50	0,90	0,01	-	-	0,02	-	0,12	-	0,08	0,09	0,002	-	-	0,02	7,50	-	0,01	-	2,00	-	0,74			
Коровяк густоцветковый: отхаркивающее, мягчительное, обезболивающее, релаксационное, обволакивающее	17,30	4,70	1,90	0,22	0,50	0,99	49,20	-	13,20	-	23,60	9,99	0,60	-	1,50	1,90	0,05	26,80	0,70	-	2,00	-	-			
Крапива двудомная: тонизирующее, желчегонное, сахароснижающее, стимулирующее эритроцитоз	34,20	37,40	6,00	0,30	248,00	-	0,31	-	0,80	-	0,50	-	0,06	0,13	-	0,12	10,50	1,15	0,06	-	97,20	0,11	16,64			
Красавка белладонна: спазмолитическое, возбуждающее ЦНС, стимулирующее дыхание и ЦСС	50,70	16,20	7,40	0,50	-	-	0,15	-	0,65	0,10	0,62	0,06	0,09	0,16	80,00	12,80	7,27	0,58	0,13	-	1,20	0,31	-			
Крушина ольховидная: слабительное	4,80	18,80	2,60	0,40	-	-	107,00	-	12,40	0,72	16,60	0,72	0,80	0,16	-	1,52	0,04	7,92	27,52	-	70,00	152,58	171,68			
Ладный майский: гликозид, оказывает быстрое и сильное действие на сердце, регулирующее энергетический и липидный обмен	29,60	20,60	2,80	1,40	8,53	-	0,24	16,60	0,62	0,59	1,41	-	0,43	0,18	-	0,26	1,70	0,38	0,13	8,00	51,60	0,82	1,27			
Ладчатка прямостоячая: вяжущее, бактерицидное, противовоспалительное, кровоостанавливающее	6,10	7,40	0,80	0,40	-	-	2,50	-	1,04	0,09	2,02	0,25	0,02	0,96	-	1,34	6,70	0,81	0,28	-	24,80	0,25	3,06			
Лен посевной: желчегонное, послабляющее, благоприятное действие на свертывающую и антисвертывающую систему крови	12,10	2,00	4,00	0,09	-	-	0,09	-	0,34	-	0,47	0,24	0,04	-	-	0,18	19,30	-	0,10	-	2,30	0,18	-			
Липа сердцевидная: противовоспалительное, жаропонижающее, потог- и мочегонное, спазмолитическое, седативное	23,60	16,90	3,00	0,20	0,64	-	207,00	-	8,63	-	29,00	0,06	0,56	0,48	-	2,16	0,13	25,50	2,96	-	59,60	115,40	-			
Лук репчатый: фитонцидное, бактерицидное, бактериостатическое, антисептическое, противовоспалительное, стимулирующее ЖКТ	22,30	1,00	1,20	0,04	-	-	0,02	-	0,35	-	0,24	-	0,01	-	-	0,06	5,00	-	0,01	-	0,40	0,02	-			
Малина обыкновенная: потог- и мочегонное, жаропонижающее, противовоспалительное, в эксперименте гормоноразобное	19,30	10,00	3,40	0,20	1,00	-	340,00	-	7,80	-	28,90	-	0,40	0,10	-	1,44	0,20	8,48	1,10	-	77,20	67,60	-			
Марена красильная: мочегонное, бактерицидное, спазмолитическое	28,80	19,30	1,90	2,50	-	-	0,43	-	1,71	0,46	1,43	0,09	0,65	0,04	-	0,63	0,50	0,60	0,13	-	43,60	0,50	2,01			
Мать-и-мачеха обыкновенная: отхаркивающее, противовоспалительное, дезинфицирующее, мячительное	37,70	10,90	4,30	0,20	0,40	107,10	0,14	-	0,78	0,02	0,60	0,09	0,03	0,27	-	0,21	25,00	0,01	0,24	8,00	40,00	0,07	0,05			
Можжевельник обыкновенный: желче- и мочегонное, жаропонижающее, стимулирующее ЖКТ	12,70	7,00	1,00	0,14	-	-	0,19	-	0,46	-	0,39	-	0,17	-	-	1,35	9,30	0,21	0,03	-	89,20	0,04	-			
Мята перечная: противомикробное, желчегонное, раздражающее, антисептическое	25,20	20,30	6,70	0,30	256,00	-	0,23	-	0,68	-	1,11	-	0,09	0,01	-	0,16	3,00	1,28	0,08	-	75,20	0,08	0,69			
Нютолки лекарственные: противовоспалительное, противомикробное, вяжущее, седативное	29,80	11,40	2,50	0,15	1,47	-	0,20	-	0,86	-	1,31	0,05	0,09	0,03	-	0,25	4,20	0,10	0,03	-	48,40	0,05	-			

Продолжение таблицы — в следующих номерах