

Федеральное агентство образования РФ
Российская академия медицинских наук
Комитет по здравоохранению Санкт-Петербурга
Санкт-Петербургский государственный университет
Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

**"ЗДОРОВЬЕ — ОСНОВА
ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА:
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ"**

Труды
Всероссийской научной конференции

26-28 сентября 2006 г.

Санкт-Петербург
Издательство Политехнического университета
2006

Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения: Труды Всерос. науч. конф. СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та, 2006. 250 с.

В книге опубликованы Итоговый документ и рекомендации Конференции, тезисы докладов и статей, отражающих уровень и динамику заболеваемости по основным группам заболеваний, сопровождающихся увеличением смертности населения. Приводятся сведения о демографических процессах в нашей стране. Предлагаются пути улучшения здоровья населения в стране и ее отдельных регионах, городах и учреждениях.

Труды конференции подготовили д.м.н. С.А. Варзин, С.Е. Воронько, Л.А. Прус, О.Ю Тарасковская.

© Санкт-Петербургский государственный университет, 2006

© Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2006

Программный комитет конференции

Председатель программного комитета — Федоров М.П. - д.т.н., проф., член-кор.
РАН, ректор СПбГПУ.

Сопредседатели программного комитета:

Васильев Ю.С. — д.т.н., проф., академик РАН, президент СПбГПУ.

Самойлов В.О. — д.м.н., проф., чл.-кор. РАМН, декан факультета медицинской физики
и биоинженерии (ФМедФ) СПбГПУ.

Члены программного комитета:

Арсеньев Д.Г. — д.т.н., проф., проректор по международным связям СПбГПУ.

Глухов В.В. — д.э.н., проф., проректор по учебной работе СПбГПУ.

Кочорова Л.В. — д.м.н., профессор, Исполнительный директор Медицинского Центра
СПбГУ, Генеральный директор ООО Медицинский центр "Делор".

Корнева Е.А. — д.м.н., проф., Заслуженный деятель науки РФ, академик РАМН,
руководитель отдела общей патологии и патологической физиологии
НИИЭМ РАМН.

Луков В.А. — д.ф.н., проф., проректор по НИР Московского гуманитарного универси-
тета (МосГУ), директор Института гуманитарных исследований МосГУ.

Марков С.И. — д.ф.-м.н., проф., первый зам. проректора по науке СПбГПУ; директор
НПК СПбГПУ.

Мурин И.В. — д.х.н., проф., проректор СПбГУ.

Петров С.В. — д.м.н., проф., декан Медицинского факультета СПбГУ.

Потапов В.И. — д.в.н., проф., Засл. деятель науки РФ, Председатель Санкт-
Петербургского регионального отделения Академии военных наук.

Рудской А.И. — д.т.н., проф., первый проректор СПбГПУ.

Ткачук В.А. — д.м.н., проф., академик РАН и РАМН, декан Медицинского факультета
МГУ.

Оргкомитет:

Председатель оргкомитета — Самойлов В.О., д.м.н., проф., чл.-кор. РАМН, декан
ФМедФ СПбГПУ.

Секретарь оргкомитета — Варзин С.А., д.м.н., проф. кафедр биомеханики и валеоло-
гии ИМОП СПбГПУ и хирургии Медицинского факультета СПбГУ.

Бабкин — А.В. — д.э.н., проф., директор НИК СПбГПУ.

Богомолова Г.М. — зам. декана по учебной работе ФМедФ СПбГПУ.

Вахрушева Г.В. — главный врач межвузовской поликлиники №76.

Власова О.Л. — к.ф.-м.н., доцент, зам. декана по научной работе ФМедФ СПбГПУ.

Зинковский А.В. — д.б.н., проф., профессор кафедры биомеханики и валеологии
ИМОП СПбГПУ.

Ивазова Л.А. — к.м.н., главный врач Центра общей врачебной / семейной практики
СПбГУ «Делор».

Иванов А.В. — д.т.н., директор издательства СПбГПУ.

Пискун О.Е. — к.п.н., зав. кафедры биомеханики и валеологии Института междунаро-
дных образовательных программ (ИМОП) СПбГПУ.

Хирманов В.Н. — д.м.н., проф., зав. кафедрой медицинских технологий ФМедФ
СПбГПУ.

Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина - обязанность государства.

Статья 2 Конституции РФ

1. **Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления.**

2. **Никто не должен подвергаться** пыткам, насилию, другому жестокому или **унижающему человеческое достоинство обращению** или наказанию. Никто не может быть без добровольного согласия подвергнут медицинским, научным или иным опытам.

Статья 21 Конституции РФ

1. **Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь.** Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам **бесплатно** за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений.

Статья 41 Конституции РФ

Итоговый документ и рекомендации
Всероссийской научной конференции
«Здоровье – основа человеческого потенциала:
проблемы и пути их решения»
Санкт-Петербург, 26 – 28 сентября 2006 г.

Участники Конференции «Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения», собравшиеся 26-28 сентября 2006 г. в Санкт-Петербурге, представляющие государственные, общественные организации, научные, медицинские и учебные учреждения, ссылаясь на положения Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека, принятой на Генеральной конференции ЮНЕСКО в октябре 2005 г., Конституцию Российской Федерации, а также национальные законодательные нормы и правила, международные и региональные кодексы поведения и руководящие принципы в области биоэтики, подчеркивая, что здравоохранение, является лишь одной из ключевых сфер, в которых формируются условия качества жизни и благополучия человека, признавая, что здоровье, как один из ключевых факторов развития человеческого потенциала, повышения уровня жизни, укрепления конкурентоспособности страны и национальной безопасности, зависит не только от прогресса науки и техники, но и от соответствующих политических мер и решений и институциональных условий, признавая, что для оценки социальной действительности и повышения эффективности усилий государства важно уделять внимание развитию равноправного сотрудничества между всеми секторами общества, принимая во внимание необходимость учета потребностей и интересов сообществ пациентов и уязвимых слоев населения, и считая, что ко всем без исключения людям следует применять одни и те же этические нормы в повседневной жизни,

приняли следующие положения и рекомендации для разработки мер на национальном уровне:

Основные положения

Конференция проходила в сложный для России исторический период. В стране прослеживается катастрофическое снижение численности населения за счет его «естественной» убыли со скоростью почти миллион человек в год. На одном из заседаний Совета безопасности РФ (июнь, 2006) Президент РФ В.В. Путин заявил: "Если ничего не делать, то к концу XXI века население России уменьшится вдвое". Он назвал демографическую ситуацию в стране кризисной; по его словам критическое сокращение населения, начавшееся в 1993 году, приобрело с тех пор устойчивый характер. "Фактически мы стоим сегодня у кризисной черты - за 13 последних лет число умерших граждан страны превысило число родившихся на 11,2 миллиона человек", - констатировал Президент.

Каковы основные причины убыли населения нашей страны?

❖ В России по официальным данным ежегодно погибает 300-350 тыс., как правило, практически **здоровых людей в трудоспособном возрасте**.

Причинами смертельных исходов оказываются:

- отравления, в том числе недоброкачественным алкоголем (~90 тыс.);
 - передозировка наркотиков (70-100 тыс.);
 - автотранспортные травмы (35-40 тыс.);
 - насильственные смерти или убийства (~30 тыс.);
 - утопления (~30 тыс.);
 - самоубийства (~60 тыс.) и т.д.
- ❖ Вследствие абортов **не рождается** по 2 млн человек ежегодно.
- ❖ Несколько миллионов молодых людей, способных к воспроизводству, преимущественно женщины, **уехали** добровольно или **вывезены**

обманным путем за рубеж на заработки, в том числе проституцией.

❖ Сотни тысяч человек **заражаются** смертельно опасными инфекционными заболеваниями (СПИД, сифилис, гепатиты А, В и С, туберкулез и др.), которые наносят значительный вред здоровью, в том числе репродуктивному.

❖ Десятки тысяч людей **погибают** от хронических и острых заболеваний внутренних органов и их осложнений, причем возраст их ухода из жизни постоянно понижается.

❖ Перинатальная патология регистрируется у 39% детей в неонатальном периоде и остается основной причиной **младенческой смертности** (13,3 на 1000). **Смертность детей** в возрасте до 5 лет превышает у нас смертность европейскую в 5,27 раза. В Российской Федерации на каждую 1000 новорожденных приходится 50 детей с врожденными и наследственными заболеваниями. Физиологически протекающие роды встречаются не более чем у 30-35% женщин.

❖ Темпы роста предотвратимой **смертности подростков** выросли в 6 раз у юношей и в 3 раза у девушек, преимущественно за счет увеличения травматизма и отравлений, а также возникающих в результате воздействий загрязнений окружающей среды.

❖ Тысячи стариков **умирают** раньше положенного им природой срока из-за трудных социально-экономических условий жизни, недостатка средств на необходимые лекарства и полноценное питание и т.д.

Смертность населения на примере 2001 г. в 28 регионах европейской части России была высокой: умерших зарегистрировано в 2-3 раза больше, чем родившихся. До настоящего времени наибольший уровень смертности отмечается в Псковской, Тверской, Тульской, Новгородской, Ивановской, Ленинградской, Смоленской, Рязанской, Ярославской областях (19,5-22,4 умершего на 1000 человек), в целом по России – 15,6.

Так растрачивается драгоценный генофонд нации, так постепенно и неотвратимо может исчезнуть один из самых великих народов мира.

В России в последнее время прошло несколько конференций, посвященных здоровью населения страны, что свидетельствует о справедливой озабоченности общественности о будущем нашей Родины, которое немислимо без здорового и процветающего народа.

В названии Конференции заложено понятие «Человеческий потенциал». Это понятие включает в себя три элемента: здоровье, образование и доходы человека. Безусловно, качественные характеристики человека немислимы без учета его общей культуры и его духовности, нравственных составляющих. Человеческий потенциал России в 2005 году, по расчетам зарубежных аналитиков, находился на 85 месте среди стран мира. Продолжительность жизни в России оказалась меньше, чем в экономически развитых странах: у мужчин в среднем - 59 лет, у женщин - 72 года. По этому показателю Россия занимает 136-е и 91-е места в мире соответственно.

На конференции основное внимание было уделено вопросам *здоровья населения* нашей страны.

1. Значительные изменения в состоянии здоровья населения РФ начали происходить с начала «перестройки» и изменения характера государственной власти в стране. С этого момента начала расти заболеваемость психическими, сердечно-сосудистыми, дыхательными, гастроэнтерологическими, онкологическими, инфекционными заболеваниями и др., отмечен рост травматизма, частоты отравлений и т.д. Одновременно выросла смертность населения; темпы убыли коренных народов России сохраняются на высоком уровне; отмечается снижение рождаемости и выполняется огромное число аборт до настоящего времени. Сохраняются негативные тенденции в состоянии здоровья детей и подростков.

2. Чтобы понять, в чем причины наблюдаемых нами негативных де-

мографических процессов, следует выделить два основных тезиса.

Во-первых, в стране произошло перераспределение национальных богатств, основная часть которых перешла из рук государства в несколько десятков частных рук. При этом резко уменьшилось финансирование социальной (в том числе медицинской) сферы. Преобладающая часть создаваемых в России богатств переводится за рубеж на счета их новых владельцев. Народ же, который создавал и создает эти богатства, подвергается испытаниям на выживаемость. Большинство населения имеет низкие доходы (зар. плата, пенсии, социальные пособия и др.).

Во-вторых, на сознание народа оказывается мощное идеологическое воздействие со стороны СМИ, которые коренным образом изменяют мотивации и поведение человека, способствуют формированию в нем самых низменных пороков и т.д.

3. Самым мощным оплотом государства является семья, в которой воспроизводятся новые люди, способные трудиться, мыслить, создавать ценности, а, если необходимо, защищать свой дом и свою страну. От того, в каких условиях существует семья, зависит крепость государства, его стабильность и долговечность. Ни для кого не является секретом, что мужчина и женщина по любви создают семью, растят добрых и умных детей, потом воспитывают внуков. Взрослые дети опекают своих родителей в старости, затем сами стареют, а внуки становятся взрослыми и рожают уже своих детей. Такая чередка поколений, своеобразный цикл семьи, - основа жизни любого народа. На всех ее этапах необходимо прививать молодым людям принципы высокой морали, нравственности, порядочности, трудолюбия. Именно эти качества обеспечивают передачу «эстафетной палочки» от поколения к поколению. И именно этот естественный цикл подвергается в нашей стране жестокой коррозии.

Одним из условий разрушения семьи является нищета или близкий к ней уровень обеспеченности. Нищета не лишает человека жизни, но огра-

ничивает его возможности для развития, обрезает «крылья», притупляет желание достигать неведомые ранее «высоты», не создает условий для физического совершенствования.

По данным 2005 года Россия находится на 38 месте по объему ВВП на душу населения (около 8 тыс. долларов США). Численность населения России с доходами ниже прожиточного минимума составила 22 млн человек (или 15,8%), что является официальным уровнем бедности в стране.

Стоимость минимального набора продуктов питания на месяц в среднем по России на 1 августа 2006 года составляла 1 тысячу 583,3 рубля.

По прогнозам Министерства финансов РФ прожиточный минимум в 2007 году достигнет в среднем по России 4 тыс. 414 рублей. При этом количество безработных составит 5,4 млн человек.

Международный стандарт порога бедности для стран нашей климатической зоны и уровня развития – 4 доллара 30 центов в день (на 1 ноября 2006 г. = 114 рублей).

Интересно знать, как производятся подобные расчеты. На 114 рублей можно только скромно питаться в течение одного дня. Но ведь необходимо оплачивать расходы на квартиру, электроэнергию и телефонную связь (1,5-2,5 тыс рублей), транспорт (1,5-2 тыс. рублей), одежду, культурный досуг, летний отдых, понятно, что остается мало средств на жизнь в течение месяца. Значит, на чем-то придется экономить. Безусловно, будет урезана культурная программа, снижено качество питания, станет совсем простой одежда (из сэконд-хэнда), не придется ехать летом на море. Глава семейства должен будет работать в нескольких местах, то есть будет иметь место эксплуатация его физических и умственных сил, - так человек быстрее «изнашивается». Так что расчеты наших экономистов явно преуменьшены. Затраты на жизнь в России для самого простого существования существенно выше. Следовательно, и процент бедных людей выше, чем 15,8%.

5. Недостаток средств обуславливает недостаточность питания в дет-

ском возрасте, при этом соответственно замедляется физическое и интеллектуальное развитие молодых людей, снижаются их потенциальные возможности.

По критериям Всемирной организации здравоохранения в России **недоедает 30% населения** (так кто же они, если не бедные?), при этом самая страдающая группа – дети от 10 до 14 лет. Существует тенденция к снижению числа детей, имеющих нормальную массу тела, и увеличению числа низкорослых детей. У них отмечается снижение жизненной емкости легких на 15% и силовых возможностей на 20%. У 30% юношей и девушек выявляется задержка полового развития, а 40% юношей и девушек имеют болезни, которые могут ограничить возможность реализации репродуктивной функции. За последние 5 лет заболеваемость детей в различных возрастных группах увеличилась на 18-20%.

6. Преемственность поколений прерывается, когда разрушаются сознание и тело человека, среда его обитания. Каким образом разрушается сознание человека?

Молодым родителям и подрастающим детям навязываются десятки каналов телевизионных передач (основной источник информации, которые формируют взгляды и поведение человека) и что же они видят? – На большинстве из них романтизируют и героизируют Бандита (детективы, триллеры и др). Оказывается, не надо учиться и работать, чтобы обеспечить семью, нужно просто ограбить банк, магазин, в лучшем случае, выиграть лотерею и т.д. Человеку прививают мысль (реклама), что надо «взять от жизни все», «жить сегодняшним днем», «жить для себя», «съесть» ближнего, если тебе это выгодно, и никаких внутренних переживаний, никаких угрызений совести, никакой морали (программы «За стеклом», «Дом-1, -2», «Слабое звено» и многие другие. Выпей пиво, закури сигарету, расслабься – реклама пива (следствие: ежегодно до 40 тысяч новых случаев пивного алкоголизма), табакокурения (каждый год частота рака

трахеи, бронхов и легких увеличивается в России на 0,3%) и т.д. Человек лишен перспективы – каждый день сообщения о взрывах, убийствах, бандинских разборках, столкновениях поездов, автокатастрофах, падениях самолетов и пр. На многочисленных каналах ТВ и радио, в огромных тиражах «желтой», и не только, прессы – примитивный юмор, испорченная русская речь, нередко с использованием матерных выражений, которые, по мнению «руководителей российской культуры», - «нормальное явление».

Средства информации современного российского государства формируют у нашего соотечественника психологию потребления и эгоизма. Мощное идеологическое воздействие на сознание лишает человека его вековой мотивации на многодетную семью, приучает к эгоистической мысли, что не стоит иметь детей вообще, а, если иметь, то не более одного, ведь человек «должен жить исключительно для себя», чтобы наслаждаться жизнью и т.д. Такие взгляды на предназначение человека в сочетании с ухудшением его материального положения не могли не привести к сокращению с 1992 года по настоящее время численности детей и подростков во всех (кроме Дагестан и Ингушетия) субъектах РФ. Самым значительным оно было в Чукотском автономном округе (на 67%), Магаданской области (на 60%); на 46-41% уменьшилась эта категория населения в Камчатской, Мурманской, Сахалинской областях, Корякском и Эвенкийском автономных округах. На фоне неуклонного уменьшения численности детей отмечаются неудовлетворительные показатели состояния их здоровья. Число детей-инвалидов в возрасте до 18 лет составляет 605 тысяч человек, оно увеличилось только за последние 5 лет на 155 тысяч. В 2004 году естественный прирост населения был отмечен только в 16 регионах: республиках Калмыкия, Дагестан, Ингушетия, Алтай, Тыва, Саха (Якутия), Кабардино-Балкарской, Карачаево-Черкесской и Чеченской, Ненецком, Ханты-Мансийском – Югра, Ямало-Ненецком, Таймырском (Долгано-Ненецком), Эвенкийском, Агинском Бурятском и Чукотском автономных округах.

Медико-географическая статистика говорит о худшем положении населения центральных и восточных районов России, где преобладает русское население.

На одну российскую семью в настоящее время приходится 1,2 ребенка вместо 2,5, необходимых для минимального воспроизводства населения. В дореволюционной России на каждую семью приходилось в среднем 7,5 детей. Если бы не было революции 1917 года и двух войн, Гражданской и Великой отечественной, то нас сейчас в России было бы уже около 2 миллиардов человек.

Следует признать, что радикально изменилось общественное мнение о роли законного брака. Как следствие, возросло число «гражданских браков», которые накладывают меньше обязательств партнеров друг перед другом. В некоторых субъектах РФ их количество достигает 80%. В пятилетний период после бракосочетания оформляют развод более половины молодых семей. Около 5 млн семей с детьми имеют только одного из родителей.

Утрачивается природное чувство ответственности за свое потомство. Женщины легко отказываются от своих только что родившихся детей. Это аномальное явление, частота которого нарастает со временем. Борьба с негативными демографическими процессами должна вестись с учетом проводимых здесь наблюдений.

7. При низкой рождаемости населения ежегодно осуществляется около 2 млн абортов, что можно расценивать, как «безумие нации» и «беспомощность» государства, которое либо неспособно, либо не желает управлять ситуацией. Одним из вызывающих действий СМИ является пропаганда гомосексуализма, а также операций по смене пола, которые происходят в стране, где смертность превышает рождаемость.

8. В прессе сообщается о выезде и (или) вывозе за рубеж не менее двух миллионов молодых, здоровых, красивых женщин; многие из них

оказались там на заработках определенного рода. Часть женщин, проживающая в России, зарабатывает на жизнь проституцией, при этом они выбывают на какой-то срок (если не навсегда) из разряда женщин, могущих забеременеть с целью рождения ребенка. Проституция существует там, где имеется недостаточность образования, культуры, морали, избыточность трудных социально-экономических проблем, где отсутствует нормальная семья, обычное человеческое тепло и доброта, отеческая любовь и забота. У женщин, связавших свою жизнь с проституцией, и у мужчин, которые пользуются их услугами, в существенной мере возрастает вероятность инфекционных заболеваний: венерических (сифилиса, гонореи, скрытых половых инфекций и др.), вирусных гепатитов (В и С и др.), СПИДа и т.д. Современные СМИ, специалисты по общечеловеческим ценностям призывают бережно относиться к проституткам, так как они, прежде всего, - люди. Их рекомендуют называть бизнес-вумен в области предоставления секс-услуг. В данном случае мы сталкиваемся с типичным демагогическим приемом: сначала опустят человека на самое «дно», изуродуют ему душу, а когда он станет «фактом», частым явлением, станут его холить и защищать, даже ставить в пример, забывая при этом о нормальных и здоровых людях. Причем аналогичные приемы применяются почти во всех сферах нашей жизни.

В стране ежегодно выполняется до **1,5 млн гинекологических операций**, что во многих случаях приводит к снижению репродуктивной функции женского организма.

9. Рост числа ИППП (инфекции, передающиеся половым путем), а это до **миллиона** ежегодно регистрируемых первичных случаев заболеваний во всех городах России, невозможно остановить, если не прекратить пропаганду разврата и вседозволенности в средствах массовой информации. В этой группе заболеваний только сифилис ежегодно поражает более 200 тысяч человек. Особенно тревожные показатели неблагополучия в

этой сфере деятельности медицины: высокая частота больных с нейросифилисом (признак недолеченности или позднего неэффективного лечения) и врожденным сифилисом.

Одной из наиболее острых и тревожных проблем в настоящее время является распространение ВИЧ / СПИД как среди взрослых, так и среди детей; четко определилась крайне неблагоприятная тенденция - рождение детей от ВИЧ-инфицированных матерей (23%). Растет частота и других инфекционных заболеваний: гепатиты А, В и С, протекающих как в острой, так и в хронической формах. В России только больных с хроническим гепатитом В – около 8 млн.

10. Огромное число ежегодно умирающих от тяжелых отравлений химическими веществами (по официальным данным, только в 2004 году – более 91 000 человек) не могло бы иметь место, если бы существовала государственная монополия на производство и продажу алкоголя с их жестким контролем. Отсутствие единого государственного производителя и, наоборот, наличие множества производств алкоголя низкого качества приводит к его распространению среди малообеспеченных потребителей а, значит, к росту числа отравлений, в том числе со смертельными исходами. События последнего времени поражают как своими масштабами (на 31.10.06 сообщается о 3000 госпитализированных с токсическим гепатитом и 100 погибших в 18 субъектах РФ), так и нерасторопностью следствия – СМИ ни разу не сообщили о найденных производителях ядовитых жидкостей и создании заслона распространению этого зелья.

Председатель комитета по охране здоровья Государственной Думы академик РАМН Н. Герасименко заявил на одном из пленарных заседаний Госдумы, что ежегодно от алкоголизма и связанных с ним заболеваний в России умирают приблизительно 550-700 тысяч человек. В стране существует проблема детского алкоголизма (!); за последние десять лет он вырос в два раза и продолжает расти в настоящее время.

Распространенность наркомании поражает своими масштабами и известными последствиями. «Беспомощность» властей демонстрируется телефонным звонком Президенту РФ отчаявшейся жительницей г. Бора, одного из тысяч городов России, которая пожаловалась в открытом телеэфире на засилье наркомафии при попустительстве представителей так называемых силовых ведомств.

11. В России ежегодно регистрируется около 8 млн первичных случаев психических нарушений.

Показатели психической болезненности детского населения и подростков в два раза выше, чем взрослых, и имеют неуклонную тенденцию к росту. Частота психических расстройств и отклонений в поведении возросла среди подростков на 27%. Число практически здоровых детей снизилось до 30%, нервно-психические нарушения выявляются у 60% выпускников школ: 30% из них имеют ограничения в выборе профессии, уровень годности к военной службе не превышает 70%. Число детей с недостаточным уровнем развития школьно необходимых функций увеличилось с 20% до 41,4%.

12. Невероятное количество самоубийств (за период 1991-2004 гг. в России покончили с собой около 800 000 человек – около 60 000 ежегодно) обусловлено многими факторами – тяжелыми экономическими условиями для большинства российских семей, разрушением моральных устоев общества, распространением наркотиков, насаждением азартных игр и т.д. По мнению Всемирной организации здравоохранения превышение порога 20 случаев самоубийств на 100 тысяч населения указывает на **чрезвычайную ситуацию в обществе**. У нас этот показатель только среди подростков в возрасте от 14 до 18 лет составляет 21,55. Суициды наблюдаются даже у детей 5-10 лет. Для понимания природы суицидов у детей вспомним, что число социальных сирот в России приближается к миллиону.

Как правило, уход из жизни человек осуществляет в период тяжелой

депрессии, когда ослабляются его инстинкты самосохранения. Депрессия может усугубляться просмотрами видеофильмов, в которых преобладают мистика, убийства, обман, подлость, торжество зла над добром, глумление над порядочностью, приоритет расчета и эгоизма. Таких фильмов в течение каждых суток - немереное количество.

13. Ежегодный прирост сердечно-сосудистых заболеваний и связанной с ними смертности обусловлен, несомненно, длительно существующим хроническим стрессом для многих российских граждан, в основе которого лежат те же социально-экономические причины. Не случайно наибольший пик смертности пришелся на период после дефолта 1998 года, когда разорились многие отечественные предприниматели. По данным исследователей-генетиков, полученных на экспериментальных животных, доказано влияние хронического стресса на состояние генофонда живого организма. Очевидно, что значительное омоложение сердечно-сосудистых заболеваний и их смертельных осложнений (инфаркт миокарда и др.) может иметь подобную причину. По мнению академика РАМН Б. Величковского, «высокая смертность населения обусловлена развитием особого вида стресса – социального, имеющего специфическую причину возникновения. Она заключается в утрате населением эффективной трудовой мотивации, основанной на возможности честным трудом обеспечить достойное существование себе и своей семье... Коэффициент смертности перестает ухудшаться только тогда, когда средняя оплата труда в административном образовании РФ не менее, чем в 2,5 раза превышает местный прожиточный минимум». Следовательно, роль государства должна заключаться в улучшении жизни народа, в которой вероятность стрессовых реакций была бы минимизирована. Мы же видим обратное: рост цен на коммунальные услуги, на бензин, а далее на все продукты, товары, услуги, связанные с ним.

14. На этих страницах приводятся лишь некоторые примеры той благородной роли государства, которую оно смогло бы сыграть, на самом деле

точек приложения государственных деятелей невероятное множество. Самое главное, чтобы все действия носили системный характер во всех сферах государственной жизни.

В настоящее время достигнуто увеличение расходов на здравоохранение относительно ВВП. Однако, по словам Президента РФ В.В. Путина средства, выделяемые на реализацию национальных проектов, составляют всего 5–7 процентов от объема государственного финансирования этих отраслей.

К сожалению, в нашей стране это увеличение недостаточно, уровень финансирования здравоохранения лишь приблизился к 3% от ВВП. Нужно стремиться хотя бы к минимуму, обозначенному ВОЗ, т.е. не менее 5-6 % от ВВП. У наших соседей, например, в Белоруссии, доля здравоохранения составляет более 6 % от ВВП, а в далеких от нас США эта цифра составляет 12-13 процентов, к тому же их процент «весит» намного больше нашего.

Однако параллельно положительным тенденциям со стороны государства имеют место тревожные факты. По мнению ряда специалистов, использование выделенных средств во многих случаях происходит неэффективно. Как констатировал на коллегии Счетной палаты аудитор В. Горегляд, с августа 2005 года по май 2006 года почти все закупки мед. оборудования в рамках реализации национального проекта "Здоровье" на рекордную сумму в почти 10 миллиардов рублей производились с существенными нарушениями закона.

15. В условиях сохраняющегося дефицита средств, выделяемых на здравоохранение, устойчивой динамики роста заболеваемости и смертности по всем группам заболеваний отдельные граждане должны задуматься о собственном выживании. Известный кардиохирург Л. Бокерия утверждает о том, что 80% «кардиологических» смертей – преждевременные. В общей же статистике преждевременных смертей более 40%; в 30% смертельный исход заболевания имеет место в трудоспособном возрасте.

16. Крупные учреждения, например, университеты, могут активно участвовать в поддержании здоровья своих сотрудников и студентов. Примером этому могут служить существующий современный медицинский центр СПбГУ, интенсивно развивающийся медицинский центр МГУ. С другой стороны, при отсутствии средств на создание собственного медицинского центра целесообразно использовать существующие лечебно-диагностические учреждения (поликлиники, профилактории), выделять определенные средства на развитие системы добровольного медицинского страхования (ДМС) для сотрудников (полностью или частично).

17. Система диспансерного наблюдения, предлагаемая в рамках национального проекта «Здоровье», не охватывает такую социально-демографическую группу населения как студенческая молодежь, которая является стратегическим потенциалом страны.

Не может быть у человека хорошего образования, если в студенческие годы он часто болел. Невозможно полноценно использовать свои знания, если специалист страдает различными заболеваниями. Нельзя быть уверенным в завтрашнем дне, если сегодня не закладывается надежный фундамент в систему сохранения и поддержания здоровья человека. Следовательно, специалисту не удастся воспользоваться в будущем высокими доходами от своей профессиональной деятельности, создать и обеспечить свою семью. Элементы, образующие человеческий потенциал, взаимосвязаны и взаимообусловлены. Именно поэтому необходимо уже в экстренном порядке на всех уровнях предпринимать адекватные современной ситуации действия.

Рекомендации Конференции:

В конце XX – начале XXI веков Россия столкнулась с беспрецедентными для мирного времени масштабами убыли населения. Следует признать, что исключительно медицинскими мерами задачу стабилизации численности народа, а затем ее увеличения не решить. Определяющее действие должны производить государственные структуры, прежде всего, центрального звена, с использованием всех имеющихся административных и экономических ресурсов страны.

1. Реализация задач здравоохранения является лишь малой частью (~10%) необходимого объема мероприятий для сохранения и приумножения народа Российской Федерации. Существующая потребность увеличения бюджетного финансирования всех, без исключения, сфер здравоохранения не вызывает сомнения – оно должно быть как минимум удвоено.

Одним из источников финансирования жизненно необходимых действий по сохранению народа может стать существенное увеличение налогов для держателей капитала.

2. Высокая заболеваемость и смертность населения России напрямую связаны с неоправданно низким уровнем доходов большинства ее граждан. Именно поэтому следует оценивать прожиточный минимум человека в его регионе проживания с учетом инфляционных процессов и обеспечивать ему реальный доход, больший не менее чем в 2,5 раза, что позволит не только снизить смертность населения, но и устранить такое позорное явление в нашей богатой стране, как бедность.

3. Необходимо расширять влияние структур гражданского общества на выработку управленческих решений по вопросам здоровья человека. Следует сформировать подходы к государственно-общественной гуманитарной экспертизе таких решений на всех уровнях социального управления, иначе мы оказываемся свидетелями длительно существующего несоответствия между реальными нуждами народа и их значительно меньшим фи-

нансированием со стороны ответственных структур.

4. Купирование устойчивой тенденции убыли населения возможно при материальном стимулировании рождения первого и последующего ребенка в тех районах, где имеет место снижение рождаемости. Основными условиями для стимулирования прироста населения являются: адекватное району проживания увеличение ежемесячных пособий по уходу за детьми, финансирование мероприятий по профилактике и лечению бесплодия, обеспечение доступности метода экстракорпорального оплодотворения для бездетных семей и многие другие. Одним из главных условий долгосрочной политики государства на повышение рождаемости является привитие народу высоких духовных качеств, нравственности, поддержание морали общества.

5. Требуется незамедлительное изменение политики СМИ, в которых сегодня преобладает пропаганда разврата и насилия, в условиях, когда ведется работа по решению демографических проблем и борьба с международным (и собственным - в стране) терроризмом. Необходимо принять «Закон об информационно-психологической безопасности детей, подростков и молодежи» от негативного воздействия СМИ и рекламы, «Закон о нравственном контроле в сфере СМИ и рекламы» (включая мобильную связь) в русле концепции «Доктрины информационной безопасности РФ».

6. Реформирование всей системы противоинфекционных мероприятий с целью улучшения результатов профилактики и лечения инфекционных болезней, в том числе и, прежде всего, брюшного тифа, гепатитов, ВИЧ / СПИД, сифилиса, скрытых половых инфекций и др. Введение запрета на лечение больных с инфекциями, передающимися половым путем (ИППП), в частных лечебных учреждениях. Речь идет о совместном участии в этой работе учреждений здравоохранения, МВД, СМИ, таможенных и пограничных служб, других организаций.

7. Организация мероприятий, снижающих травматизм и частоту отравле-

ний. Одним из эффективных путей по профилактике автотравматизма и связанных с ним летальности и инвалидизации, является интенсификация внедрения технических средств наблюдения и контроля на дорогах. Является чрезвычайно актуальной задача по оптимизации деятельности ГИБДД по предотвращению дорожно-транспортных происшествий и катастроф на всех этапах организации дорожного движения. Введение монополии государства на производство, торговлю и контроль качества спиртосодержащих жидкостей позволяет существенно снизить смертность от отравлений.

8. Ужесточение законодательства РФ по борьбе с наркотизацией населения. Разграничение степени наказания для потребителей, распространителей и организаторов – вплоть до пожизненного заключения. Защита населения от организаторов системы азартных игр, последствия которых вполне могут быть сопоставимы с поражающим действием наркотиков.

9. Развитие в стране системы диспансеризации всех слоев населения, в том числе молодежи, настоятельно требует внедрения «электронного паспорта здоровья», созданного в Медицинском Центре СПбГУ, который обеспечивает учет, обработку и хранение информации о состоянии здоровья граждан и о характере оказанных им медицинских услуг. Данная работа обеспечивает условия для планирования деятельности медицинской службы страны на многие годы вперед, покажет ее истинные потребности в интеллектуальном и материальном обеспечении.

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Вступительное слово проректора по учебной работе
Санкт-Петербургского государственного политехнического университета
доктора экономических наук, профессора **Глухова В.В.**

Уважаемые коллеги! Позвольте открыть Всероссийскую научно-практическую конференцию "Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения".

От имени руководства университета благодарю всех, кто затратил время, силы, чтобы организовать данную конференцию. Для Политехнического университета это необычное мероприятие, ведь в значительной степени наш ВУЗ – технический и сознательное решение руководства ВУЗа было принято 10 лет назад о необходимости развивать сферу, связанную с медицинской техникой, материалами, технологиями. В связи с тем, что проблемы медицины объявлены сегодня в мире приоритетными, все, что связано со здоровьем населения, ставится на первое место. Если 20 лет назад основными показателями развития стран были производство стали, добыча нефти, заготовка леса и др., то сегодня на первое место выходят совсем другие показатели. Если вы обращаете внимание на то, как сравниваются сегодня страны между собой, то показатели стали принципиально другими и одними из первых – показатели развития населения, которые учитывают уровень образования, продолжительность жизни населения и т.д.

Страны между собой выстраиваются в рейтинги именно с этой точки зрения. В последнее время очень активно строятся рейтинги условий жизни на территориях стран и отдельных городов. К сожалению, наша страна занимает не первые строчки в этих рейтингах, а нам хотелось бы, чтобы ситуация менялась. Поэтому то, что сегодня будет происходить на конференции, с моей точки зрения, принципиально важно, и это является ключевым моментом в деятельности Политехнического университета.

Из общих моментов хотел бы отметить, что перечень докладов очень обширный по самым разным направлениям, связанным со здоровьем человека и, как мне кажется, такой системный подход удачно выбран организаторами конференции.

По ситуации в нашей стране хотел бы отметить то, что называется «РУССКИМ КРЕСТОМ»: это уникальная ситуация, которая складывается в стране, когда падает рождаемость населения и одновременно испытывает потребность в людских ресурсах промышленность. Такого вообще нигде нет. Убывание населения в стране - уже более одного миллиона человек в

год. Это огромные потери для нашего государства и, если просчитать ситуацию на 50 лет вперед, то может произойти три варианта событий: численность населения:

- 1) стабилизируется;
- 2) начнет увеличиваться;
- 3) будет продолжать падать ускоренными темпами.

В возраст 60 лет очень скоро вступят те, кто родился после войны. А тогда рождаемость была 20 и более человек на одну тысячу населения. Если статистика сегодняшняя сохранится, то и смертность будет на уровне 20 и более на одну тысячу населения. Рождаемость сегодня составляет 8-9 на одну тысячу населения. Простой расчет, если разделить 1000 на средний возраст (60 лет), даст число 17 – 17 человек. То есть, нам необходимо минимум 17 человек рождающихся на одну тысячу населения, чтобы стабилизировать численность населения или уравнивать число умерших с числом вновь родившихся.

В Санкт-Петербурге ситуация идентичная при сохраняющихся тенденциях - мы будем очень быстро убывать. Тогда возникает проблема замещения населения жителями других стран, либо потихонечку будет происходить потеря территории страны. Один из последних примеров: месяц назад огромная территория Сибири [миллион гектаров.- ред.] сдана в аренду КНР, на которой фактически будет строиться китайская провинция. Это тоже один из вариантов экономического спасения территории, которая оказывается в ряде случаев просто брошенная. Существуют проблемы на границах из-за нехватки людей. Возникают проблемы в северных территориях, на Востоке, где идет отток жителей. Например, Чукотский автономный округ 20 лет назад имел 80 тысяч жителей, а сегодня –уже примерно 25 тысяч жителей. Северные районы испытывают такое опережающее действие демографического фактора.

Поэтому главная задача наша с вами как можно дольше жить и сохранять свое здоровье. Если мы это сможем, то численность населения будет поддерживаться.

Я хотел бы пожелать, чтобы участники конференции получили бы удовлетворение от той информации, которая сегодня будет представлена в докладах, в беседах с коллегами. Снова повторяю, что руководство Политехнического университета рассматривает данное направление, как одно из приоритетных в Политехническом университете.

Варзин С.А., доктор медицинских наук, профессор кафедр хирургии медицинского факультета СПбГУ и биомеханики и валеологии Института международных образовательных программ СПбПУ

КРАТКИЙ ОБЗОР ОСНОВНЫХ ГРУПП ЗАБОЛЕВАНИЙ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(по материалам официальных документов^{1,2,3,4})

Население России в конце 2001 года составило 144 млн человек. На сегодняшний день (сентябрь, 2006) его численность уменьшилась и приблизилась к 138 млн. Ежегодная естественная убыль населения в период 1999-2006 г.г. составляет около одного миллиона человек. Темпы убыли населения нарастают. Только за последние полгода россиян стало меньше почти на 800 тыс. человек. Продолжительность жизни в России меньше, чем в экономически развитых странах: у мужчин в среднем - 59 лет, у женщин - 72 года. По этому показателю Россия занимает 136-е и 91-е места в мире соответственно.

Какие же заболевания и в какой степени ухудшают здоровье населения, какова частота преждевременной смерти? К наиболее частым причинам нарушения трудоспособности наших граждан следует отнести травматизм, инфекционные заболевания, неправильный образ жизни и некоторые другие.

На сегодняшний день существует реальная опасность заразиться многими инфекционными болезнями, в том числе передающимися половым путем (ИППП). Последствия их в большинстве случаев вполне предсказуемы. На примере 2001 года заболеваемость ИППП составила 1 047 147 человек за год. В общей структуре заболеваемости по числу заболевших 1-е место занимал трихомоноз (42% или ~ 440 000 больных), 2-е – сифилис (20% или ~ 209 000 больных), 3-е – хламидиоз (16,7% или ~ 175 000 больных); гонорея составила 15% (~ 157 000 больных). И это только зарегистрированные первичные случаи. Подобная заболеваемость регистрируется ежегодно, поэтому нетрудно подсчитать, что за 10 лет переболевших только сифилисом окажется более 20 миллионов человек. В 2004 году заболеваемость ИППП также остается высокой - 700 тыс. первично регистрируемых больных. Сотни тысяч больных свидетельствуют если не об отсутствии, то о существенной недостаточности мер профилактики и лечения этих видов инфекционных заболеваний на территории всей нашей

¹ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2001 году // Здравоохранение Российской Федерации. 2003. № 1-6.

² Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2002 году // Здравоохранение Российской Федерации. 2004. № 2-5.

³ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2003 году // Здравоохранение Российской Федерации. 2005. № 3-4.

⁴ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2004 году // Здравоохранение Российской Федерации. 2006. № 3. С.3-23.

страны.

Различные инфекции (в том числе ИППП), общие и местные переохлаждения приводят к развитию у молодых женщин воспалительных заболеваний придатков матки (яичники и маточные трубы). Ежегодно в России обращается к врачам по этому поводу около 400 000 женщин. У мужчин выявляются простатиты (воспаление предстательной железы), уретриты (воспаление мочеиспускательного канала) и др. заболевания.

В 1995 году в мире было зарегистрировано 600–700 млн. больных, страдающих хламидийной урогенитальной инфекцией. Экономические потери от хламидийных заболеваний в США оценены в 1 млрд. долларов в год. В отличие от известного всем сифилиса, хламидиоз отличается особым коварством. Он не дает ярких клинических проявлений, симптомы заболевания скудные, а потому малозаметны, но в последующем пациенты страдают бесплодием, снижается либидо и потенция у молодых людей.

Названные заболевания (ИППП) несомненно приводят к формированию бесплодия. В России 15-17% семейных пар бесплодны. По этому поводу ежегодно лечатся около 140 000 женщин и 24 000 мужчин.

В России заболеваемость вирусом СПИДа (по современной классификации - ретровирус) растет быстрыми темпами. Если в 1999 году под наблюдением состояло 18.230 человек, то в 2000 году уже 47675, а в 2001 - 70830. В Санкт-Петербурге количество ВИЧ-инфицированных - около 30 тысяч человек.

В период с 1995 по 2003 год число вновь зарегистрированных с ВИЧ-инфекцией жителей стран СНГ возросло с 27 тыс. до 370 тыс. человек. В 2004 году прибавилось еще 30 тысяч больных. Если даже темпы прироста числа больных СПИД/ВИЧ сохраняются, то в 2006 году их уже должно быть около 430 тысяч. Как сообщает Всемирная организация здравоохранения (Доклад о состоянии здравоохранения в мире в 2004 году «Изменить ход истории»), стоимость лечения больных СПИДом очень высока. Поэтому больные СПИДом в странах Восточной Европы и особенно в странах СНГ не могут позволить себе дорогие противовирусные препараты. При этом фирмы-производители не предоставляют странам СНГ льгот на лекарства. В 22-х из 52-х стран Европы в противовирусной терапии срочно нуждаются около 100 тыс. человек, однако ее получают лишь 6,5 тысяч. Из 30 тыс. инфицированных ВИЧ жителей Санкт-Петербурга антиретровирусную терапию за счет федерального бюджета может получить лишь одна тысяча человек.

В настоящее время в мире насчитывается до 46 млн. ВИЧ-инфицированных. От СПИДа уже погибли более 20 млн. человек.

Следует помнить, что вирус СПИДа содержится во всех жидкостях человеческого организма, в том числе в слюне и поте, поэтому заражение может происходить не только половым путем, но и через, например, банальный поцелуй.

Особо следует выделить опасность заражения **гепатитами В и С**.

По данным ВОЗ, ежегодно регистрируется примерно 50 млн. заболевших гепатитом В, от 100 до 200 млн. – гепатитом С. На сегодняшний день в мире насчитывается 350 млн. больных, инфицированных вирусом гепатита С («носителей вируса»). Только в США зарегистрировано 4 млн. инфицированных вирусом гепатита С, из них ежегодно умирает 8–10 тыс. человек. В Европе число инфицированных составляет 2% от всей популяции (5 млн. в Западной Европе), в России до недавнего времени – от 3 до 4 млн. человек. Официальные данные по России заметно отличаются от данных Всемирной организации здравоохранения: *частота вирусного гепатита В* – 35,3 случая на 100 000 населения, однако в возрастных категориях 15-29 лет показатели заболеваемости в некоторых регионах страны превышают 200-500 случаев на 100 000 населения; *частота вирусного гепатита С* – 16,7 случая на 100 000 населения России, однако в Санкт-Петербурге она выше – 58,8 случаев (в 2006 г. – около 70 тыс. чел.). На состоявшейся 21.06.2006 г. конференции академик РАМН В.Покровский сообщил, что около 8 миллионов россиян больны хронической формой гепатита В. ВОЗ прогнозирует, что к 2010 году показатель заболеваемости может утроиться.

Пути инфицирования при гепатитах В и С – внутривенное введение наркотиков, маникюр, пирсинг, татуировка, неупорядоченные половые контакты.

Со слов больных, лечившихся от гепатитов В и С, на эффективное лечение с применением современных лекарственных препаратов им потребовалось от 5 до 10 тысяч долларов.

Как следствие, в России наблюдается широкое распространение хронических вирусных гепатитов. Возрастает инвалидизация переболевших вследствие развития цирроза печени, продолжительность жизни при этом значительно снижается – до 5 лет.

Необходимо отметить, что против вирусного гепатита «В» существует трехкратная прививка с доказанной эффективностью.

Туберкулез представляет значительную опасность для населения России, так как заболеваемость им сохраняется на высоком уровне в 2001-2004 г.г. В 2001 г. на учете в противотуберкулезных учреждениях состояли 2 423 900 пациентов. Ежегодная прибавка составляет около 130 тысяч человек при смертности в 28-30 тысяч в год. Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован в возрастной группе 25-34 лет. Причин тому несколько: тяжелые материальные и жилищные условия, дороговизна лечения. Только прямые затраты одного человека на лекарственные препараты составляют 2 тысячи долларов в год. При активных формах заболевания эта сумма возрастает до 8-9 тыс. долл. в год. Косвенные затраты обходятся еще выше.

Координатор программы Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) по борьбе с туберкулезом в России В. Якубовяк (2003) приводит

цифру в 210 млн долларов, которые ежегодно выделяются из различных источников на борьбу с туберкулезом в РФ. Однако государственных средств для эффективной борьбы с туберкулезом должно выделяться значительно больше.

Аборты. Абсолютное число абортов в России составило в 2000 г. 1,96 млн, в 2001 году - 1,86 млн., в 2002 г. - 1,78 млн., в 2003 г. - 1,67 млн. Аналогичные данные за 2004 г. в последнем опубликованном Государственном докладе о состоянии здоровья населения РФ не представлены.

Аборт – это завуалированное убийство маленьких человечков, которых наши предки называли гомункулусами (homunculus). В возникновении нежелательной беременности виноваты оба партнера – и мужчина и женщина, так как им не хватает выдержки, культуры, умения предвидеть ближайшее будущее. Но в большей степени виновато государство, которое позволяет СМИ пропагандировать разврат, пьянство и наркоманию и тем самым формировать у населения, прежде всего, молодежи бездумное отношение к своему здоровью и будущему своих детей. Последствия абортов у молодых женщин (репродуктивного возраста) – это десятки тысяч осложнений в виде воспалительных заболеваний матки и придатков, бесплодие. Материнская смертность от абортов колеблется в пределах 120-130 случаев в год.

Травматизм. С каждым последующим годом травматизм в стране нарастает. Только за один 2001 год зарегистрировано: повреждения черепа и головного мозга – более 893 000, переломы костей верхних конечностей – более 1 320 000, переломы костей нижних конечностей – более 878 000, переломы позвоночника и других костей туловища – более 318 000, вывихи и растяжения – около 1 426 000, другие серьезные повреждения – более 590 000. Прооперировано 1 223 100 пострадавших. Высок показатель стойкой утраты трудоспособности (инвалидность) вследствие травм – 71 400 человек. В 2004 году число пострадавших от травм составило более 13 млн.

Для студента травма – задержка образования, потеря дорогого времени, в ряде случаев – приобретенные анатомические дефекты, ближайшие и отдаленные последствия повреждений в виде стойкого болевого синдрома и пр. Однако некоторые травмы завершаются летальными исходами.

Показатель смертности населения от травм и отравлений вырос в 2001 г. на 4,6% и составил 230,1 на 100 000 населения. Его составляющие: автотранспортные травмы – 28,3 на 100 000 населения (35602 человека в пересчете на все население страны в 2003 году [Миронов, председатель Совета Федерации РФ, 27.06.04 г.]), случайные утопления – 12,3 (~18 000), убийства – 29,8 (~43 000) и другие.

Алкоголизм и наркомания

В 2001 году на учете по поводу наркологических расстройств (в том числе хронического алкоголизма) стояли 2 300 000 человек и по поводу

наркомании 330 000 человек. В 2004 г. - соответственно 3 460 000 (2,4% от всего населения) и 342700. Случайные отравления алкоголем и его суррогатами с летальным исходом составили 28,5 на 100 000 населения. Большая смертность отмечена и вследствие передозировки наркотиков.

В 2004 году приведены официальные данные о смертности при отравлениях химической этиологии – в этом году погибло 91 150 человек (!).

Наркомания представляет угрозу по двум основным позициям: 1) привыкание к наркотическим препаратам и 2) появление сразу нескольких опаснейших инфекционных заболеваний (гепатиты В и С, СПИД, туберкулез и др.). Физиологическая зависимость человека от наркотиков возникает сразу и уйти от многих из них в будущем ему уже не удастся. Популярные фильмы об удачном исцелении от наркомании на самом деле уникальное явление, в основе которого высокая денежная цена и редкая удача. На самом деле, после излечения при отсутствии или ослаблении контроля со стороны родных человек легко может сорваться и вот тут уже ничем ему не помочь. Поэтому проще изначально избегать знакомства с любыми наркотиками. ***От наркотической зависимости излечиться невозможно.*** Эту истину надо сразу узнать, а узнав, запомнить на всю жизнь. На наркотики должно быть наложено табу на подсознательном уровне, инстинкт самосохранения должен отталкивать человека от наркотика также, как боязнь высоты в горах или глубины на воде.

Показатели **суицида** (самоубийств) в нашей стране очень высокие: 39,7 на 100 000 населения (несколько десятков тысяч в стране за год). Считается, самоубийство это волевой поступок безвольного человека. Однако к этому людей толкает безысходность, обусловленная, прежде всего, тяжелыми социально-экономическими условиями.

В нашей стране негативные тенденции предыдущих лет в состоянии психического здоровья населения РФ сохраняются. Продолжается рост показателей заболеваемости психическими расстройствами, увеличивается процент лиц, имеющих инвалидность. В 2004 году за психиатрической и наркологической помощью обратилось 7 732 600 человек, или 5,4% населения.

Курение. Много сказано о вреде курения, однако курильщики продолжают курить за редким исключением. Наши меньшие братья по животному миру не курят. Большинство моих знакомых не смогли ответить на мой вопрос, зачем они это делают. В России рак трахеи, бронхов и легкого занимает первое место в структуре злокачественных опухолевых заболеваний, а его частота продолжает расти каждый год. Не связана ли такая закономерность с увеличением рекламы табачных изделий, а соответственно и ростом числа курильщиков, особенно среди женщин?

Питьевая вода. По данным за 2001 год в России 19,5% проб воды не отвечает гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям и 9,1% - по микробиологическим. Поэтому следует всегда оценивать ту воду, которую приходится употреблять. Разумно использовать очистительные средства.

тели и фильтры для водопроводной воды. Если есть возможность, то лучше пить родниковую или колодезную воду.

В нашей стране прогрессируют многие инфекционные эпидемии и эпидемия травматическая, страдает экология. В этих неблагоприятных условиях средства массовой информации пытаются ежеминутно, и, во многих случаях, безуспешно, прививать людям ложные ценности и пороки. Все это в своей совокупности приводит к разрушению физического и духовного здоровья людей, в основном молодых, особенно, если они не знают способов профилактики и противодействия. Ситуация, при которой сохраняется постоянная тенденция снижения численности населения по миллиону человек в год, а число абортот остается огромным, иначе как безумием нации назвать невозможно. Невероятное количество инфекционных заболеваний, травм и отравлений требует принятия уже экстренных мер со стороны государственных структур. Причем принимаемые меры должны носить системный характер; сегодня же мы видим только укрепление отдельных узлов системы здравоохранения. Адекватная поддержка здравоохранения стоит гораздо больших средств.

Давиденко Д.Н., доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры физического воспитания Санкт-Петербургского государственного политехнического университета

ЗДОРОВЬЕ — БИОСОЦИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Важнейшей ценностью для человека является здоровье. «Когда нет здоровья, молчит мудрость, не может расцвести искусство, не играют силы, бесполезно богатство и бессилён разум» (Геродот).

Еще в начале 40-х годов XX столетия понятию «здоровье» дали следующее определение: «Здоровым может считаться человек, который отличается гармоническим развитием и хорошо адаптирован к окружающей его физической и социальной среде. Здоровье не означает просто отсутствие болезней: это нечто положительное, это жизнерадостное и охотное выполнение обязанностей, которые жизнь возлагает на человека» (Г. Сигерист).

Напомним, что определение, принятое Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), гласит: «Здоровье — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезни или физических дефектов».

В литературе приводятся различные варианты определения понятия «здоровье». Можно утверждать, что здоровье – это:

- состояние организма, в котором отмечается соответствие структуры и функции органов и систем органов человеческого тела, а также способность регуляторных систем поддерживать гомеостаз (постоянство внутренней сре-

ды);

- процесс сохранения и развития психических, физических и биологических способностей человека, его оптимальной трудоспособности, социальной активности при максимальной продолжительности жизни;
- способность организма сохранять соответствующую возрасту устойчивость в условиях резких изменений количественных и качественных параметров триединого потока сенсорной, вербальной и структурной информации;
- состояние организма, определяющее его адаптивные возможности и составляющее потребностно-мотивационную и информационную основу жизнедеятельности организма;
- не только отсутствие заболевания или функциональных отклонений организма, но и наличие высокого уровня функционирования различных систем, а также гармоничность развития;
- такое состояние организма, когда функции всех систем уравновешены с внешней средой и отсутствуют болезненные изменения;
- существование, допускающее наиболее полноценное участие в различных видах общественной и другой деятельности;
- психофизическое состояние человека, характеризующееся отсутствием патологических изменений и функциональным резервом, достаточным для полноценной биосоциальной адаптации и сохранения физической и психической работоспособности в условиях среды обитания;
- нормальное психосоматическое состояние человека, способное реализовать свой потенциал телесных и духовных сил и оптимально удовлетворить систему материальных, духовных и социальных потребностей.

Из приведенных определений понятия «здоровье» очевидно, что оно отражает качество приспособления организма к условиям внешней среды и представляет итог процесса взаимодействия человека и среды обитания. Очевидно также, что состояние здоровья формируется в результате взаимодействия экзогенных (природных и социальных) и эндогенных (наследственность, конституция, пол, возраст) факторов.

В настоящее время принято выделять несколько компонентов здоровья.

1. Соматическое (физическое) здоровье – текущее состояние органов, систем органов человеческого организма и уровень их структурных и функциональных резервов. Основой соматического здоровья является биологическая программа индивидуального развития человека. Эта программа развития опосредована базовыми потребностями, доминирующими у него на различных этапах онтогенеза. Базовые потребности, с одной стороны, служат пусковым механизмом развития человека (формирование его соматического здоровья), а с другой – обеспечивают индивидуализацию этого процесса. Основа физического здоровья проявляется в морфологических и функциональных резервах клеток, тканей, органов и систем органов, обеспечивающие приспособление организма к воздействию различных факторов.

2. Психическое здоровье – состояние психической сферы человека. Основу психического здоровья составляет состояние общего душевного комфорта, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения. Это состояние обуславливается потребностями как биологического, так и социального характера и возможностями их удовлетворения. Правильное формирование и удовлетворение базовых потребностей составляет основу нормального психического здоровья человека.

3. Сексуальное здоровье – комплекс соматических, эмоциональных, интеллектуальных и социальных аспектов сексуального существования человека, позитивно обогащающих личность, повышающих коммуникабельность человека и его способность к любви. Основа сексуального здоровья определяется: 1) способностью к наслаждению и контролю сексуального и детородного поведения в соответствии с нормами социальной и личной этики; 2) свободой от страха, чувства стыда и вины, ложных представлений и других психологических факторов, подавляющих сексуальную реакцию и нарушающих сексуальные взаимоотношения; 3) отсутствием органических расстройств, заболеваний и недостаточностей, мешающих осуществлению сексуальных и детородных функций.

4. Нравственное здоровье – комплекс характеристик мотивационной и потребностно-информационной основы жизнедеятельности человека. Основу нравственного компонента здоровья человека определяет система ценностей, установок и мотивов поведения индивида в социальной среде. Этот компонент связан с общечеловеческими истинами добра, любви и красоты. Этот компонент в значительной мере определяется духовностью человека, его знаниями и воспитанием, а также соответствием характера жизни человека общечеловеческим законам (например, закону насыщенной потребности: человек должен ограничивать себя во всем; закону приоритета разума над силой: не применяй силу там, где можно добиться разумом; и т.п.).

5. Репродуктивное здоровье – состояние организма, обеспечивающее репродуктивную функцию организма человека.

6. Профессиональное здоровье – это обобщённая характеристика здоровья индивида, рассматриваемая в конкретных условиях его профессиональной деятельности, а также процесс сохранения и развития регуляторных свойств организма, его физического, психического и социального благополучия.

7. Социальное здоровье. Социологический подход к здоровью основывается на негативном его определении. «Здоровое общество» – это то общество, где минимален уровень «социальных болезней». Болезнь по сути своей – биологический феномен, и понятие «социального здоровья» имеет, таким образом, во многом фигуральное (образное) учение.

Говоря о «социальном здоровье», обычно подразумевают:

– социальную значимость тех или иных заболеваний в силу их распространенности, вызываемых ими экономических потерь, тяжести (т. е. угрозы для существования популяции или страха перед такой угрозой);

– влияние общественного устройства на причины возникновения болезней, характер их течения и исходы (т. е. возможности выздоровления или смерти);

– оценку биологического состояния определенной части или всей человеческой популяции на основе интегрированных (агрегированных) статистических показателей, составляющих так называемую социальную статистику.

По существу, здоровье представляет собой биосоциальный потенциал жизнедеятельности человека. Согласно В.А. Ананьеву (1999)⁵, целесообразно выделять следующие разновидности потенциалы человека:

1. Потенциал разума человека (интеллектуальный аспект здоровья) – способность человека развивать интеллект и уметь им пользоваться.

2. Потенциал воли человека (личностный аспект здоровья) – способность человека к самореализации; умение ставить цели и достигать их, выбирая адекватные средства.

3. Потенциал чувств человека (эмоциональный аспект здоровья) – способность человека конгруэнтно выражать свои чувства, понимать и безоценочно принимать чувства других.

4. Потенциал тела человека (физический аспект здоровья) – способность развивать физическую составляющую здоровья, «осознавать» собственную телесность как свойство своей личности.

5. Общественный потенциал человека (социальный аспект здоровья) – способность человека оптимально адаптироваться к социальным условиям; стремление постоянно повышать уровень коммуникативной компетентности; чувство принадлежности ко всему человечеству.

6. Креативный потенциал человека (творческий аспект здоровья) – способность человека к созидательной активности, умение творчески самовыражаться в жизнедеятельности, выходя за рамки ограничивающих знаний.

7. Духовный потенциал человека (духовный аспект здоровья) – способность развивать духовную природу человека (выражать высшие ценности).

Вполне очевидно, что уровень здоровья как результат взаимодействия с окружающей средой постоянно колеблется; здоровье – это динамический атрибут жизни человека: когда он заболевает, то уровень его здоровья понижается (иногда до нуля – смерть); когда человек выздоравливает, то уровень его здоровья повышается (но, очевидно, человек никогда не достигает совершенного здоровья). Это согласуется с утверждением И.В. Давыдовского² о том, что всякое выздоровление – это новое здоровье.

Совершенно очевидно, что понятие «здоровье» имеет комплексный характер.

⁵ Ананьев В.А., Давиденко Д.Н., Петленко В.П., Хомутов Г. А. Этюды валеологии / Под общ. ред. Д.Н. Давиденко. – СПб.: СПбГТУ, БПА, 2001.

² Давыдовский И.В. Приспособительные процессы в патологии // Вестник АМН СССР, 1966. – №4. – С. 36–39.

Правильное понимание здоровья как многокомпонентного явления, конечно, зависит от общей культуры и знаний человека. К сожалению, у многих молодых людей, когда они еще физически и соматически здоровы, нет стремления к сохранению и укреплению здоровья, нет потребности в здоровье. Значительная часть людей первую половину своей жизни растрчивает здоровье, лишь потом, утратив его, начинает ощущать выраженную потребность в нем. Здесь уместно указать, что каждый образованный человек должен, если не досконально знать, то хотя бы иметь представление о своем организме, об особенностях строения и функциях различных органов и систем, о своих индивидуально-психологических особенностях личности, о способах и методах коррекции своего состояния, своей физической и умственной работоспособности.

Кочорова Л.В., доктор медицинских наук, профессор, Исполнительный директор Медицинского Центра Санкт-Петербургского государственного университета

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ МЕДИЦИНСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ В МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Актуальность проблемы изучения, сохранения и укрепления здоровья студенческой молодежи обусловлена целым рядом факторов. В частности, здоровье населения признано фактором национальной безопасности, гарантом экономического развития государства, стабильности и благополучия в обществе. Однако, соматическое здоровье студенческой популяции за последние 10 лет значительно ухудшилось. Существующая в настоящее время амбулаторно-поликлиническая служба испытывает значительные экономические трудности, находящиеся в процессе реформирования и не в состоянии адекватно решить проблему обеспечения медицинской помощью данного контингента – студенческой молодежи. Именно с целью организации современной лечебно-диагностической помощи в СПбГУ создан Медицинский лечебно-научный центр, оснащенный медицинским оборудованием ведущих производителей.

За период с 12.09.05 по 07.11.05 г в Медицинском центре СПбГУ в соответствии с приказом № 1008/1 от 10.08.2005г. «О проведении медицинского осмотра студентов» были проведены профилактические осмотры студентов 1 курса. Во время профосмотра пофамильные списки студентов были представлены всеми деканатами Университета, причем своевременно представили списки восточный, медицинский факультеты, факультет журналистики, международных отношений, менеджмента, социологии, психологии.

Явка студентов в целом соответствовала указанному в приказе графику. Однако, некоторые студенты не имели при себе полного необходимого набора документов (студенческий билет, паспорт, мед полис, сертификат прививок, флюорографию). Это было обусловлено как недостаточной информированностью студентов, так и отсутствием таких документов как флюорография, мед полис, сертификат прививок еще при поступлении. Вышеуказанные обстоятельства затрудняли работу Медицинского центра СПбГУ из-за необходимости повторной явки студентов сверх графика.

Явка студентов в среднем составила 82,5 % (3889 чел), максимально полная явка была обеспечена на факультете социологии -91,2 %, наименьшая явка – на физическом факультете- 62 %.

По совокупности выявленных хронических заболеваний студентам во время профосмотра определялась группа здоровья (с I – практически здоровые по V) и медицинская группа (основная, подготовительная и специальная).

Проведенные нами исследования состояния здоровья студентов первого курса (4500 человек) СПбГУ свидетельствуют о том, что менее 10% (375) являются практически здоровыми и готовыми приступить к занятиям физической культурой по существующей программе. Это не может не вызвать серьезную озабоченность у сотрудников Медицинского центра и деканов факультетов.

В подготовительную группу определено 40,8 % (1587 чел)

В специальную 14,7 % (570 чел). Причем, наиболее часто тяжелая хроническая патология выявлялась у студентов исторического 24,3 % (43 чел) и 23,3 % (126 чел) филологического факультета. Чуть меньше – 21,8 % (36 чел) у студентов факультета журналистики.

Необходимо отметить, что практически здоровые студенты факультетов выезжающих на летнюю практику (биолого–почвенный, географии и геоэкологии, геологии и исторический), вынужденные получать дополнительную физическую нагрузку, составляют не более 10,5%. Студенты специальной группы – не менее 12,4 %

Наиболее часто встречающиеся заболевания вегето-сосудистая дистония – 44,2 %, миопия средней и высокой степени - 32,7 % и хронический гастрит и гастродуоденит – 25 %

Вопрос о допуске данных студентов к практике по медицинским показаниям остается открытым.

В настоящее время существенным фактором, значительно осложняющим решение проблемы сохранения и укрепления здоровья студентов, является кризис системы межвузовских поликлиник и студенческих здравпунктов. В основе кризиса системы лежит несовершенство законодательной базы (отменены приказы об обязательном проведении профилактических осмотров, форма 086 –У), значительно осложняется ведение противоэпидемической и лечебно- диагностической работы в связи с финансированием по посещениям в ОМС и недостаточным бюджетным

финансированием. Тогда как опыт реформирования амбулаторно-поликлинических учреждений по пути введения Общей врачебной практики требует переосмысления в плане внедрения в систему студенческих поликлиник.

В этой связи в СПбГУ Медицинским центром СПбГУ началась работа по созданию амбулаторно-поликлинической студенческой службы по модели Центра общей врачебной (семейной) практики. Проведенный проф. осмотр студентов 1 курса включал в себя помимо диагностики патологии целый ряд профилактических мероприятий, таких как вакцинация по национальному календарю, проведение реакции Манту, вакцинация клебеллового энцефалита, флюорография. Анализ результатов показал, что в 24,6 % случаев студенты, приезжающие из регионов, не получили прививку по национальному календарю, в 19,4% им не проведена была реакция Манту в 17 лет, у 15% отсутствовали данные флюорографии. Таким образом, медицинский персонал был вынужден ликвидировать недочеты амбулаторно-поликлинической службы регионов Российской Федерации, что в конечном итоге позволит контролировать противоэпидемическую ситуацию в СПбГУ.

Кроме этого, Медицинским Центром разрабатывается проект «Электронный паспорт здоровья», который позволит формировать основы культуры, выработать новую систему взаимоотношений учащихся, сотрудников высшей школы и медицинского учреждения, разделить ответственность за состояние здоровья между гражданином и Государством.

Таким образом, решение проблемы оздоровления студенческой популяции требует интегративного подхода со стороны врачей общей практики, кардиологов, неврологов, иммунологов, офтальмологов, организаторов здравоохранения и, конечно, государства.

Кришталь Т.Ю., кандидат медицинских наук, доцент кафедры валеологии и подростковой медицины Санкт-Петербургской Медицинской академии последипломного образования

Вахрушева Г.В., главный врач Городской поликлиники № 76 для обучающихся молодежи г. Санкт-Петербурга

Куликов А.М., доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедры валеологии и подростковой медицины Санкт-Петербургской Медицинской академии последипломного образования

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ СТУДЕНТАМ

Молодежь России – это репродуктивный, трудовой и оборонный потенциал страны, укрепление и сохранение здоровья которого – важнейшая задача взрослого поколения. В течение нескольких лет в стране объявлены и работают программы охраны здоровья матери и ребенка, медицинской и

социальной помощи пожилым людям, национальная программа здоровья для трудоспособного населения. И только студенческая молодежь оказалась вне зоны действия таких программ.

Наблюдая за состоянием здоровья студентов, мы можем констатировать, что в течение ряда лет сохраняется высокий уровень обращаемости студентов за медицинской помощью (свыше 35 тысяч в год), уровень хронических заболеваний, среди которых на первое место выходит патология органов дыхания (до 40% от всей хронической патологии). Увеличилось количество обращений с заболеваниями опорно-двигательного аппарата и заболеваниями глаз. Эти данные свидетельствуют о необходимости развития системы медицинской помощи студентам и разработке государственной программы охраны и укрепления здоровья студенческой молодежи.

Цель такой программы – улучшение состояния здоровья учащейся молодежи, что подразумевает определенные задачи:

- ✓ Повышение качества и доступности медицинской помощи студентам;
- ✓ Укрепление здоровья молодежи;
- ✓ Профилактика рискованных форм поведения в студенческой среде;
- ✓ Формирование навыков безопасного для здоровья образа жизни;
- ✓ Повышение квалификации специалистов, работающих с молодежью.

1. Повышение качества и доступности медицинской помощи студентам.

1.1 *Воссоздание сети студенческих поликлиник в городах с определением перечня медицинских услуг учащейся молодежи.* Особенность студенчества – большая учебная нагрузка и работа в свободное время – студенты не имеют возможности пользоваться медицинскими услугами в утренние часы, ждать очереди к «узким» специалистам в районных поликлиниках, часто отказываются от госпитализации, предпочитают лечиться в амбулаторных условиях после учебы.

1.2 Соответственно, существует настоятельная необходимость предусмотреть для студенческой поликлиники *полный набор «узких» специалистов, включая психиатра – нарколога.*

1.3 *Оснащение современным диагностическим оборудованием студенческих поликлиник, позволяющим предоставить полный спектр клинично-диагностических услуг для студентов в день обращения.*

1.4 Необходимо предусмотреть *возможность лечения и реабилитации после тяжелых заболеваний методами стационарзамещающих технологий:*

- *в условиях дневного стационара при студенческих поликлиниках*
- *создание при учебных заведениях санаториев-профилакториев*

для студентов с проживанием, питанием и оздоровительными процедурами в вечернее время (водолечение, физиолечение, лечебная физкультура, массаж).

2. Укрепление здоровья молодежи. Период обучения в ВУЗе, техникуме сопряжен с социальным становлением человека, процессом обретения навыков трудовой деятельности, часто – формированием семьи, рождением детей и изменением социального статуса человека. Все эти изменения приходятся на определенный возрастной период – от 18 до 25 лет. Этот возраст «выпадает» из системы профилактических медицинских осмотров – финансирование таких профосмотров не предусмотрено ни бюджетом, ни системой ОМС. Необходимость в таких осмотрах существует, так как любые нарушения здоровья, связанные с физическим и психическим переутомлением, неправильным питанием, характерные для студенчества, формируются по схеме нарушения функции органов. Функциональные нарушения можно быстро восстановить в условиях амбулаторного лечения, но если такие нарушения существуют долго, они разрушают органы и приводят к хроническим заболеваниям, а в последствии к инвалидизации пациента.

Для сохранения и укрепления здоровья студенчества, трудового потенциала страны, необходимо предусмотреть *обязательные ежегодные профилактические осмотры учащейся молодежи с возможностью оздоровления при выявленных функциональных нарушениях здоровья*. Для реализации этого положения необходимо ввести в стандарты оказания медицинской помощи учащейся молодежи положение об обязательном профилактическом осмотре бригадой специалистов, включая гинеколога\уролога, психиатра-нарколога с финансовым обеспечением через программы ОМС или бюджет.

3. Профилактика рискованных форм поведения в студенческой среде. Для молодежи характерны поисковый характер поведения, отсутствие опыта в ситуации риска, желание «все в этой жизни попробовать» и отрицание опыта взрослых. Соответственно, рискованные формы поведения характерны именно для популяции молодых людей. Поведение высокой степени риска имеет свои последствия для здоровья молодого поколения, особенно для репродуктивного здоровья нации. По результатам многочисленных исследований молодежь готова разговаривать о своем здоровье со специалистами – медиками, психологами, и ровесниками, прошедшими обучение, особенно, обсуждение рискованного поведения (алкоголь, наркотики, рискованные сексуальные отношения). Такая работа с молодежью крайне необходима и крайне затратна по времени и усилиям специалистов. Кроме того, такая профилактическая работа не финансируется.

Необходимо предусмотреть отдельной строкой в бюджете поликлиник для обучающейся молодежи финансовое обеспечение профилактической деятельности в отношении рискованного поведения молодежи.

Такой работой необходимо заниматься специалисту с высшим меди-

цинским или психологическим образованием, прошедшим обучение по организации и проведению профилактических программ в молодежной среде. В проведении массовой профилактической работы хорошим ресурсом является создание в учебных заведениях волонтерских молодежных команд, которые берут на себя работу по информированию молодежи и обретению навыков безопасного поведения через тренинги, семинары, массовые акции, ток-шоу и т.п. Работа волонтеров контролируется специалистами – психологами, врачами. Для организации волонтерской работы требуется создание определенной материально-технической базы – выделение кабинета, оргтехники, средств для обучения волонтеров, оплаты тренеров и руководителя волонтерской команды, а также расходные материалы на проведение самой волонтерской работы – массовых акций, тренингов и т.п.

4. Формирование навыков безопасного для здоровья образа жизни. Осознание и принятие для себя навыков здорового образа жизни происходит через отношение к своему здоровью. Формирование культуры здоровья (укрепления и сохранения своего здоровья) – процесс многоплановый, длительный по времени и индивидуальный для человека. Общество должно участвовать в этом процессе активно, включая разные институты социализации, в первую очередь, семью и образовательные учреждения.

В студенческих поликлиниках, наряду с привычным комплексом клинико-диагностических процедур, необходимо предусмотреть структурные подразделения, которые будут «обучать здоровью» молодое поколение. Это могут быть отделения медико-социальной помощи (определенные приказом для детских поликлиник) или «молодежные консультации», оказывающие широкий спектр услуг, в первую очередь, консультативных, по вопросам, характерным именно для молодежной популяции (алкоголь, курение, наркотики, рискованное сексуальное поведение).

Опыт работы «Клиник, дружественных к молодежи» доказал свою эффективность в Санкт-Петербурге и других регионах РФ.

5. Повышение квалификации специалистов, работающих с молодежью. Необходимо предусмотреть обязательное обучение специалистов, работающих с учащейся молодежью, по программе профилактики рискованного поведения. Подобные программы разработаны и внедрены в СПб МАПО на кафедре подростковой медицины (программы «Медико-социальная помощь подросткам», «Репродуктивное здоровье и сексуальность подростков»).

Обучение специалистов повысит эффективность работы с молодежью и позволит каждому специалисту внести свой вклад в охрану и укрепление здоровья молодежи – трудового и репродуктивного потенциала страны.

Необходимо повысить социальную значимость медицинской помощи для студенчества, что позволит сохранить нашу молодежь для России.

Лобзин Ю.В., доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАМН, заместитель начальника Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМедА) по научной работе

ИНФЕКЦИОННАЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И РОССИИ

Мы сегодня обсуждаем вопросы здоровья населения, поэтому позвольте мне коснуться очень важного раздела. Речь пойдет об инфекционных болезнях, инфекционной заболеваемости.

Надо сказать, что человечество с самого своего рождения живет в окружении микроорганизмов. Эти взаимоотношения достаточно сложны. Многие инфекционные болезни известны человеку тысячелетия. Но вот что происходит в последние десять-пятнадцать-двадцать лет. Мы наблюдаем две отчетливые тенденции.

Во-первых, появляются новые ранее неизвестные инфекционные заболевания. За 15 последних лет таких болезней выявлено 28, о некоторых из них мы более подробно сегодня поговорим.

Во-вторых, мы сталкиваемся с болезнями, которые раньше были хорошо известны. Какой то период времени за счет успехов вакцинации, профилактики они были забыты, но сейчас мы вновь сталкиваемся с этими заболеваниями.

Таким образом, сегодня речь пойдет о новых и хорошо забытых старых инфекционных заболеваниях.

Инфекционные болезни – это третья по рейтингу причина смертей у человека. В мире ежегодно умирает от инфекционных болезней 16,5 млн человек. В России на 145 млн населения ежегодно заболевает инфекционными болезнями от 30 до 35 млн человек. И это только официально зарегистрированные случаи. Мы знаем, что не каждый из нас с ОРЗ (острое респираторное заболевание) обращается в поликлинику. Следовательно, проблема инфекционной заболеваемости весьма актуальная. Позвольте представить некоторые цифровые данные.

Заболеваемость острыми вирусными гепатитами в Санкт-Петербурге в три раза выше, чем в целом по России (табл. 1). Данная тенденция сохраняется и по результатам наблюдений за последние 6 месяцев 2006 года (табл. 2). Очень много вирусных гепатитов, которые не удается в условиях лабораторной диагностики расшифровать (табл. 3). Существует не менее шести известных вирусов гепатита: А, В, С, D, E, F и G. Острые вирусные

гепатиты В и С впоследствии трансформируются в хронические формы, которые дают высокую смертность при осложненном течении: циррозе и раке печени.

Заражение острыми вирусными гепатитами происходит при введении в вену наркотиков, лекарственных средств, а также половым путем. Эта патология выявляется в основном в среде наркоманов.

Против гепатита С, в отличие от гепатита В, на сегодняшний день вакцины не существует, потому что вирус гепатита С обладает чрезвычайной полиморфностью и высокой генетической вариабельностью. Он настолько быстро трансформируется, что создать вакцину против него не удастся, равно как и к возбудителю ВИЧ-инфекции.

Основной проблемой остаются хронические вирусные гепатиты, которые являются следствием перенесенного ранее острого вирусного гепатита (табл. 1-3). Вирусные гепатиты приводят к гибели пациентов (табл. 4). С 2000 по 2005 г.г. динамика заболеваемости вирусными гепатитами не радует. Количество больных с хроническими вирусными гепатитами нарастает. С этой ситуацией, в принципе, можно справиться только за счет организации широкомасштабной профилактики, вакцинации, разъяснительной работы среди населения.

Табл. 1.

Показатели заболеваемости от основных инфекций в Санкт-Петербурге и РФ 2004 г. -2005 г. (все жители)

	Показатели заболеваемости на 100 тысяч (СПб и РФ)			
	СПб		РФ	
	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.
Острые вирусные гепатиты	158,3	111,2	47,38	44,9
В т.ч. ОВГА	124,1	81,29	30,24	30,05
В т.ч. ОВГВ	12,1	10,3	10,47	8,56
В т.ч. ОВГС	15,1	12,8	4,8	4,47
Хронические гепатиты	159,4	151,6	51,9	47,3
В т.ч. ХВГ «В»	47,9	45,6	Нет данных	Нет данных
В т.ч. ХВГ «С»	90,1	86,6	Нет данных	Нет данных

Табл. 2

Показатели заболеваемости от основных инфекций в Санкт-Петербурге и РФ за 6 месяцев 2006 г. (все жители)

	Показатели заболеваемости на 100 тысяч (СПб и РФ)			
	6 мес. 2006 г. СПб		6 мес. 2006 г. РФ	
	Абс.	Показатель на 100 тыс.	Абс.	Показатель на 100 тыс.
Острые вирусные гепатиты	1 386	30,09	24 182	16,81
В т.ч. ОВГА	796	17,3	13 348	9,28
В т.ч. ОВГВ	204	4,43	6 015	4,18
В т.ч. ОВГС	246	5,35	3 503	2,43
Хронические гепатиты	3 894	84,65	Нет информации	
В т.ч. ХВГ «В»	1 160	25,22	Нет информации	
В т.ч. ХВГ «С»	2 300	50,0	Нет информации	

Табл. 3

Хронические вирусные гепатиты в СПб (показатель на 100 тыс. нас.)

Этиология	2000	2001	2002	2003	2004	2005
ХВГ	117,4	125,5	119,0	148,7	158,7	151,6
В том числе:						
ХГС	72,9	74,9	69,5	87,0	90,2	12,87
ХГВ	35,4	37,9	34,3	42,4	47,9	10,25
Неверифицированный	9,1	11,5	15,2	19,0	21,0	21,9
Носители HBV	65,8	67,5	49,6	50,7	43,0	30,0
Носители HCV	113,9	131,3	138,7	166,7	158,7	137,0

**Показатели смертности от основных инфекций
в Санкт-Петербурге за 6 месяцев 2006 г. (все
жители)**

	Показатель смертности на 100 тыс./ абсолютные цифры (СПб)	
	Абс.	Показатель на 100 тыс.
Острые вирусные гепатиты	5	0,11
В т.ч. ОВГА	0	0,0
В т.ч. ОВГВ	2	0,04
В т.ч. ОВГС	0	0,0
Хронические гепатиты	77	1,67
В т.ч. ХВГ «В»	24	0,52
В т.ч. ХВГ «С»	8	0,17

Динамика заболеваемости **ВИЧ-инфекцией** в Санкт-Петербурге и России в период с 2000 по 2005 г.г. (табл. 5). Уровень заболеваемости в Санкт-Петербурге заметно превышает заболеваемость в РФ (табл. 7). По ВИЧ инфекции цифры «лукавые». Далеко не всех мы здесь обнаруживаем. В Санкт-Петербурге в настоящий момент известны около 31 тысячи ВИЧ-инфицированных, но есть основания считать, что эта цифра в 5 раз больше в Санкт-Петербурге, как и по всей стране в целом. В России сегодня по официальным данным 350 тысяч ВИЧ-инфицированных. По расчетам академика Покровского, эта цифра приближается к 1,5 млн человек.

Наиболее часто заболевают молодые люди, наиболее перспективные для воспроизводства детей, работы, службы в армии и т.д. Это возрастные группы 15-18 лет и 19-29 лет (табл. 5).

Всемирный банк заинтересовался прогнозом ситуации в России и, в результате исследования пришел к выводу, что, если ситуация будет прогрессировать теми же темпами, то через 10 лет в России экономика будет ослаблена в три раза. Правда, это математические расчеты, и они не всегда оправдываются на практике, но, тем не менее, такие данные приведены. Динамика полового и парентерального путей заражения ВИЧ в Санкт-Петербурге за 1987-2004 г.г. (рис. 1). Раньше преобладал парентеральный путь заражения в среде наркоманов. Сейчас механизмы заражения дополняются половым путем, частота которого возросла. Вирусом ВИЧ теперь можно заразиться с еще большей вероятностью.

В Санкт-Петербурге от ВИЧ-инфекции погибло в 2004 г. 247 больных, а в 2005 г. – 222 человека.

ВИЧ и вирусные гепатиты вышли в современный период в популяции обычных людей, не связанных с наркоманией, за счет преимущественно полового пути заражения.

Табл. 5

Распределение ВИЧ-инфицированных жителей Санкт-Петербурга по возрасту (на 100 000 населения данного возраста)

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2005 г.
до 15 лет	7,9	8,1	3,9	6,1	5,6
15-18	340,7	915,7	191,6	82,6	55,9
19-29	270,4	916,1	518,5	310,8	266,8
30-39	36,4	113,6	85	69,1	77,4
40-49	6,6	27,9	19,9	16,8	17,1
Старше 50-ти лет	0,2	4,9	3,5	2	3

Рис. 1

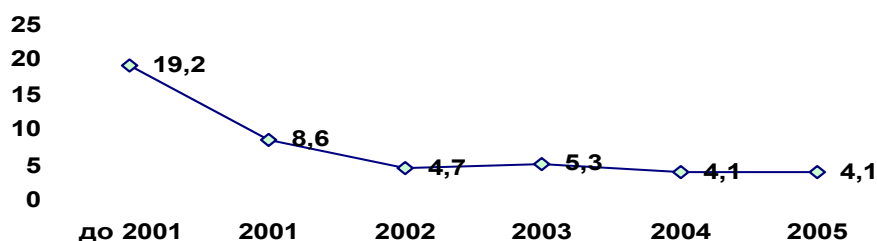


Что касается наших достижений: удалось провести в Санкт-Петербурге профилактику вертикальной передачи ВИЧ-инфекции у инфицированных беременных женщин, у которых рождались дети. За счет при-

менения современных противовирусных препаратов удается сократить вероятность внутриутробного заражения детей (рис. 2).

Рис. 2

Профилактика вертикальной передачи в СПб



	Профилактика детям	Профилактика матерям
До 2001 г.	63	32
2001 г.	77,1	80,1
2002 г.	80,4	80,1
2003 г.	83,3	96,6
2004 г.	96,0	85,4
2005 г.	96,0	85,4

На табл. 6 представлены данные по другим инфекционным болезням. В целом инфекционная заболеваемость в Санкт-Петербурге и РФ сходная за исключением брюшного тифа, коклюша, краснухи и некоторых других. Брюшной тиф превышает общероссийский уровень в 10 раз.

К сожалению, брюшной тиф является следствием миграционных процессов. В Санкт-Петербурге большое количество гастарбайтеров, в основном таджики, казахи и др. В Таджикистане продолжается хроническая эпидемия брюшного тифа, которая до сих пор не купирована. В настоящее время в больнице Боткина всегда присутствуют больные с брюшным тифом. В Санкт-Петербурге от дизентерии погибло за два года (2004-2005) 84 человека. В основном погибают люди истощенные, из категории лиц без определенного места жительства (БОМЖи), с запущенным течением заболевания, со значительным опозданием поступившие в стационар.

Клещевой энцефалит и клещевой боррелиоз характерны для нашего Северо-Западного региона (табл. 7). Несколько кафедр в Санкт-Петербурге активно изучают эту проблему.

Причем не имеется ввиду пресловутый птичий грипп, атипичная пневмония, которых не было еще у человека на территории России. Прививки от гриппа, в том числе хорошо себя зарекомендовавшими отечественными вакцинами, могут уменьшить уровень заболеваемости гриппом.

Табл. 6

**Показатели заболеваемости от основных инфекций
в Санкт-Петербурге и РФ в 2004 г. -2005 г. (все жители)**

	Показатели заболеваемости на 100 тысяч (СП б и РФ)			
	СПб		РФ	
	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.
Брюшной тиф	0,8	1,08	0,13	0,14
Дизентерия всего	34,2	22,6	47,6	42,5
в т.ч. Флекснера	16,5	9,9	Нет данных	Нет данных
Дизентерия Зонне	8,4	6,8	Нет данных	Нет данных
Сальмонеллез	35,3	36,3	31,3	29,2
Дифтерия	0,59	0,32	0,36	0,25
Коклюш	29,1	15,4	7,7	3,24
Краснуха	146,8	149,5	101,8	100,1
Корь	0,28	0,52	1,71	0,29

Табл. 7

**Показатели заболеваемости от основных инфекций в Санкт-
Петербурге и РФ
2004 г. -2005 г. (все жители)**

	Показатели заболеваемости на 100 тысяч (СП б и РФ)			
	СПб		РФ	
	2004 г.	2005 г.	2004 г.	2005 г.
Грипп	394,6	694,0	645,7	635,7
Лептоспироз	1,69	1,2	1,72	0,51
Менингококко вая инфекция	2,32	1,9	2,57	2,41
ВИЧ инф (сумма)	80,9	73,2	21,05	21,4
Малярия	0,61	0,28	0,26	0,14
Клещевой энцефалит	1,5	0,7	2,13	2,06
Клещевой боррелиоз	7,7	7,0	4,45	5,02

Когда мы говорим о гриппе, не следует забывать, что мы давно уже не видели серьезной эпидемии гриппа (табл. 7). По прогнозам эпидемиологов может сложиться серьезная эпидемиологическая ситуация по гриппу.

В заключение скажу, что ситуация, конечно, не радостная, инфекционные болезни в Санкт-Петербурге - очень серьезная проблема. Она требует и научного и практического решения. Но все-таки акценты должны быть поставлены на профилактике заболеваний, уровень которых находится на не должном уровне.

Луков В.А., доктор философских наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, заместитель ректора — директор Института гуманитарных исследований Московского гуманитарного университета (МосГУ)

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ И ПРОБЛЕМА ГУМАНИТАРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Проблематика здоровья человека может быть рассмотрена в различных аспектах, и в зависимости от этого она встраивается в различные контексты научного знания и практической деятельности. В ряде случаев в силу этого обстоятельства само понятие «человек» заменяется на другие — близкие, но не столь обобщающие и многозначные. В самом деле, человек уникален, целостен, между тем как принятие тех или иных решений в отношении человека (его здоровья в том числе) исходит из расчлененности человека на элементы и функции, на то, что можно измерить и чем можно управлять.

В силу этого в мировой практике сложилось представление о человеческом потенциале как некой суррогатной замене целостного человека для целей вполне практических. На макросоциальном уровне этот путь привел к установлению Индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), ставшего одним из принятым ООН аналитических показателей социального развития в той или иной стране. Здесь хорошо видно, как многомерный человек заменен несколькими показателями, которые характеризуют условия его развития. Приведенный среднедушевой доход, средняя продолжительность жизни, уровень грамотности населения — эти три показателя, составляющие в совокупности ИРЧП, используются как мера сравнения стран, построения их рейтингов. Через второй из показателей в ИРЧП представлена и проблематика здоровья человека.

Насколько полон этот интегральный показатель и насколько он продуктивен для международных сравнений? На первый вопрос ответ очевиден: ИРЧП неполон, не отражает всех важных для человека условий его развития и результатов этого развития. В нем не отражены, в частности, духовный потенциал, интеллектуальный потенциал, культурный потенциал и др.

И это понятно: во-первых, эти потенциалы гораздо труднее определить в четких, поддающихся учету и сравнению индикаторах, во-вторых, международные сравнения — особая деятельность, в которой приходится опираться только на то, о чем удалось договориться всем ее участникам. Конвенциональный принцип здесь необходим. Но и в этом случае значение таких сравнений нередко сомнительно. Так, сравнение стран по трем показателям ИРЧП не учитывает различие социокультурных контекстов, природных условий и многого другого. Рейтинг стран, построенный по ИРЧП, имеет значение только в смысле базы данных для последующей интерпретации.

Намного продуктивнее применение ИРЧП для характеристики динамики социальных изменений в пределах одной страны. Но тогда правильно было бы не ограничиваться тремя составляющими интегрального показателя, а включить еще и те, которые удастся согласовать на уровне органов власти и научных сообществ. Например, видный российский исследователь проблем человеческого потенциала Б. Г. Юдин считает, что для России эта категория должна характеризоваться следующими показателями⁶:

- здоровье (телесное и душевное), обеспечивающее общую жизнеспособность человека;
- готовность к семейной жизни и воспитанию детей;
- знания и квалификация;
- адаптивность к социальной инфраструктуре общества;
- культурно-ценностные ориентации;
- психологическая компетентность.

С учетом этого возникает вопрос: хорошо ли мы знаем человеческий потенциал своей страны? В основном он фиксируется как экстраполяция негативных тенденций в современном российском обществе. Между тем, чисто статистический подход в этом вопросе чаще всего неоправдан, поскольку за средней статистикой в масштабах такой разнообразной страны, как Россия, теряется значение природных, культурных, национальных и других факторов, а более всего — решающей роли образа жизни в организации жизни человека, обеспечении его жизнеспособности. Внимание к негативным факторам вытекает и из преимущественного способа реагирования власти на насущную ситуацию как исправления недостатков, ликвидация упущений. В самой технологии расчетов при финансово-экономическом обосновании законопроектов в социальной области это находит отражение: учитываются только затраты из бюджета и нет расчетов экономии, какую даст для того же бюджета реализация предпринимаемых в интересах человека мер в стратегической перспективе.

Это касается и вопросов здоровья, где понимание человеческого потенциала пока остается на уровне борьбы с заболеваниями, в то время как ситуа-

⁶ См.: Гуманитарное знание: перспективы развития в XXI веке /Под общ. ред. Вал. А. Лукова. М.: Изд-во Нац. ин-та бизнеса, 2006. С. 185.

ция в мире и стране все более меняется и на здоровье людей все более влияют новые гуманитарные технологии. В этой связи и стоит вопрос о гуманитарной экспертизе, которая представляет собой по сути опережающее реагирование на результаты применения новых гуманитарных технологий. В отличие от других видов экспертизы гуманитарная экспертиза в вопросах здоровья человека не может быть одноразовым мероприятием по составлению экспертного заключения. Здесь все еще слишком неопределенно, и приходится идти преимущественно путем *мониторинга* возникающих проблем. Путь к реалистической гуманитарной экспертизе лежит через согласование ее принципов и предметных полей в социальных общностях (потребителей и носителей услуг в сфере здравоохранения, образования и т. д., научно-исследовательских коллективах, общественных объединениях и др.). Через структуры гражданского общества гуманитарная экспертиза способна влиять и на управленческие решения органов государственной власти. Следует исходить из того, что не все должно быть функцией государства или *только* государства. Человеческий потенциал — потенциал не государства, а общества и самого человека.

Петрова Н.Н., доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой психиатрии и наркологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета

ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В своем выступлении «О новых национальных приоритетах» Президент РФ на встрече с членами Правительства, руководством Федерального собрания и членами президиума Государственного совета 5 сентября 2005 г. на первое место поставил вопросы здравоохранения. Заболеваемость психическими расстройствами растет во всех возрастных группах населения (рис. 1).

10% от общей численности инвалидов составляют инвалиды по психическому заболеванию. Наблюдается неуклонный рост числа инвалидов по психическому заболеванию. В 2005г. первично были признаны инвалидами 38,4 человека на 100 000 населения. В настоящее время в России насчитывается 958109 инвалидов, причем 89% составляют инвалиды I и II группы. Существенно, что 95% этих больных составляют лица трудоспособного возраста моложе 40 лет. Примечательно, что психические заболевания составляют 17,7% от общего числа причин освобождения от службы в армии по данным Министерства обороны за 2005г. Досрочно уволены со службы по причине психических расстройств 45,9% от общего числа досрочно уволенных из рядов российской армии.

В лечебные учреждения страны ежегодно обращаются за психиатрической и наркологической помощью более 7,8 миллионов человек, что превышает 5,2 % населения страны. 50,3% от всех психических расстройств составляют непсихотические расстройства, умственная отсталость – 27,3%, психозы и состояния слабоумия – 26%.

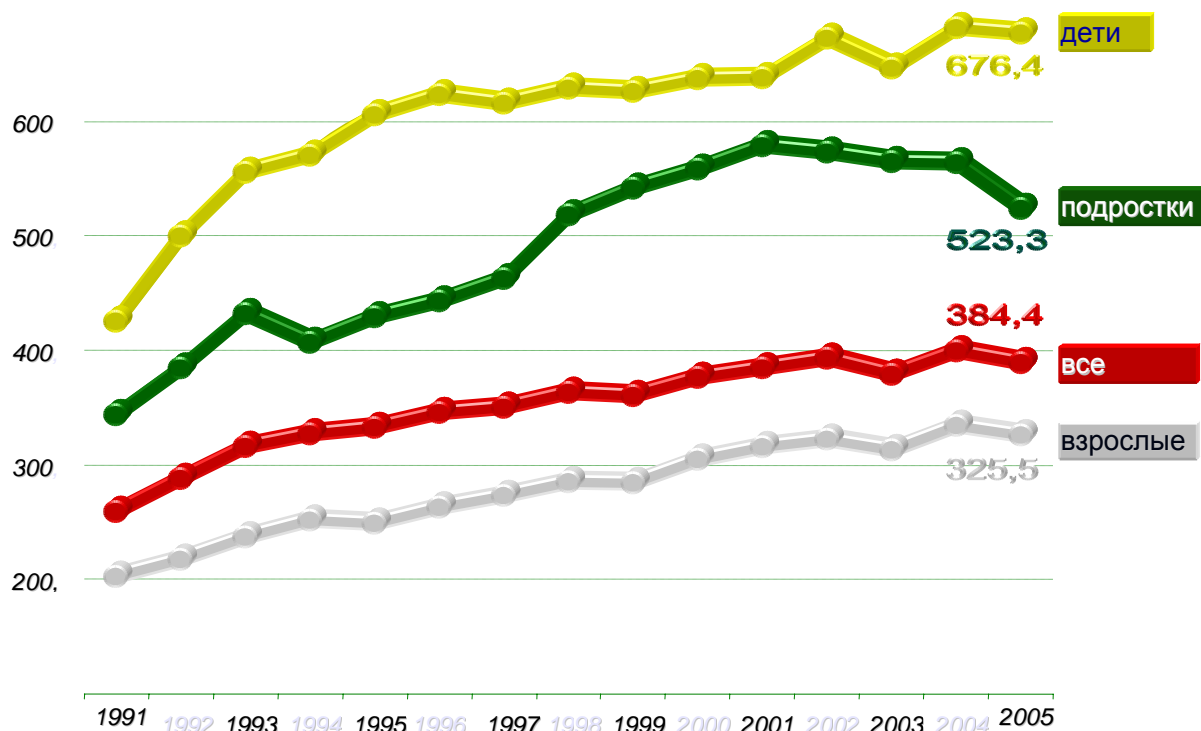


Рис. 1. Заболеваемость психическими расстройствами в РФ (число больных на 100 000 населения) в 1991-2005г.г.

За период с 1991 по 2004 год в России покончили с собой около 800 000 человек. Ежегодно совершают самоубийства около 60 000 человек. Частота суицидов заметно больше среди лиц мужского пола и сохраняется в целом стабильно высокой в популяции на протяжении всего периода (рис. 2).

Требуется реорганизации структура психиатрической службы Российской Федерации. Так, в частности число психиатрических коек составляет 11,6 на 10 000 населения, в то время как в Европе этот показатель заметно ниже - 9,3.

Экономические последствия психических заболеваний для общества очень тяжелы. Например, только по программе ДЛО за 2005 год на психотропные препараты израсходовано 2877 927 928 руб. При этом в настоящее время доля отечественных производителей в программе ДЛО составляет всего 17%.

К сожалению, психиатрическая служба в нашей стране испытывает существенные финансовые трудности. Соотношение расходов в связи с психическими расстройствами в расчете на 1 жителя в России и США со-

ставляет 1:119. Недофинансирование психиатрических учреждений достигает 40% (Дмитриева Т.Б., 2006).

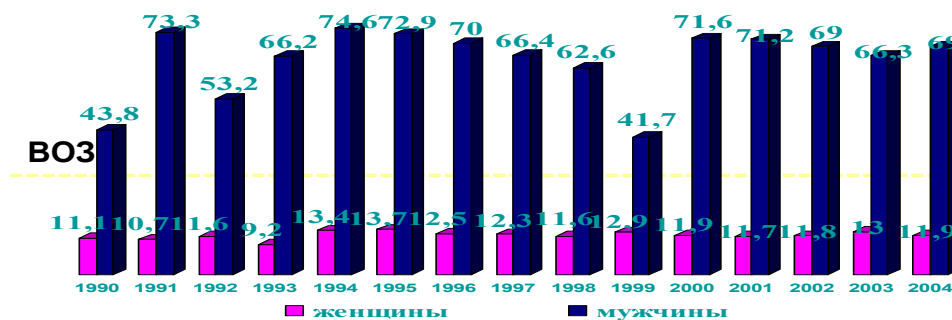


Рис. 2. Частота суицидов в России (на 100 000 населения).

Планируется изменение структуры финансирования психиатрической службы с перераспределением финансовых средств в амбулаторное психиатрическое звено в соответствии с актуальными задачами психиатрии: реабилитацией и реадaptацией психически больных (Ястребов В.С. с соавт., 2006) (рис. 3).

Самостоятельной проблемой являются психические расстройства в общемедицинской сети. Распространенность психических расстройств в первичной медицинской сети по данным различных авторов колеблется от 18-24% до 80% (Дробижев М.Ю., 2002). В многопрофильном стационаре частота психических нарушений достигает 57%. На психосоматическую патологию приходится до 25% соматически больных и до 20% средств, расходуемых на здравоохранение (Симаненков В.И., 2002). 68% больных, обратившихся в районную поликлинику (Вертоградова О.П.). Около 30% пациентов поликлинической практики с неустановленными соматическими диагнозами страдают соматизированными депрессиями. Инвалидность по соматическому заболеванию существенно возрастает при присоединении депрессий различного генеза (Дробижев М.Ю.).

Тревога наблюдается в общемедицинской практике у 5 - 15% больных и достоверно утяжеляет течение соматических заболеваний: ухудшает функциональный статус, риск осложнений при наличии тревоги выше в 2,5-4,9 раза при ИБС.



Рис. 3. Структура финансирования психиатрической службы в РФ.

Интеграция служб психического здоровья в систему общего здравоохранения будет способствовать снижению степени стигматизации больных и повышению вероятности раннего выявления психических расстройств, у больных с психосоматическими симптомами, обращающимися в общую лечебную сеть.

Интеграция служб психического здоровья в систему здравоохранения общего профиля является наиболее эффективной стратегией по охвату психиатрическими услугами категорий населения, не имеющих изначального доступа к психиатрической помощи.

Перспективы развития службы психического здоровья в РФ включают следующие направления:

- разработать и внедрить систему подготовки врачей общей практики, участковых терапевтов и педиатров по вопросам психического здоровья в пределах их новых функций и компетенции;
- разработать политику кадрового обеспечения и подготовки кадров в ВУЗах и на послевузовском этапе;
- включить в стандарты общесоматической помощи пациентам с психосоматическими заболеваниями параметров, связанных с психическим здоровьем (гипертоническая болезнь, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца и мозга, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки и др.; эндокринными болезнями, кожными заболеваниями: псориаз, экзема и др.; онкологическими заболеваниями).

Редько А.А., доктор медицинских наук, профессор, Председатель постоянной комиссии по здравоохранению и экологии Законодательного Собрания Санкт-Петербурга

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В ОБЛАСТИ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ЧЕЛОВЕКА

В Законе Санкт-Петербурга от 15 ноября 2005 г. М 584-83 «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы» указано, что главной целью социально-экономического развития Санкт-Петербурга является рост благосостояния жителей города.

Между тем известно, что тормозом, сдерживающим социально-экономическое развитие Санкт-Петербурга, да и России в целом, являются низкая эффективность государственного управления и регулирования экономики, высокие административные барьеры. Как отмечено в Докладе о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 2004 год, подготовленного по заказу Программы развития ООН в РФ, в данный момент свыше 50 % российской экономики основано на сырьевой отрасли, а нужно развивать высокотехнологичное производство: «У России есть огромный научный и человеческий потенциал, но он не является полностью востребованным и изо дня в день уменьшается».

С целью оценки относительной развитости субъектов РФ по ряду важнейших показателей был произведен расчет индекса развития человеческого потенциала (ИРЧП), основанный на данных Госкомстата России. Только в трех регионах России - г. Москве, крупнейшем нефтедобывающем регионе - Тюменской области и самой экономически развитой республике в составе России - Татарстане - ИРЧП соответствовал уровню развитых стран (0,800). Санкт-Петербург находится только на пятом месте (ИРЧП равен 0,779), чуть отставая от Республики Башкортостан.

Таким образом, для того, чтобы ИРЧП в нашем городе приблизился к мировым требованиям, органам государственной власти Санкт-Петербурга необходимо проводить скоординированную целенаправленную политику по решению целого комплекса задач, из которых следует отметить такие, как:

- забота о человеке, укрепление института семьи, поддержка материнства и детства;
- повышение качества городской среды Санкт-Петербурга.

В соответствии с прогнозами по охране окружающей среды и человеку, разработанными на основе оценки неблагоприятного техногенного воздействия на окружающую среду Санкт-Петербурга, его природные комплексы, на здоровье человека и условия проживания населения,

определен ряд целевых ориентиров. К ним, в частности, относятся:

- ожидаемая продолжительность жизни;
- число родившихся на 1000 жителей Санкт-Петербурга в год;
- выполнение нормативов стандартов проживания в Санкт-

Петербурге (доля нормативов стандартов проживания в Санкт-Петербурге, для которых выполняются гарантируемые значения).

Целевые (прогнозные) значения названных ориентиров приведены в табл. 1.

Таблица 1

Наименование целевого ориентира	Целевое значение					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ожидаемая продолжительность жизни,	66,5	67,3	67,4	67,5	67,6	67,7
Число родившихся на 1000 жителей Санкт-Петербурга в год	8,7	8,9	8,9	9,1	9,3	9,7
Выполнение нормативов стандартов проживания в Санкт-Петербурге,	-	-	-	75	85	95

Как видно из представленных данных, в течение ближайших лет деятельность органов государственной власти Санкт-Петербурга будет направлена на существенное улучшение качества окружающей среды и общественного здоровья населения Санкт-Петербурга. Так, к 2008 году планируется достичь значения ожидаемой продолжительности жизни 67,7 лет, а число родившихся в Санкт-Петербурге в 2008 году должно составить 9,7 человек на 1000 жителей. Достаточно высоким является и целевое значение доли фактически соблюдаемых нормативов стандартов проживания в Санкт-Петербурге, а именно, в 2008 году значение этого показателя достигнет 95 %.

Сразу хочу отметить, что добиться достижения намеченных ориентиров будет весьма нелегко. Подтверждением тому являются представленные МИАЦ и Петростат предварительные данные о рождаемости в Санкт-Петербурге в 2005 году. В соответствии с полученной информацией в 2005 году в нашем городе появилось на свет 39462 малыша (при общей численности постоянно проживающего в Санкт-Петербурге населения 4580600 человек), то есть число родившихся на 1000 жителей Санкт-Петербурга в 2005 году составило 8,61 человек (при целевом значении на этот год 8,9).

Комплекс требований к качеству проживания населения оформлен в так называемые *стандарты проживания в Санкт-Петербурге*, подразделяемых, в свою очередь, на три группы:

- стандарт качества жизни населения в Санкт-Петербурге;
- стандарты обеспечения жизнедеятельности в Санкт-Петербурге;
- отраслевые стандарты проживания в Санкт-Петербурге.

Перечень стандартов проживания в Санкт-Петербурге утвержден Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 19 апреля 2005 года N 474 «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы». Каждый стандарт проживания содержит систему количественных показателей (нормативы стандарта), разрабатываемых сроком до 5 лет и имеющих базовое, гарантируемое и целевое значения.

Так, стандарт качества жизни населения включает показатели, характеризующие демографическую ситуацию (общий коэффициент рождаемости, ожидаемая продолжительность жизни при рождении, коэффициент естественной прироста (убыли) населения), доходы и расходы населения, обеспеченность населения имуществом, а также состояние общества в целом.

К стандартам обеспечения жизнедеятельности в Санкт-Петербурге относятся:

стандарт состояния окружающей среды, регламентирующий ограничение пределов антропогенного загрязнения окружающей среды Санкт-Петербурга с целью обеспечения экологической безопасности, качества жизни населения в соответствии со стандартами проживания;

стандарт эффективности обеспечения экологической безопасности, регулирующий как масштабы ущерба от сброса загрязняющих веществ в окружающую среду, так и деятельность по обеспечению экологической безопасности населения Санкт-Петербурга.

Требования к качеству проживания населения в Санкт-Петербурге, направленные на обеспечение общественной эффективности и доступности инфраструктуры здравоохранения, а также качества предоставляемых медицинских услуг изложены в **шести** следующих отраслевых стандартах проживания в Санкт-Петербурге (отрасль Здравоохранение):

- *стандарт общественной эффективности отрасли* обеспечение эффективности медицинских услуг для населения, пребывающего на территории Санкт-Петербурга, в соответствии со стандартами проживания;

- *инфраструктурный стандарт* - обеспечение для населения, пребывающего на территории Санкт-Петербурга, доступности медицинских услуг;

- *стандарт качества* обеспечение для населения, пребывающего на территории Санкт-Петербурга, качества медицинских услуг в соответствии со стандартами проживания.

В целях реализации Закона Санкт-Петербурга от 26.10.2005 N 584-83 «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы» и во исполнение постановления Правительства Санкт-Петербурга от 19.04.2005 N 474 «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы» издано Распоряжение Правительства Санкт-Петербурга от 17 января 2006 года № 1-рп «О Плане мероприятий на 2006-2008 годы по реализации Закона Санкт-Петербурга «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы».

В разделе «Повышение качества городской среды» названного плана предусмотрены мероприятия в рамках реализации приоритетного национального проекта «Современное здравоохранение», выполнение которых намечено на период с 2006 по 2008 годы:

1. Формирование единой методики оценки и системы сбора информации о качестве медицинской помощи. Осуществление мониторинга качества и доступности медицинской помощи.

2. Разработка и реализация мероприятий по развитию кабинетов общей врачебной практики в районах Санкт-Петербурга.

3. Создание консультативно-диагностического центра в Приморском районе на базе ГУЗ «Городская поликлиника №114».

4. Разработка и реализация мероприятий по созданию гериатрических отделений в Калининском, Приморском, Невском, Выборгском и Фрунзенском районах.

5. Организация травматологических отделений в Выборгском и Красногвардейском районах.

6. Организация районной флюорографической станции в Красногвардейском районе.

7. Развитие сети дневных стационаров в Выборгском, Колпинском, Красногвардейском, Центральном, Невском, Красносельском районах.

8. Строительство онкологической больницы в пос. Песочный.

9. Реконструкция главного корпуса ГУЗ «Городская Мариинская больница № 16».

10. Внедрение автоматизированных комплексов диспансерного наблюдения детей в Василеостровском и Невском районах.

11. Приобретение и установка современного оборудования, улучшение организации и профилактической направленности вакцинопрофилактики, флюорографии, эндоскопии, лабораторной диагностики для государственных учреждений здравоохранения, находящихся в ведении исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга.

12. Оборудование государственных учреждений здравоохранения, находящихся в ведении исполнительных органов государственной власти Санкт-Петербурга, для их посещения лицами с ограниченными возможностями.

13. Создание кабинетов профилактики артериальной гипертонии.

14. Создание районной службы хосписа на базе ГУЗ «Городская поликлиника № 39».

15. Создание трех межрайонных врачебно-физкультурных диспансеров, обслуживающих население Выборгского, Калининского, Московского, Фрунзенского и Колпинского районов.

16. Организация отделений реабилитации психоневрологических больных в Адмиралтейском, Василеостровском, Красногвардейском, Невском, Московском и Фрунзенском районах.

На повышение качества городской среды направлены также и другие мероприятия, перечисленные в «Плане мероприятий на 2006-2008 годы по реализации Закона Санкт-Петербурга «О Программе социально-экономического развития Санкт-Петербурга на 2005-2008 годы»:

1. Создание баз данных и картографических покрытий в целях экологического зонирования и учета объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

2. Создание стационарных и передвижных станций контроля качества атмосферного воздуха, приобретение новых автоматизированных станций контроля качества атмосферного воздуха.

3. Извлечение донных отложений, организация и проведение береговосстановительных работ.

4. Уборка и очистка от наплавных загрязнений, мусора и водорослей акваторий и прибрежной защитной полосы водоохранных зон Санкт-Петербурга.

5. Сбор, транспортировка и переработка (обезвреживание) люминесцентных ламп с объектов социальной сферы.

6. Реализация Плана мероприятий по реализации программы «Реконструкция и развитие систем водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на 2004-2011 годы».

7. Строительство и реконструкция канализационных очистных сооружений. Реализация целевых программ Санкт-Петербурга «Строительство завода по сжиганию осадка сточных вод на Северной станции аэрации» и «О завершении строительства Юго-Западных очистных сооружений».

8. Строительство и реконструкция водопроводных сетей (системы водоснабжения), канализационных коллекторов, реконструкция системы водоотведения.

Раздел «Забота о человеке, укрепление института семьи, поддержка материнства и детства» рассматриваемого плана содержит такие важные позиции для защиты здоровья населения Санкт-Петербурга, как:

1. Создание медико-социального отделения на базе ГУЗ «Городская поликлиника № 78».

2. Создание отделения трудовой и социальной реабилитации в психоневрологическом диспансере Фрунзенского района.

3. Открытие амбулаторно-консультативных отделений на базе ГУЗ

«Детская городская больница №17 Святителя Николая Чудотворца», «Детская больница № 2 Святой Марии Магдалины» и «Специализированный родильный дом № 1».

4. Увеличение числа коек для рожениц в государственных учреждениях здравоохранения.

5. Расширение отделений патологии беременности.

6. Создание кабинетов профилактики гипертонии для детей на базе ГУЗ «Городская больница № 8» и «Детская городская поликлиника № 44».

7. Открытие отделений медико-социальной помощи детям и подросткам в Петродворцовом, Василеостровском, Красносельском и Центральном районах.

8. Проведение мероприятий по реорганизации ГУЗ «Детский санаторий «Восход» и «Детский санаторий «Чайка».

В целях обеспечения выполнения «Плана мероприятий...» Распоряжением Правительства Санкт-Петербурга от 17 января 2006 года N 1-рп определены соответствующие исполнительные органы государственной власти Санкт-Петербурга, ответственные за обеспечение реализации мероприятий плана, указаны сроки предоставления отчетов о выполнении соответствующих мероприятий.

Распоряжением Комитета экономического развития, промышленной политики и торговли Правительства Санкт-Петербурга от 13 июня 2006 года N 55-р «Об утверждении Положения о мониторинге стандартов проживания в Санкт-Петербурге» установлен порядок мониторинга названных стандартов. Принятие данного документа является очередным этапом в формировании системы мероприятий по сбору и анализу выполнения нормативов стандартов проживания. А, как известно, добиваться устойчивого социально-экономического развития такого крупного региона, как Санкт-Петербург, вносить коррективы в проводимую политику, можно только опираясь на результаты анализа комплекса показателей, к числу которых относятся и рассмотренные выше показатели здоровья человека, условий его проживания, качества окружающей среды.

Семёнов В.Е., доктор психологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, директор НИИ комплексных социальных исследований Санкт-Петербургского государственного университета

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА НРАВСТВЕННО- ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЛЮДЕЙ

Средства массовой информации (СМИ), превратившиеся в наше время в чрезвычайно влиятельную силу («четвертую власть»), как определенная общественная подсистема должны поддерживать позитивные ценности, целостность и стабильность развития общества. Как известно из социологической теории СМИ, они, и прежде всего телевидение, выполняют четыре основные функции:

- оперативное информирование об окружающей среде, мире;
- социализация, воспитание;
- развлечение, занимательный досуг;
- сплочение, интеграция аудитории, социума, общества.

Однако анализ содержания современных российских СМИ, и в первую очередь телевидения, показывает, что за редким исключением все эти функции выполняются неадекватно, плохо и зачастую превращаются в дисфункциональную деятельность по отношению к аудитории, особенно по отношению к детям и подросткам, которые являются самой внушаемой ее группой.

На телевидении преобладают американские и постсоветские отечественные фильмы и сериалы, в которых лидируют темы преступления и убийства, психологических аномалий и порно-эротики. Новостные сообщения переполнены негативной информацией, как будто в стране вообще не происходит ничего хорошего. Радио- и телевизионная реклама изобилует неадекватной информацией о лекарствах и способах лечения, о вредных для здоровья пищевых продуктах и напитках.

Российское телевидение отличается особой аморальностью и бесчеловечностью. Пошлейшие реалити-шоу, пропагандирующие психологический эксгибиционизм, принцип «все на продажу», несправедливые, шальные деньги (пресловутый «Дом-2», с «учителем жизни» Ксенией Собчак). Бесконечные сериалы о бандитах и мошенниках, нашествие сексуальной пропаганды, в том числе гомосексуальной, особенно поразительной в стране, где смертность в два раза превышает рождаемость. Возможны ли в цивилизованной стране на общественном телевидении передачи, подобные программе «Секс с Анфисой Чеховой» (обидно за фамилию великого русского классика, глубоко нравственного человека Антона Павловича Чехова)? Оказывается, возможны. Но цивилизованное ли это общество – возникает законный вопрос. И как грибы поганки на прочих каналах ТВ размножаются передачи типа «Азбука секса», «Сексуальная революция»,

«Техника секса» и др.

Не менее аморальными являются якобы юмористические сериалы об армии вроде «Осторожно, Задов» (о некоем чудовищном дебильном прапорщике). Юмор на российском телевидении вообще приобрел какой-то извращенно-утробный характер. Все эти отечественные и калькированные с американских образцов юмористические передачи просто невозможны для восприятия человеком с нормальным неиспорченным чувством юмора.

Газетно-журнальные киоски на улицах, в метро, универсамах пестрят обнаженными телами, вызывающими позами, кричащими сенсационными заголовками – о преступлениях, извращениях и пороках, а также чудовищной видеопродукцией (фильмы, насыщенные жестокостью и садизмом, порнографией и извращенным сексом). Радиоэфир забит наркотической и агрессивной музыкой и соответствующими текстами, в том числе криминальным жаргоном и ненормативной лексикой.

Поневоле возникает совершенно обоснованное умозаключение, что деятельность отечественных СМИ подчинена странной сверхзадаче (помимо бизнеса и прибыли), а именно – обалваниванию аудитории, превращению людей, и прежде всего молодежи, в ту самую римскую чернь, жаждущую хлеба (ныне пива) и зрелищ, то есть в биомассу, которой можно легко манипулировать. Даже на самом интеллектуальном канале нашего телевидения – «Культуре» – идут передачи типа «Культурная революция», наполненные сомнительными и антикультурными внушениями (например, терпимого отношения к нецензурной речи).

В последнее время к развращению молодежи активно подключились и средства мобильной связи. Разные компании дружно рекламируют под лозунгом «Be free!» цветные картинки и клипы с названиями вроде «Любовь брүнеток», «Лесбийские игры», «Любовь геев», «Раздень стриптизершу», «Секс с бананом» и т.д. и т.п. и так называемые «прикольные звонки»: «Смех обкуренной обезьяны», «Алло, кореша звонят. Бухать пора», «Безумство женского оргазма» и т.п.

Современные СМИ явно и неявно действуют как средство невротизации и стимулируют агрессивные и порочные импульсы аудитории. Экспериментальные исследования, выполненные в нашей стране, подтверждают данные северо-американских и европейских психологов о несомненно отрицательном влиянии постоянного просмотра, в первую очередь, детьми и подростками, фильмов и программ, насыщенных сценами жестокости, насилия, порнографии и мистики [1-3]. СМИ вносят свой несомненный вклад в увеличение количества убийств и самоубийств, алкоголизма и наркомании, даже простого курения, а также нарастания всевозможных сексуальных аномалий и разнообразных неврозов и фобий – от детского страха темноты до самых различных психических нарушений, включая сложные садомазохистские комплексы. Поневоле приходишь к выводу, что российские СМИ не руководствуются нормальным научным подходом и этическими принципами в своей деятельности.

Большинство населения чувствует и понимает негативное влияние СМИ и рекламы. Репрезентативные опросы в России и Санкт-Петербурге свидетельствуют, что за нравственный контроль над содержанием СМИ (прежде всего, телевидения) выступает 80% населения [4,5].

Однако многочисленные обращения педагогов, ученых, просто родителей в СМИ, в Министерства образования и культуры, в Гос. Думу, в правительство, Президенту – пока не имеют никакого эффекта. У нас, мол, демократия, свобода слова и распространения любой информации. Понятно, что в таких условиях программа патриотического воспитания граждан России со своими не столь многочисленными мероприятиями и скромным финансированием просто теряется в море «чернухи и порнухи».

Дмитрий Мережковский в начале XX века в своей книге «Больная Россия» писал о грядущем хаосе, который сокрушит культуру и повергнет общество в хаос насилия и порока. Дальнейшие события XX века во многом подтвердили это пророчество. Громадных жертв и усилий стоило России преодолеть этот духовно-нравственный кризис. В начале XXI века мы сталкиваемся с аналогичной, но еще дальше зашедшей ситуацией. Грядущий хам стал настоящим, существующим среди нас множеством. Ситуация требует неотлагательных действий. Необходимо добиваться принятия **Закона об информационно-психологической безопасности детей, подростков и молодежи от негативного воздействия СМИ и рекламы, Закона о нравственном контроле в сфере СМИ и рекламы** (включая мобильную связь) в русле концепции «**Доктрины информационной безопасности РФ**». Помимо юристов и педагогов, ведущую роль в этой самой настоящей духовной и политической борьбе за будущие поколения России должны занять психологи и психотерапевты, которые лучше всех знают методы и эффекты этой индустрии порока.

В научном системном подходе к работе с молодежью **системообразующим фактором** такой работы нам видится, прежде всего, **духовно-нравственное воспитание современного молодого человека**. Без основополагающих возвышающих ценностей развитие личности, группы, общества просто невозможно. Все великие мыслители и мудрецы человечества, по сути, говорили об этом. Отказаться от этого опыта тысячелетий было бы, по меньшей мере, легкомысленно. Величайший гуманист XX века Альберт Швейцер вывел четкую формулу: «как сейчас, так и во все последующие времена объяснить превратности нашей нынешней судьбы можно только тем, что мы пытались удовлетвориться культурой, оторванной от этики» [6, с.263]. Академик Д.С.Лихачев в интервью, данном им незадолго до своей смерти петербургской молодежной газете «Смена», говорил об ожесточении людей и падении культуры во всем мире и о том, что выход из положения, в котором оказалась наша страна, он видит в образовании, «в образовании с воспитательным уклоном. Надо сделать всё, чтобы спасти молодое поколение от бездуховности и морального падения» («Смена», 1999, 16 сентября).

ЛИТЕРАТУРА

1. Майерс Д. Социальная психология. СПб., «Питер», 1997, с.517-531.
2. Семёнов В.Е. Искусство как межличностная коммуникация. СПб., Изд-во СПбГУ, 1995.
3. Психолого-педагогические проблемы влияния телевидения и других СМИ на детей и молодежь (Материалы науч.-практич. конф.) / Под ред. В.Е.Семёнова. СПб., «Знание», 2002.
4. Семёнов В.Е. СМИ и молодежь: социально-психологический анализ // Вестник политической психологии. 2004. № 1.
5. Социальные и ментальные тенденции современного российского общества (Человек и общество. Вып. XXXI) / Под ред. В.Е.Семёнова. СПб., Изд-во СПбГУ, 2005.
6. Швейцер А. Упадок и возрождение культуры. Избранное. М., «Прометей», 1993.

Смирнов А.Ю., кандидат технических наук, доцент, старший преподаватель кафедры «Национальная безопасность» ИВТОБ Санкт-Петербургского государственного политехнического университета

ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

Санкт-Петербург - четвертый по численности город в Европе после Лондона, Москвы и Парижа. Систематический учет естественного движения населения города был налажен с 1881 года.

Численность населения Санкт-Петербурга росла с момента его основания до предреволюционного 1916 года, когда она составила 2,4 миллиона человек.

В период с февраля 1917 года по 1920 год население Петрограда сократилось в три раза.

В начале 1930-х годов Ленинград восстановил прежнюю численность населения. В 1939 году число жителей города впервые достигло 3 миллиона человек.

Большие потери население Ленинграда понесло в Блокаду 1941-1944 годов. По официальным данным (представленным на Нюрнбергском процессе) число потерь среди гражданского населения составило 649 тысяч человек (без учета потерь населения пригородов города, оказавшихся в блокадном кольце). На мраморной доске, установленной перед входом на Пискаревское кладбище, сообщается: «С 4 сентября 1941 года по 22 января 1944 года убито 16 744 человек, ранено 33 782, умерло от голода 64 1803 человек». В 60-ю годовщину снятия блокады было названо число жертв - 800 тысяч человек.

После Великой Отечественной войны город восстановил свою довоенную численность только в самом конце 1950-х годов.

Перепись 1970 года зафиксировала переход через 4-миллионную отметку, перепись 1989 года - через 5-миллионную.

Пик численности населения Санкт-Петербурга был пройден в 1991 году - в городе проживало 5 034 700 человек. С 1992 года население города неизменно уменьшается.

По данным Всероссийской переписи населения 2002 года численность постоянного населения Санкт-Петербурга составила 4 661 000 человек.

На 01 января 2005 года была зафиксирована численность постоянного населения в 4 601 000 человек.

Из них:

Женщины	2536,7тыс.чел.	55%
моложе трудоспособного возраста (от 0 до 15 лет)	286,9 тыс. чел.	11%
трудоспособные	1457,6 тыс.чел.	58%
старше трудоспособного возраста	792,2 тыс. чел.	31%
Мужчины	2063,3 тыс. чел.	45%
моложе трудоспособного возраста (от 0 до 15 лет)	304 тыс. чел.	15%
трудоспособные	1459,8 тыс. чел.	71%
старше трудоспособного возраста	299,5 тыс. чел.	14%

13 января 2006 года, в ходе заседания комиссии по здравоохранению и экологии петербургского парламента руководитель информационной службы Санкт-Петербургского Международного центра перинатальной медицины Эрнест Валькович заявил, что в последние годы в Санкт-Петербурге отмечено почти двукратное снижение рождаемости и увеличение смертности населения, количество инвалидов с детства составляет 29%, количество детей с врожденными пороками развития (ВПР) до 1 года, включая мертворожденных, превышает 30 человек на 1000.

В 2005 году население Петербурга сократилось на 20 тысяч человек. Об этом сообщила губернатор Петербурга Валентина Матвиенко 29.03.2006 г. в ходе своего ежегодного выступления перед депутатами Законодательного собрания. «Демографический вызов - один из тех, что обострялся десятилетиями», - подчеркнула губернатор, отметив, что при значительном экономическом росте северной столицы разрешение демографического кризиса является одной из главных задач администрации города. В. Матвиенко также сообщила, что показатели рождаемости за прошедший год существенно не увеличились. В 2005 году на 14% снизился уровень младенческой смертности. Количество браков выросло на 5%, но

при этом число разводов увеличилось на 8%.

По данным Управления записи актов гражданского состояния (ЗАГС) Санкт-Петербурга за 2005 год в городе детей родилось на 4,34 % меньше (39 812 человек), чем за 2004 год (41 620 человек), при этом за этот же период смертность в городе уменьшилась на 1,65 % (73 633 человек в 2005 году, 74 870 человек - в 2004 году).

Численность населения Санкт-Петербурга продолжает сокращаться, - заявил 22 августа председатель комитета экономического развития, промышленной политики и торговли администрации города Алексей Сергеев, подводя итоги социально-экономического развития Санкт-Петербурга за первое полугодие 2006 года и районов города. Сергеев отметил, что в период с января по май 2006 года в результате естественной убыли численность населения сократилась на 14 596 человек и составила 4 574 000 человек⁷.

Ежегодно Государственный комитет Российской Федерации по статистике составляет среднесрочный демографический прогноз для России. По традиции прогноз разрабатывается в соответствии с тремя вариантами — «низкий», то есть более чем пессимистичный, «средний» и «высокий» — оптимистичный. В ближайшее десятилетие, по мнению демографов, по всем трем сценариям нас ожидается совсем неоптимистический процесс — дальнейшее уменьшение численности населения страны. Санкт-Петербург на фоне общей картины занимает особое место — по возрастному составу населения он признан демографами самым старым городом России. Сегодня возрастная структура населения города определяется демографами как регрессивная, когда численность населения уменьшается, а удельный вес численности детей и подростков от общей численности населения составляет всего 20 %.

Как изменить ситуацию?

Выступая ежегодным посланием Федеральному собранию президент РФ во всеуслышание провозгласил: демографическая политика превращается отныне в стержень всей государственной политики, становясь долгосрочным курсом на сбережение народа.

Необходимости повышать рождаемость в России, для этого Владимир Путин предложил на рассмотрение Федеральному Собранию несколько тезисов. Среди них, повышение детского пособия до полутора тысяч, выплата декретным женщинам не менее 40% от их зарплаты, увеличение до 3 и 7 тысяч стоимости родового пособия в женских консультациях и родильных домах. Самым главным аргументом к заведению ребенка послужило обещание президента с 2007 года выдать каждой женщине, родившей

⁷ За первую половину 2006 года численность постоянного населения России сократилась на 348 700 человек (на 0,24%) и к 1 июля составляла 142,4 млн., сообщает Федеральная служба государственной статистики. В январе-июне 2006 г. в стране родились 715 400 человек и умерли 1 130 700 человек.

второго ребенка, по 250 тысяч рублей.

Стоит отметить, что по состоянию на 1 января 2006 года общее число семей в Петербурге составляло 1 325 000, из них многодетных семей — 10 090, семей с двумя детьми — 95 524 и семей с одним ребенком — 434 800. Семей с одним ребенком значительно больше на них и делается ставка.

Сказано – это еще не значит, что будет сделано! По мнению депутата Законодательного собрания, председателя комиссии городского парламента по социальным вопросам – Н.Л. Евдокимовой⁸:

1. Президент предложил: размер ежемесячного пособия по уходу за ребенком до 1,5 лет: на первого ребенка - 1500 рублей, на второго - 3000 рублей.

На сегодняшний день - ежемесячные пособия на ребенка до 1 года: - на первого ребенка - 1395 рублей, на второго и последующих детей - 1813 рублей. На ребенка от 1 года до 2 лет - 279 рублей. На период отпуска по уходу за ребенком до 1,5 лет - еще 700 рублей из соцстраха. 122-й закон ответственность за детские пособия переложил на регионы. В Петербурге они выше, чем по стране. При единых размерах Дума должна поручить выплату «федералам», компенсировать расходы региональным бюджетам или предоставить, например Петербургу, самостоятельно изыскивать средства.

2. Президент предложил: работавшие женщины, уйдя в отпуск по беременности, родам и уходу за ребенком до 1,5 лет, должны получать за счет государства не менее 40% от прежнего заработка. Верхняя планка, с которой считается сумма, пока не установлена.

На сегодняшний день - во время отпуска по беременности и родам (всего 140 дней - если без осложнений) максимальный размер пособия за календарный месяц не может превышать 15000 рублей. После этого срока - 700 рублей в месяц (см. пункт 1).

Кто будет оплачивать рост пособий - работодатели, фонд социального страхования или федеральный бюджет?

3. Президент предложил: компенсация на дошкольное воспитание: на первого ребенка - 20 процентов, на второго - 50 процентов, на третьего - 70 процентов от среднего размера оплаты, взимаемой с родителей за посещение ребенком дошкольного учреждения.

На сегодняшний день - в Петербурге родители оплачивают не более 13 процентов затрат на д/с. Если в семье двое несовершеннолетних детей, компенсация составляет 35 процентов от этих 13 процентов, трое и более - 65.

Реализовывать предложение президента о снижении платы за детские сады надо будет региональным и муниципальным властям. Если, конечно, они найдут необходимые для этого средства. В Петербурге эта проблема реше-

⁸ Газета "Котлин" №7 2006 г.

на.

4. Президент предложил: выплаты на содержание ребенка в семье опекуна и приемной семье - не менее 4 тысяч рублей ежемесячно.

На сегодняшний день - в Петербурге размер выплат на детей, находящихся под опекой (попечительством), в объеме 3 тысячи руб. в месяц на одного ребенка.

В Петербурге выплаты на детей, находящихся под опекой и попечительством, на 1000 рублей меньше названных президентом сумм, а размеры оплаты труда приемных родителей даже выше. Но к резкому росту приемных семей это пока не привело.

5. Президент предложил: увеличить заработную плату приемному родителю до 2,5 тысяч рублей ежемесячно.

На сегодняшний день - размер ежемесячной оплаты труда приемных родителей: за одного ребенка - 3691 рубль, за двух детей - 4613 рублей, за трех - 5536 рублей, за четырех - 6459 рублей, за пятерых - 7382 рубля, за шестерых - 8304 рубля, за семерых - 9227 рублей, за восьмерых - 10150 рублей.

6. Президент предложил: установить единовременное пособие при приеме детей, лишенных родительского попечения, в семью - в размере 8 тысяч рублей.

Сейчас подобные выплаты не предусмотрены. Эти деньги, разумеется, не будут лишними, но понятно, что в большинстве случаев они не компенсируют даже первоначальных затрат, необходимых для обустройства ребенка.

7. Президент предложил: увеличить родовые сертификаты: в женской консультации - до 3 тысяч рублей, а в родильном доме - до 7 тысяч рублей.

На сегодняшний день - родовые сертификаты: в женской консультации - 2 тысячи рублей, а в родильном доме - 5 тысяч рублей. Эта сумма явно меньше, чем стоимость платных родов, поэтому руководители и врачи роддомов по-прежнему будут заинтересованы, чтобы пациентки приносили не сертификаты, а наличные.

8. Президент предложил: государство обязано помочь женщине, которая родила второго ребенка, сумма не может быть меньше 250 тысяч рублей. Использовать эту сумму наличными нельзя.

На сегодняшний день - единовременная компенсационная выплата при рождении ребенка назначается в размере 9764 рубля - из бюджета Санкт-Петербурга и 8000 рублей - из Фонда социального страхования.

Воспользоваться предложенным капиталом можно будет по достижении ребенком трех лет. Выплаты начнутся в 2010 году. К этому времени в России будет другой президент.

Из выше приведенных данных получается, что одних денег недостаточно для обеспечения будущего нации. Решать демографическую проблему в стране нужно не столько путем материального поощрения рожениц, сколько созданием моды на многодетность. Для того, чтобы ситуация

с рождаемостью в Петербурге пришла в норму, необходимо, чтобы в каждой семье было не менее трех детей. Здесь даже не надо быть демографом: если у двоих родителей два ребенка, это обычное воспроизводство. Для того, чтобы население увеличивалось, необходимо, чтобы было трое детей.

Тарасов А. Б., кандидат философских наук, доцент, Лауреат Государственной премии РФ, начальник Управления координации научных исследований Московского гуманитарного университета (МосГУ)

ПРАВЕДНИЧЕСТВО КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ДУХОВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА (*постановка проблемы*)*

Для того, чтобы осмыслить человека как человеческий потенциал, как основную составляющую национального богатства России, необходимо знать, понимать и уметь использовать глубинный потенциал самого человека. Для этого следует изучать прежде всего здорового человека, а не больного и способы избавления от болезней.

Однако в науке в целом и в медицине в частности до сих пор нет однозначного и определенного ответа на вопрос, что такое здоровье. Очень часто в последнее время используется определение Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), которое сводится к следующему утверждению: «Здоровье человека – это результат достижения полного физического, психологического и социального благополучия, а не только отсутствие той или иной болезни». С одной стороны, данное понимание здоровья соответствует обозначенной выше задаче изучения потенциала человека. С другой стороны, верное направление определения здоровья, предлагаемое ВОЗ, не обеспечивается адекватным осмыслением реальности. Во-первых, невозможно точно определить меру «полного физического, психологического и социального благополучия». Не сложно догадаться, что у разных социальных общностей, групп и даже отдельных личностей будет свое представление о полноте здоровья. Во-вторых, в определении ВОЗ отсутствует понятие «духовное здоровье». Физическое, социальное и психологическое благополучие не обеспечивают духовное здоровье, скорее, наоборот, духовное здоровье решительным образом влияет на физическое, социальное и психологическое благополучие.

Из неточностей определения ВОЗ вытекает следующий вывод: необходима комплексная оценка здоровья человека, которая учитывала бы три уровня человеческой жизни, выделяемых христианской традицией. Речь идет о духовном, душевном и телесном здоровье.

В медицине до сих пор очень редко обсуждается проблема духовного здоровья, вопрос разработки параметров для оценки качества духовной жизни человека. Следовательно, актуальной темой современных научных

* Работа выполнена по гранту Президента РФ ((№МК-1960.2005.6).

исследований должны стать критерии духовного здоровья. Комплекс таких критериев позволит «измерять» здорового человека, его потенциал, постоянно открывать все новую и новую глубину как «полного физического, психологического и социального благополучия», так и духовного. Здесь действует принцип постижения идеала: приобщаясь к высшей реальности, подчеркнем, именно к реальности, всегда остается область «нереальности», т. е. непознанной реальности, неизмеренных еще возможностей человека, бесконечной неисчерпаемости идеала.

Очевидно, что при подобной постановке вопроса важно объединить усилия ученых-медиков и гуманитариев для совместных поисков необходимой терминологии и инструментов исследования, а также для самого непосредственного изучения феномена духовного здоровья. Возможности гуманитарной науки для решения, казалось бы, чисто медицинских проблем пока практически не использовались, да и попросту не осмыслены.

Между тем, опыт филологического анализа произведений известных русских писателей XIX века (Толстой, Достоевский, Чехов) показал, что феномен праведничества и есть та реальность, изучая которую можно найти критерии для оценки качества духовной жизни человека и определения здорового человека.

Праведничество — социокультурное явление, соединяющее в себе опыт напряженной духовной жизни, причастности человека к миру идеального бытия, к высшей правде, к Богу и практику воплощения идеала в условиях повседневной жизни. Праведничество является поиском возможностей для обретения себя в истине, а не истины как таковой, непосредственным переживанием себя в истине при отсутствии отождествления себя с истиной.

Понимание праведничества как социокультурного явления может опираться на господствующие в обществе представления духовного или светского порядка. Применительно к социокультурной ситуации в России целесообразно различать следующие виды понимания слова-термина «праведник»:

- церковное (представления о святых, прославившихся добродетельной жизнью в миру, о неканонизированных или местночтимых святых, а также о благочестивых людях из церковной среды);
- светское, которое в свою очередь, делится на:
 - *философское* (представления о праведничестве, реализующиеся в философских системах и теориях и отражающее светское сознание);
 - *социальное* (представления различных социальных слоев и общностей о праведничестве);
 - *художественное* (представления о праведничестве, отраженные в творчестве писателей, художников, музыкантов).

Проанализировав указанные выше представления о праведничестве, ученые смогут ввести в научный оборот большое количество эмпирических данных о духовных потребностях человека и способах их удовлетворения, ко-

торые влияют на качество духовной жизни, а значит, на здоровье человека. Полученные данные будут иметь столь же серьезное значение, как и те факты, которые открывает современная наука, сталкиваясь с повседневной жизнью православных общин. Известно, к примеру, что в храмах люди не заражаются опасными вирусами, которые действуют за его стенами, что крещенская вода не портится, что колокольный звон лечит психические расстройства и делает воздух стерильным, как в больничной операционной. Научное (на гуманитарном и медицинском уровне) осмысление подобных фактов и зафиксированных русской литературой представлений о праведничестве, на наш взгляд, позволит от постановки вопроса о праведничестве как показателе духовного здоровья человека перейти к решению проблем духовной, душевной и телесной жизни человека.

Ю.В. Цвелев, доктор медицинских наук, профессор, профессор кафедры акушерства и гинекологии ВМедА.

В.Г. Абашин, доктор медицинских наук, профессор, начальник кафедры акушерства и гинекологии ВМедА.

Д.И. Гайворонских, кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии ВМедА.

Г.Б. Рябинин, кандидат медицинских наук, заместитель начальника кафедры акушерства и гинекологии ВМедА.

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ ЖЕНЩИН РОССИИ

Охрана здоровья женского населения как ключевого фактора, обеспечивающего состояние будущего поколения, является наиважнейшей задачей любого государства. В России социально-экономический кризис явился причиной целого ряда проблем в охране здоровья женщин и детей. С 1988 года в стране появилась тенденция ежегодного значительного снижения рождаемости, а затем (в 1992 г.) впервые за послевоенные годы число умерших превысило число родившихся. 90-е годы XX столетия войдут в российскую историю как период, отмеченный небывалым по масштабам и разрушительным последствиям демографическим кризисом, который на 51-ой ежегодной сессии ВОЗ был охарактеризован как «беспрецедентный для мирного времени». Это состояние (феномен) получило название «РУССКИЙ КРЕСТ».

Репродуктивное здоровье – отсутствие заболеваний репродуктивной системы или нарушений репродуктивной функции при возможности осуществления процессов репродукции при полном физическом, психическом и социальном благополучии.

Репродуктивное здоровье членов семьи зависит от уровня соматического здоровья супругов и их физического развития, отягощенности репродуктивного анамнеза супругов (гинекологические и урологические за-

болевания), степени внутрисемейной конфликтности по отношению к деторождению, методам контрацепции и артифицированным абортам. К факторам риска формирования патологии репродуктивной системы относятся:

- неблагоприятная наследственность;
- социальные факторы;
- соматические заболевания;
- острый и хронический стресс;
- врожденные и приобретенные заболевания гениталий;
- патология полового созревания;
- острые и хронические инфекции;
- нерациональное питание;
- осложнения беременности и родов.

Из социальных факторов, оказывающих неблагоприятное влияние на репродуктивное здоровье населения (женщин) в России, наибольшее значение имеют:

- социальная напряженность, нестабильность, дезадаптация, плохие материально-бытовые условия;
- отсутствие нравственных устоев в обществе, трансформирование репродуктивного поведения подростков;
- рост заболеваний, передаваемых половым путем;
- вредные привычки (алкоголь, наркомания, курение);
- беременность вне брака;
- высокий уровень аборт.

Качественные показатели оценки состояния здоровья женщины (в т.ч. и репродуктивного) включают:

- рождаемость, смертность, естественный прирост населения;
- материнская смертность;
- частота экстрагенитальной патологии во время беременности;
- характер гестационных осложнений (невынашивание, гестозы) и осложнений родового акта (кровотечения, оперативные вмешательства, гнойно-воспалительные заболевания);
- уровень охвата женщин фертильного возраста современными методами контрацепции;
- число аборт на 1000 женщин фертильного возраста;
- частота бесплодия в браке;
- перинатальная и младенческая смертность.

Следует признать, что проблема репродукции в России вызывает обоснованную тревогу специалистов. Статистика показывает, что почти во всех регионах России не происходит даже простого воспроизводства насе-

ления. Каждые 5 лет на 20% снижается количество женщин, способных родить ребенка.

У женщин репродуктивного возраста в последние годы увеличилась доля заболеваний с хроническим рецидивирующим течением соматических заболеваний, возросло число лиц с заболеванием нервной системы, мочеполовых органов, злокачественными новообразованиями. Отмечен рост числа психических заболеваний, алкоголизма, наркомании. За последние 5 лет выросли показатели гинекологической заболеваемости на 100 000 женского населения в РФ; эндометриозом – на 46,0 %, воспалительными заболеваниями – на 30,5 %, женским бесплодием – на 3,2 %. В России зарегистрирован «взрывной» рост заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, которые могут привести как к бесплодию, так и к увеличению осложнений во время беременности и родов. В результате нормальные роды составляет лишь 22,2 %; (в 2003 г.). Это влечет за собой развитие неблагоприятных исходов для новорожденных: отмечается высокий процент недоношенных и незрелых детей, сохраняется высокий показатель перинатальной смертности (11,4 % ; в 2003 г.).

Из общего числа детей, родившихся на свет в 2001 г., только 20% можно считать здоровыми, 35% родились больными, 44% составили группу риска. Несомненно, что в последующие годы это проявится в прогрессирующим ухудшением качества здоровья подростков и женщин фертильного возраста. Так, за последние 20 лет число абсолютно здоровых девушек снизилось в 4 раза с 28,3 до 6,3%. У 75% школьниц имеются хронические соматические заболевания, которые могут сказаться на репродуктивной функции. За последние 10 лет увеличилась и частота гинекологических заболеваний среди девочек- школьниц: воспалительных в 3 раза, нарушений менструальной функции - в 1,5 раза [6, 9].

На современном этапе [8, 11], несмотря на принимаемые государством меры и определенные позитивные сдвиги, реформирование системы здравоохранения идет медленно, и в целом существенного изменения в демографическом развитии России не произошло.

Численность постоянного населения РФ на 1 января 2005г. составила 143,5 млн. человек, уменьшившись за 2004 год на 0,7млн. человек или на 0,5%. Женщины от общей численности населения составляют 53.6% (76871457 чел.), в том числе женщины фертильного возраста (15-49 лет) составляют 51,7% от численности женского населения [8]. По-прежнему в подавляющем большинстве регионов сохраняется значительное превышение смертности над рождаемостью (главный фактор депопуляции), что в целом по стране составило 790 тыс. человек (в 1,5 раза). Репродуктивное поведение российской женщины (семьи) сориентировано в основном на рождении одного ребёнка и гораздо реже повторных рождений. Суммарный показатель рождаемости на протяжении нескольких последних лет не превышает 130 родившихся на 100 женщин, т. е. на 40% ниже уровня, необходимого для простого замещения поколений родителями поколениями

их детей (для сравнения, в 1989 году он составил 201).

Если раньше большая часть проблем репродуктивного периода была связана с невынашиванием беременности, то в настоящее время перед супружеской парой стоят задачи избежать нежелательной беременности, произвести на свет желанных детей, регулировать интервалы между беременностями, контролировать выбор времени рождения в зависимости от возраста родителей и определять число детей в семье. Взаимосвязь этих параметров характеризует репродуктивное поведение женщины и обеспечивается ее репродуктивным здоровьем.

Реализация репродуктивной функции женщин России (2003 г.):

- Число беременностей – 3151289;
- Завершились родами – 45,3 %;
- Репродуктивные потери 54,7 % (завершились абортom до 22 нед. - 52,4%; беременность прервана в 22-27 нед. - 0,8%; внематочная беременность – 1,5%).

Несмотря на некоторое снижение количества абортom, этот варварский метод регулирования беременности в РФ является основным. Производимое количество абортom в России в несколько раз выше, чем в странах с развитой системой планирования семьи. На 1000 женщин детородного возраста в России приходится 60-67 абортom, в Европе – 8-12 абортom. Каждый десятый аборт в России проводится у лиц до 19-летнего возраста. В С.-Петербурге количество учтенных абортom существенно уменьшается (в 2005 г. – 33256, а в 2000 г. – 47683) за счет применения гормональной контрацепции (10%) и ВМК (5,2%). Тем не менее, известно, что через 1 год после искусственного абортom нарушения в репродуктивной системе обнаруживаются у 15% женщин, через 3-5 лет – у 52,4%. У 1/3 женщин, страдающих вторичным бесплодием, искусственным абортom была прервана первая беременность. В 2000-2002 гг. вследствие самопроизвольных абортom терялась каждая пятая желанная беременность. В структуре причин материнской смертности доминирующее место занимают последствия абортom (особенно внебольничных), на долю которых приходится от 25-27% до 50-67% в разных регионах РФ (В.Е. Радзинский, 2004). Поэтому право на свободный репродуктивный выбор должны принадлежать в первую очередь женщине, так как она является членом общества, страдающим от неблагоприятных последствий и осложнений беременности (особенно нежелательной), которые представляют риск для ее здоровья и даже жизни. В связи с этим, для каждой женщины это право на свободу при принятии решения по реализации ее репродуктивной функции- наступлению желанной беременности и рождению желанных детей или использование методов контрацепции, а в случае наступления незапланированной беременности - в возможности ее прерывания в условиях оказания доступной, эффективной и высококвалифицированной медицинской помощи. Это право также включает обеспечение материнства, условий для охраны здоровья матери и ребенка в период беременности, возможностей для выхаживания

рожденного ребенка.

Наряду со сложившейся моделью суженного воспроизводства и снижением доли повторных рождений тревожные опасения вызывает частота бесплодного брака в России, достигшая 15-17% (до 12 млн. женщин). Женское бесплодие составляет 50-60 % в структуре бесплодного брака, при этом следует отметить, что число разводов среди бездетных пар выше, чем в общей популяции в 6-7 раз. Анализ причин бесплодия показал, что лишь 49% обследованных супружеских пар имеют один фактор бесплодия, у остальных – пять и более факторов. Частота сочетаний женского и мужского бесплодия составляет 25% [9]. Уже сегодня от бесплодия страдает каждая 7-8 семья. И это не только боль и трагедия для супругов. Бесплодный брак связан с бездетным будущим миллионов граждан, снижением и потерей генофонда нации. Возможно, эта проблема актуальнее многих других в медицине, ибо только после рождения человека можно говорить о возможности и значимости оказания ему той или иной медицинской помощи. Учитывая, что показатель, равный 15%, является критическим, проблема бесплодия приобретает государственное значение. Медико-социальные исследования показали, что у 93% женщин бесплодие приводит к психическому дискомфорту, снижает профессиональную активность, повышает число разводов, т.е. бесплодие имеет значение не только для отдельных индивидуумов и семей, но и оказывает влияние на общество в целом. Внедрение в клиническую практику эндоскопических методов и ЭКО явилось важнейшим этапом, обеспечившим эффективность диагностики и лечения бесплодия. Учитывая количество бесплодных женщин, нуждающихся в лечении методом ЭКО (около 2 млн.), следует признать, что в России методы репродуктивных технологий остаются доступными лишь незначительной части больных (В.И. Кулаков, 2002).

В настоящее время человечество отягощено грузом наследственных заболеваний. Одни из них проявляются в явной форме, другие – в виде так называемой наследственной предрасположенности. Нарушения репродуктивных процессов, связанные с генетическими факторами или патологическими изменениями иммунологических взаимоотношений между матерью и плодом, могут проявляться в форме бесплодия (несостоявшейся беременности), невынашивания беременности ранних и поздних сроков, гемолитической болезни новорожденных и т.д. Так известно, что 50-70% оплодотворенных яйцеклеток не развиваются, а из установленных беременностей до 15% прерываются в виде самопроизвольных выкидышей. Врожденные пороки развития (ВПР) встречаются у 2 % новорожденных. В структуре ранней младенческой смертности им принадлежит 2-3 место. В 2003 г. родилось 43.000 детей с аномалиями развития, которые во многих случаях явились причиной перинатальной смертности. При этом благодаря методам УЗ-диагностики возможно выявить до 85 % пороков развития детей во время беременности, что позволяет снизить частоту рождения детей с пороками развития на 30-40 %.

К возникновению врожденных пороков могут привести различные вредные факторы внешней среды (физические, химические, биологические) за счет нарушений наследственного аппарата (мутации, хромосомные aberrации) в гаметax родителей или более отдаленных предков, а также в результате их воздействия через организм матери на бластоцисту или эмбрион с нарушением процессов его развития.

Одно из главных направлений работы по охране материнства и детства связано со снижением репродуктивных потерь, которые рассматриваются как конечный результат влияния социальных, медицинских и биологических факторов на здоровье беременной женщины, плода и новорожденного. Г.М.Бурдули и О.Г.Фролова (1997) считают, что медико-социальная значимость репродуктивных потерь в России обусловлена:

- значительным уровнем общих репродуктивных потерь, особенно их основных компонентов (материнская и перинатальная смертность);
- постоянным ухудшением здоровья беременных и рожениц, что в значительной мере определяет более высокий уровень материнской и перинатальной смертности по сравнению с экономически развитыми странами;
- Большим числом абортoв, остающихся основным способом регулирования деторождения, с возрастанием их удельного веса у первобеременных и женщин юного возраста;
- Ростом заболеваемости новорожденных и детей более старшего возраста с высоким уровнем летальности, хронизации.

Как у женщин, так и у мужчин генитальные инфекции создают серьезную угрозу для репродуктивной функции. В последние годы в России отмечается значительный инфекций, передаваемых половым путем. Причем статистика свидетельствует, что среди заболевших зарегистрировано в 2 раза больше женщин, чем мужчин. По данным ВОЗ, на 1990 г. выделена «восьмерка» лидирующих заболеваний, передаваемых половым путем (трихомониаз, хламидиоз, генитальный папилломавирус, гонорея, генитальный герпес, ВИЧ-инфекция, сифилис, мягкий шанкр). Среди этих заболеваний наибольшую актуальность, ввиду своей исключительно высокой распространенности и многочисленных осложнений, вызывает хламидиоз. Риск заражения при половых контактах с больными урогенитальным хламидиозом превышает 60%. Бесплодие, как одно из ведущих осложнений хламидийной инфекции при несвоевременном недостаточном лечении, факт несомненный и доказанный многочисленными исследованиями. Течение беременности при хламидийной инфекции характеризуется большой частотой осложнений (замершая беременность, угроза прерывания беременности и ранний выкидыш, преждевременные роды, послеродовый эндометрит).

В комплексе неблагоприятных влияний на репродуктивную функцию женщины определенную роль играет возросшая степень психоэмоционального напряжения. На современном этапе в условиях хрониче-

ского стресса вынашивают беременность 46 % женщин, основными источниками которого являются семейные и профессиональные факторы. В этих условиях реализация репродуктивной функции, особенно у женщин, проживающих в промышленных и на радиактивно загрязненных территориях, происходит с большим напряжением адаптационных возможностей. Доказано, что механизмы психической адаптации к изменению социальной и экологической среды являются наиболее важными, особенно в условиях хронического стресса. Это проявляется в высокой частоте пограничных с нормой психопатологических состояний, нервно-психической неустойчивости. Возникающему в условиях социального и экологического неблагополучия изменению психоэмоционального статуса соответствуют определенные эндокринно-метаболические сдвиги, которые проявляются ухудшением показателей репродуктивного здоровья женщины [7].

Проблема сохранения репродуктивного здоровья женщины, по мнению Э.К. Айламазяна [1, 2], неизмеримо более сложное, чем представлялось прежде. Хотя женский организм достаточно устойчив к неблагоприятным факторам, в экстремальных ситуациях и при негативном воздействии изменившихся параметров жизни (экологических, социальных, психогенных и др.) прежде всего, страдает реализация репродуктивной функции здоровья настоящего и будущих поколений. Установлено, что существенный вред здоровью наносят не только производственные факторы, но и экологически неблагоприятная окружающая среда, к воздействию которой особенно чувствительна репродуктивная система. Особенно тяжелые последствия возникают при воздействии различных повреждающих факторов в период эмбриогенеза и раннего фетогенеза.

С учётом того факта, что более половины населения России проживает в районах экологического бедствия, разработка экологической репродуктологии представляется актуальной. Анализ динамики наиболее значимых показателей репродуктивной функции женщины (возраст менархе и менопаузы, наличие и выраженность гормональной недостаточности яичников, гиперпролактинемии, частота гестозов, самопроизвольных выкидышей, преждевременных родов, слабости родовой деятельности, показатель перинатальной заболеваемости и смертности, врождённых уродств) позволил выявить её чёткую зависимость от экологического состояния среды в регионах. Это позволяет обосновывать и проводить профилактику и терапию эколого-профессиональных заболеваний органов репродуктивной системы, перинатальной и неонатальной патологии. В комплекс указанных мероприятий следует включать: использование оптимальных способов и методов контрацепции; планирование семьи; применение адаптогенов, детоксикантов, гепатопротекторов, антиоксидантов; генетическое консультирование.

Бесспорно, здоровье женщины-матери во многом определяет здоровье человеческой популяции. Среди главных причин демографического кризиса в России следует указать на существенные ухудшение репродук-

тивного здоровья женщин, с чем несомненно связана высокая частота бесплодных браков, перинатальная смертность, детская заболеваемость и инвалидность. Н.М. Римашевская (1998) совершенно справедливо относит к основным показателям здоровья женщин – ухудшение здоровья беременных и, закономерно, детей. Наблюдающееся ухудшение здоровья каждого следующего поколения неминуемо сопровождается снижением качества человеческого потенциала всей нации на длительную перспективу.

На фоне резкого уменьшения рождаемости, стремительного роста общей смертности населения, сокращения средней продолжительности жизни населения, в стране отмечается прогрессирующее ухудшение качества здоровья детей, подростков и женщин фертильного возраста, в связи с чем проблема репродукции и состояния здоровья женского населения России становится одним из факторов национальной безопасности государства. Сохранение и восстановление репродуктивного здоровья является комплексной государственной проблемой, решение которой зависит от изменения социально-экономических и эколого-производственных факторов, радикального улучшения медицинской помощи женщинам.

Таким образом, сохранение и восстановление репродуктивного потенциала требует решения на государственном уровне разнообразных экономических, демографических и правовых вопросов. С государственных позиций эта проблема является важнейшей и неотложной задачей практической медицины. Правительством РФ разработана Концепция охраны репродуктивного здоровья населения России, среди главных задач которой – обеспечение государственной политики по его охране, внедрение новых медицинских технологий, повышение квалификации специалистов. Очевидно, что на современном этапе в РФ проблема репродуктивного здоровья женщин фертильного возраста и в целом репродукции, является одной из наиболее острых для здравоохранения.

Для достижения цели и задач Концепции с медицинских позиций целесообразно реализовать в РФ критерии идеальной репродуктивной установки:

- Тип создания семьи – в браке;
- Исход первой беременности – роды;
- Время рождения первого ребенка – до 2 лет брака;
- Характер воспроизводства – 3 детей;
- Интергенетический интервал – 2-4 года.

Анализ сложившейся демографической ситуации позволяет сформулировать следующие проблемы, касающиеся медицинской науки и практики.

В условиях возрастающей урбанизации, психоэмоциональных нагрузок и хронического стресса ключ к сохранению репродуктивного здоровья и снижению репродуктивных потерь – в единстве решения медико-биологических и социально-экономических проблем. Приоритет следует отдавать беременности, антенатальному периоду жизни, детства и полово-

го созревания женщины, сохранению здоровья основной репродуктивной цепочки: мать-дочь-мать.

Перспективы разрешения многих медицинских аспектов репродуктивного здоровья женщин на современном этапе определяются интегральными научными исследованиями акушеров-гинекологов совместно с генетиками, иммунологами, фармакологами и другими специалистами. С ними непосредственно связано сохранение здоровья женщин, снижение материнской и младенческой заболеваемости и смертности. Решающим фактором предупреждения многих заболеваний репродуктивной системы женщин является профилактическое направление, так как их истоки в большинстве случаев закладываются ещё во внутриутробном периоде и в детстве. Теоретической основой сохранения здоровья женщины должна являться санология – наука о здоровье здоровых, его охране и укреплении, отношении к здоровью как к личному и общественному богатству и важному экономическому потенциалу общества.

Требуется дальнейшая разработка и совершенствование медицинских технологий (методов вспомогательной репродуктивной технологии, предимплантационной и пренатальной диагностики, модификация эндоскопических операций) на основе фундаментальных исследований в области репродукции и внедрение новой медицинской техники в практическое здравоохранение. Решение медицинских аспектов, однако, возможно осуществить лишь при условии, что последние достижения медицинской науки станут доступны не избранному, а большинству врачей и пациентов.

ЛИТЕРАТУРА

- 1) Айламазян Э. К., Беляева Т.В., Виноградова Е.Г. Влияние экологической обстановки на репродуктивное здоровье женщины. Новый взгляд на проблему // Вестн. Рос. ассоц. акуш.-гинеколог. – 1996, № 2. – С. 13-16.
- 2) Айламазян Э. К. Основные проблемы и прикладное значение экономической репродуктологии // Журнал акушер. и женск. бол., Т. L 1V, 2005, вып. 1.- С. 7-13.
- 3) Бурдули Г. М. , Фролова О. Г. Репродуктивные потери. М.: Триада-Х, 1997. -188с.
- 4) Григорьева Н.С. Политика государства в области здравоохранения: международный опыт и Россия // Автореф. дис... д-ра полит. наук. – М.: Изд-во МГУ, 1999.
- 5) Кулаков В. И, Серов В. Н., Адамян Л. В. и др. Руководство по охране репродуктивного здоровья. – М.: Триада-Х, 2001. – 565с.
- 6) Кулаков В. И. Репродуктивное здоровье населения России // Акуш. и гин., 2002, №2.-с. 4-7.
- 7) Мальгина Г.Б. Стресс и беременность: перинатальные аспекты. – Екатеринбург: Изд-во «Чаронд», 2002. – 188 с.
- 8) Некоторые показатели деятельности акушерско-гинекологической службы Российской Федерации, в резерве федеральных округов (статисти-

ческие материалы). М., РАМН, 2006.-42 с.

9) Репродуктивное здоровье женщин после хирургического лечения гинекологических заболеваний (под ред. В. Е. Радзинского и А. О. Духина, М: Изд-во РУДН, 2004 -174 с.

10)Римашевская Н М. Качественные характеристики населения России // Вестн. С-Петербур. отд-ния РАЕН. 1998, №2 – С. 217-219.

11)Фролова О. Г., Токова З. З. Основные показатели деятельности акушерско-гинекологической службы и репродуктивного здоровья // Акуш.. и гинекол., 2005, №1, - с. 3-6.

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

*А.Ю. Апресян, А.В. Гусинский, В.В. Шломин, Д.Н. Николаев,
В.М. Седов, Е.А. Юртаев, И.В. Касьянов, Ю.П. Диденко,
Э.М. Шарипов, И.В. Михайлов, А.С. Иванов*

ПРЕИМУЩЕСТВА ПЕТЛЕВОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ ПЕТЛЯМИ VOLLMAR В РЕКОНСТРУКТИВНОЙ ХИРУРГИИ БЕДРЕННО- ПОДКОЛЕННО-ТИБИАЛЬНОЙ ЗОНЫ

Санкт-Петербург, СПбГМУ им акад. И.П. Павлова; ГМПБ №2, ГНИИ Кардиологии им акад. А.В. Алмазова

В 1997-99 годах по поводу атеросклеротических поражений артерий подколенно - берцовой зоны выполнено 148 полузакрытых эндартерэктомий петлями Vollmar у 134 пациентов. В основном это были больные с критической ишемией нижних конечностей. Операцию, как правило, выполняли из одного, 2-х, или 3-х типичных разрезов, проводя петлю в соответствующем направлении и извлекая атеросклеротические массы.

При отсутствии необходимости в выполнении реконструкций артерий голени время вмешательства в среднем составляло 1,5-2 часа, а суммарная кровопотеря редко превышала 250 мл. Потребность в выполнении больших пластик артерий голени в ряде случаев увеличивала время операции до 3-4 часов, а иногда и больше.

К 3-м годам, когда, к примеру, произошел тромбоз всех синтетических протезов, поставленных хирургами нашего отделения в позицию бедренно - подколенно - тибиального шунта, в тот же период времени функционирующими оставались 56,5% эндартерэктомированных сегментов. К пяти годам их первичная проходимость составляла 54,9%, а вторичная 63,7%.

Результаты проходимости, прежде всего, зависели от состояния путей оттока, то есть от сохранности артерий голени. Так при функционирующих 2 или 3 берцовых артериях к пяти годам функционирующими оставались 64% реконструированных артерий. И только 41,8% дезоблитерированных сосудов функционировали при наличии одной проходимой артерии голени. Возможность успешной реконструкции так же была большей при хорошей сохранности воспринимающего русла.

Лучшие пятилетние результаты получены у больных, оперированных при II б стадии ишемии нижних конечностей (первичная проходимость 63,5%), чем у пациентов, у которых вмешательство было выполнено в условиях критической ишемии (44% при III стадии и 44,1% при IV стадии).

Интересным феноменом, выявленным при изучении отдаленных результатов полузакрытой петлевой эндартерэктомии бедренно - подколенного сегмента, является большой процент сохраненных нижних конечно-

стей. К третьему году показатель 82% сохраненных конечностей значительно выше, чем при шунтирующих операциях синтетическим протезом. К 3 годам аналогичный показатель при использовании синтетического шунта «Экофлон» по нашим данным составил лишь 57%. К пяти годам 80% больных сохранили нижние конечности. Учитывая, что многие пациенты были оперированы в условиях критической ишемии, и полузакрытая петлевая эндартерэктомия во многих случаях выполнялась как альтернатива ампутации, этот показатель представляется значительным. Так же как и на проходимость, на сохранение нижних конечностей влияли состояние воспринимающего русла, стадия ишемии нижних конечностей и возраст больных.

Н.П.Бабушкина, Г.П.Старкова

ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ ГОРОДА УССУРИЙСКА КАК ПОКАЗАТЕЛЬ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

г. Владивосток, Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

Сохранение здоровья человеческой популяции – одна из актуальнейших проблем современного общества. Не случайно Всемирная организация здравоохранения постоянно разрабатывает программы, ориентированные на охрану и укрепление здоровья. В течение последних лет в России наблюдаются неблагоприятные медико-демографические тенденции в состоянии здоровья населения. Особую тревогу вызывают снижение общей численности детей, рост показателей младенческой и детской смертности, стойкое повышение показателей заболеваемости всех возрастных групп населения (Ермолаева, 2004).

За последние годы в Приморском крае в структуре всей заболеваемости болезни органов дыхания занимают первое место, и удельный вес данной патологии составляет у взрослых 27,6 %, подростков – 39,9 %, детей – 61,1 %. Необходимо отметить, что удельный вес патологии легких среди населения городов в 2,4 раза выше, чем у жителей сельской местности. Выявлено, что уровень распространения болезней органов дыхания в Приморском крае меньше, чем в среднем по Дальневосточному региону на 10 %, но больше, чем в Амурской области в 1,5 раза. У взрослых и подростков уровень заболеваемости в Приморском крае на 12 % ниже, чем в среднем по России, а у детей Приморья на 5 % выше. Все это свидетельствует об особенностях формирования бронхолегочной патологии на территории края с его муссонным климатом (Белик, 2003).

По результатам факторного анализа наибольшее влияние на заболевания органов дыхания оказывает состояние воздушной среды. Особенно высокие уровни заболеваемости наблюдаются в городах, где концентрация окиси углерода, сернистого ангидрида, окиси азота, твердых веществ в воздушном пространстве превышает предельно допустимые концентрации в 3

-8 раз.

Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха в городе Уссурийске являются автомобили и промышленные предприятия. На долю автотранспорта приходится более 70 % общей массы выбросов. В целом автотранспорт выбрасывает в воздух более 40 химических веществ. К основным ингредиентам относятся окись углерода (57 %), канцерогенные полициклические ароматические углеводороды (бензопирен 19 %, окислы азота 9 %). Помимо автотранспорта атмосферный воздух подвергается загрязнению промышленными предприятиями.

Одно из крупнейших предприятий города – вагоно-рефрижераторное депо только за один год выбрасывает в атмосферу твердых веществ 2,809 т, газообразных веществ - 105,540 т, из них на долю диоксида серы приходится 71,100 т, оксида углерода – 25,943 т, оксида азота – 6,245 т. Известно, что такого рода предприятия обладают повышенной опасностью для здоровья человека (Концов и др., 2003). Высокий процент загрязнения атмосферного воздуха вносят котельные города.

Котельной №1 было выброшено 43,897 т загрязняющих веществ, из них 4,238 т твердых, 34,659 т – газообразных. Котельной №2 было выброшено 16,978 т вредных веществ: 8,234 т – твердых, 8,744 т – газообразных. Но самой «грязной» была котельная №3, выбросившая в окружающую среду 251,994 т загрязняющих веществ: 22,907 т составили твердые отходы и 229,087 т - газообразные, из которых диоксида серы – 17,896 т, оксида углерода – 199,947 т, оксида азота – 10,493 т. Ежегодно котельными, промышленными предприятиями и автомашинами выбрасывается количество вредных веществ, превышающее ПДК в 2-3 раза.

В г. Уссурийске был зафиксирован самый высокий показатель по заболеваемости органов дыхательной системы среди детей. Он составил 91,3 % на 1000 детского населения, который в 2 раза превысил данные по сельской местности. Таким образом, на заболеваемость дыхательных путей факторы среды действуют специфично, в зависимости от особенностей природно-экологических условий. Основное негативное воздействие на органы дыхания оказывает качество воздушной среды, формируемое природными особенностями территории и степенью технологической очистки промышленных выбросов в атмосферу.

А.В. Балахонов

МЕДИЦИНСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ СПбГУ И ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Медицинский факультет СПбГУ

Концепция создания и развития в Санкт-Петербургском государственном университете медицинского факультета была предложена на конкурсной основе в 1995 году академиком РАН Ю.В. Наточиним. В основе этой концепции лежит интегративный подход, позволяющий сочетать ши-

рокое базовое медицинское образование по специальности "Лечебное дело" (дающее абсолютно те же юридические права на лечебную деятельность, что имеют выпускники "традиционных" медицинских вузов) с фундаментальным естественнонаучным образованием и ранним привлечением студентов к научным исследованиям: студенты медицинского факультета СПбГУ овладевают методологией и навыками научно-исследовательской работы начиная с первого курса.

Необходимость расширения и совершенствования подготовки в системе высшего медицинского образования была связана с осознанием важности ответа на вызов времени: с одной стороны, это диктовалось переходом высшей школы в целом к новой образовательной парадигме, подразумевающей достижение иного уровня образованности отдельной личности и общества в целом. С другой стороны, общее современное состояние медико-биологических наук потребовало применения интегративного подхода к изучению сложных биологических процессов, протекающих в организме, освоения принципиально новых подходов к диагностике, профилактике, лечению, к пониманию природы человека. Открытия в области молекулярной биологии, молекулярной генетики, достижения физико-химической биологии и иммунологии, успехи в изучении тонкого строения и функции живых систем создали новые возможности для понимания причин происхождения болезней, их диагностики и лечения.

Ответ на вызов времени нужно искать на пути интеграции гуманитарных, естественных и медицинских наук как основы фундаментализации образования при подготовке медицинского работника. Однако эта фундаментализация в полной мере может быть осуществлена лишь на базе классических университетов, объединяющих образование и науку в относительно равных объемах, сочетающих подготовку кадров с исследовательской деятельностью фундаментального и прикладного характера.

При разработке представлений о подготовке в СПбГУ нового поколения врачей также учитывалось, что в Санкт-Петербурге уже многие десятки лет успешно работают четыре медицинских вуза. В связи с этим следует особо подчеркнуть, что в концепции создания медицинского факультета СПбГУ речь идет не о ломке сложившихся традиций или копировании чужого опыта, а о создании нового подхода к обучению врачей с учетом имеющихся традиций и опыта. В основе этого лежит анализ вероятной стратегии развития медицинской науки в XXI веке, для которой будут характерны дифференциация биологии, математизация всех областей естествознания и более глубокое проникновение в биологию физических и химических методов исследования.

Таким образом, важнейшей стороной полноценного освоения медицинской профессии и становления научного мировоззрения современного врача становится обеспечение фундаментализации образования, позволяющей перейти на качественно новый уровень подготовки специалиста.

ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ И СМЕРТНОСТЬ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И РОССИИ (сердечно-сосудистые и онкологические заболевания)

*Кафедра хирургии Медицинского факультета СПбГУ;
кафедра биомеханики и валеологии Института международных
образовательных программ СПбГПУ*

Ежегодно Политехнический университет теряет десятки (30-50 человек) высококвалифицированных специалистов в результате их естественной смерти от различных заболеваний.

С одной стороны статистика заболеваемости^{9,10,11,12} и смертности⁹ неумолима. В России каждый год регистрируется 2,6-2,8 млн больных с заболеваниями органов пищеварения, около 500 тысяч случаев цереброваскулярных заболеваний, почти 239 тысяч больных с острым инфарктом миокарда, около 300 тысяч – с патологией почек, до 200 тысяч – с заболеваниями предстательной железы, 160-180 тысяч случаев сахарного диабета и т.д.

Наблюдаются большие различия в смертности населения Санкт-Петербурга по сравнению с Европейскими странами. Общий коэффициент смертности в Санкт-Петербурге в 2000 году был на 46% выше, чем в странах Центральной и Восточной Европы и на 72% выше, чем в Финляндии. В 1999 году этот показатель в Санкт-Петербурге был на 44% выше, чем в Швеции и на 55% выше, чем в странах Европейского Союза. По словам зам. председателя комитета Госдумы по охране здоровья, академика РАМН Н. Герасименко, сказанным им на "круглом столе" в Госдуме, посвященном решению демографической проблемы в стране (март, 2006), каждую минуту в мире рождается 260 человек, умирают - 107, и рождаемость превышает смертность в 2,6 раза; в нашей же стране наблюдается противоположная тенденция: если в минуту рождается 3 человека, то умирают - 5 человек. Более того, в 2005 году на тысячу жителей России пришлось 16 умерших, при этом 30% из них ушли из жизни в трудоспособном возрасте, что вызывает множество вопросов.

Представленные различия в цифрах дают основание говорить об отсутствии действенной организации профилактической работы учреждений здравоохранения в целом по стране, что во многих случаях связано с недоста-

⁵ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2001 году // Здравоохранение Российской Федерации.- 2003.- №1-6.

¹⁰ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2002 году // Здравоохранение Российской Федерации.- 2004. - №2-5.

¹¹ Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2003 году // Здравоохранение Российской Федерации.- 2005. - №3-4.

¹² Государственный доклад о состоянии здоровья населения РФ в 2004 году // Здравоохранение Российской Федерации.- 2006.- №3.-С.3-23.

⁹ Смертность населения Санкт-Петербурга в 1991-2001 годах / Под ред. И.А. Красильникова, Ю.И. Мусийчука.- СПб: Изд-во Медицинская пресса, 2003.- 64 с.

точным финансированием. Именно поэтому многие смерти больных в большинстве случаев (около 40%) преждевременны и их можно было бы избежать или существенно отодвинуть во времени.

Чтобы определить, что необходимо делать для уменьшения тяжести заболеваний и снижения смертности, необходимо уточнить, какие заболевания чаще всего развиваются у населения России и Санкт-Петербурга.

В Санкт-Петербурге ежегодно отмечается достоверный прирост заболеваний органов кровообращения и пищеварения, мочеполовой системы, онкологической заболеваемости.

В качестве примеров рассмотрим лишь две группы заболеваний: гипертоническую болезнь и злокачественные опухоли.

В России на учете в 2004 году находилось 5 646 484 больных с **артериальной гипертензией**, ежегодно регистрируется около 480 000 новых пациентов. Аналогичная статистика и по больным с ишемической болезнью сердца.

В настоящее время в стране и нашем городе сложилась крайне неблагоприятная эпидемиологическая ситуация в отношении смертности от болезней системы кровообращения. За 1999-2001 г.г. в возрастных группах 20-24 года смертность возросла в 2,3 раза, 25-29 лет – в 2,2 раза, 30-34 года – на 85%, 35-39 лет на 63,1%, 40-44 года – на 55%. Особенно значительно данный процесс выражен среди мужского населения.

Смертность от острого инфаркта миокарда в Санкт-Петербурге (95,3 смерти на 100 тысяч населения) более чем в 2 раза выше общероссийского уровня (43,2) и превышает аналогичный показатель в Москве (80,6).

На конец 2004 года на учете в онкологических учреждениях России состояли под наблюдением 2 319 740 больных со **злокачественными новообразованиями**, то есть 1,6% населения страны.

В общей статистике наиболее часто регистрируются опухоли трахеи, бронхов и легкого (13,8% от числа новых случаев рака), желудка (10,4%), молочной железы (10%).

В структуре заболеваемости мужчин большой удельный вес имеют опухоли трахеи, бронхов, легкого (24%), желудка (12,4%), кожи (8,9%), предстательной железы (5,9%), ободочной кишки (5%) прямой кишки (4,7%), кровеносной и лимфатической ткани (4,6%).

Первое место по распространенности среди женщин принадлежит новообразованиям молочной железы (19,3%), далее следуют опухоли кожи (12,9%), желудка (8,5%), ободочной кишки (6,7%), шейки матки (5,2%), яичников (5%).

Максимальные уровни онкологической заболеваемости на 100000 населения отмечены в Новгородской (384,3), Ивановской (376,1), Рязанской (374,5) областях, Санкт-Петербурге (368,5) и еще четырех регионах.

В настоящее время разработаны схемы лечения всех онкологических заболеваний, но наибольшая их эффективность оказывается на ранних стадиях болезни. Чем раньше выявлено заболевание, тем дольше живут пациенты

после своевременно проведенного лечения. Однако на ранних стадиях опухолевого процесса болезнь, как правило, себя мало, чем проявляет. Показатель активной выявляемости злокачественных новообразований составил всего 11,3% (2004 г.).

Любое заболевание с большой долей вероятности можно своевременно выявить, если регулярно (каждый год) выполнять основные скрининговые (поисковые) исследования: лабораторная диагностика, электрокардиография, рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорограмма), ультразвуковое исследование органов брюшной полости, малого таза, сосудов головного мозга, эндоскопическое и рентгенологические исследования пищевода и желудка, толстой кишки и т.д. и осмотры кардиолога, хирурга, невропатолога, уролога, офтальмолога, маммолога и гинеколога для женщин и др.

Необходимый объем исследований стоит определенных финансовых средств. Однако раннее выявление заболевания, также как и профилактическое ведение пациентов стоит намного дешевле, чем выполнение диагностических и лечебных мероприятий при уже прогрессирующем течении болезни, которые при необходимости включают, в том числе, и хирургическое вмешательство. Поэтому государство и руководители конкретных учреждений должны быть заинтересованы в сохранении здоровья своих граждан и сотрудников, что к тому же обеспечивает лучшие экономические показатели.

*Венецева Ю.Л., Мельников А.Х., Самсонова Г.О., Дымнич Т.Ф.,
Чмиленко В.И., Саулин А.А., Антоненко С.В.*

ОПЫТ РАБОТЫ ЦЕНТРА ЗДОРОВЬЯ ТУЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Тульский госуниверситет, Тула

Вопросам сохранения и укрепления здоровья студентов и преподавателей ректорат ТулГУ уделяет большое внимание. При вузе функционирует санаторий-профилакторий и летний оздоровительный комплекс на Оке, медицинское обслуживание осуществляется студенческой поликлиникой. В 2003-2005 гг. построены две очереди физкультурно-оздоровительного центра с плавательным бассейном, заканчивается строительство третьей очереди, что позволило существенно повысить качество проведения занятий по физическому воспитанию со студентами специальной медицинской группы.

Начиная с 1989 года, все первокурсники изучают предмет «Валеология» в объеме 35 часов. В 1994 году, с открытием медицинского факультета, появились новые возможности реализации оздоровительной работы. Были созданы и апробированы алгоритмы программы «Валеоскан», включающей блок валеологического мониторинга (Макаров Н.Н., Дарчия Д.Г.,

1996).

Центр здоровья ТулГУ при кафедре пропедевтики внутренних болезней медицинского факультета был организован в 2003 году, для чего в штат кафедры в 2004/05 году было дополнительно введено 1,5 ставки доцента и 2,0 ставки лаборанта.

Кроме диагностического оборудования, полученного по линии Федерального Агенства по образованию в конце 2003 года, функционирует локальная сеть из 10 компьютеров, позволяющая проводить тестирование студентов с помощью программы «Allonic.NET 4.5» (Веневцева Ю.Л., Мельников А.Х., Саулин А.А., Самсонова Г.О., 2003-2005).

Программа состоит из 45 вопросов и 9 психофизиологических тестов, Блок анамнестических данных информирует об уровне привычной двигательной активности, субъективной оценке уровня здоровья и его динамике в процессе обучения в вузе, отношении к курению, алкоголю и наркотикам, наследственной предрасположенности к возникновению тех или иных заболеваний. Кроме того, включен блок оценки биоритмологического статуса, иридодиагностики, используемых оздоровительных мероприятий и мотивации оздоровления с помощью немедикаментозных методов.

Для диагностики психофизиологического статуса в программе имеется диагностический блок, включающий данные АД, ЧСС, пробы Генча, длительности индивидуальной минуты. Корректирующая проба, цветовой тест М.Люшера, тесты «Исключение понятий», «Последовательность образов», проба Мюнстерберга позволяют получить представление о состоянии высших психических функций – памяти, внимания, логического мышления.

По результатам обследования в режиме реального времени формируется заключение, выдаваемое студентам в виде файла с указанием группы функционального состояния по Р.М.Баевскому (система «Светофор»), результатов и оценки выполненных тестов (в том числе в динамике в случае повторных исследований), рисков отклонения функциональных систем, а также подробной индивидуальной программы реабилитации, включающей индивидуально подобранный двигательный режим, эфирные масла, музыкальные произведения и рекомендации по коррекции психологических проблем. Общее время тестирования с чтением заключения составляет 20-22 мин.

В случае необходимости проводится дообследование с использованием имеющихся в центре методик: реоэнцефалографии, математического анализа ритма сердца, компьютерной ЭКГ, иридодиагностики, диагностической системы «Амсат», электропунктурной диагностики по Накатани или Фоллю, программ «Визоком» и «Профиль», а также суточного мониторинга ЭКГ.

Реабилитация студентов проводится малогрупповым или индивидуальным методом (магнито-инфракрасно-лазерная терапия, физические уп-

ражнения, музыка- и ароматерапия).

Налажена тесная связь с санаторием-профилакторием, университетской поликлиникой (проведение холтеровского мониторинга для студентов всех вузов Тулы и сотрудников ТулГУ) и кафедрой физического воспитания и спорта (врачебно-педагогические наблюдения за процессом физического воспитания с целью контроля соответствия предлагаемой нагрузки функциональным возможностям).

В течение учебного года в центре проходят компьютерное тестирование свыше 1000 человек, осуществляется мониторинг уровня здоровья студентов медфакультета в течение всего срока обучения. Студенты, имеющие задолженность по предмету «Валеология», обследуются в декабре и мае перед выполнением теста по пройденному курсу, что повышает внимание к собственному здоровью.

Центр является базой для проведения практических занятий для студентов разных факультетов и выполнения дипломных работ. За последние 7 лет сотрудниками университета по проблемам здоровья студентов защищено 7 кандидатских диссертаций.

О.Л. Власова

ИССЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ФЛУОРЕСЦЕНТНОЙ ДИАГНОСТИКИ И ФОТОДИНАМИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ, ПРОВОДИМЫЕ НА ФАКУЛЬТЕТЕ МЕДИЦИНСКОЙ ФИЗИКИ

Санкт-Петербург, ГОУ ВПО СПбГПУ

Флуоресцентная диагностика (ФД) и фотодинамическая терапия (ФДТ) с применением фотосенсибилизаторов (ФС) и лазерных установок находят все более широкое практическое применение. Ведутся активные поиски ФС, отвечающих требованиям, диктуемым особенностями ФД и ФДТ. В настоящее время наибольший интерес представляют производные хлоринов, бактериохлоринов, пурпуринов, нафтало- и фталоцианинов. К таким препаратам можно отнести отечественный фотосенсибилизатор хлоринового ряда «Радахлорин» (РХ), синтез которого производится из растительной биомассы, содержащей хлорофилл. Его отличительными чертами являются наличие нескольких полос поглощения в видимой области и высокий квантовый выход флуоресценции. Предполагается также, что он малотоксичен и достаточно быстро выводится из организма. Однако в каждом конкретном клиническом случае необходимы специальные исследования для оценки минимально эффективной дозы препарата, скорости накопления препарата в опухоли и выведения его из организма больного, а также, для подбора оптимальных режимов облучения.

На кафедре физико-химических основ медицины Факультета медицинской физики СПбГПУ под руководством декана профессора, чл.-корр. РАМН, д.м.н. В.О. Самойлова проводятся исследования исходных оптических ха-

рактических радахлорина, интенсивности флуоресценции фотомодифицированных радахлорином биологических тканей, его фармакокинетики при введении контрольным и опытным животным с лимфосаркомой Плисса (по данным спектроскопического анализа). С помощью спектрофотометрии в видимом и ближнем инфракрасном диапазоне осуществляются определение концентрации и оценка состояния препарата в мышце и плазме крови животных.

Целью данных исследований является оценка перспективы практического применения препарата «Радахлорин» для диагностики и терапии опухолей. Мы предполагаем, что целесообразно применять препарат на ранних стадиях развития опухоли, когда ее размер не так велик. Это отчасти обусловлено и ограниченными по глубине проникновения возможностями лазерной аппаратуры. Известно, что больные чаще обращаются за помощью в случае существенного развития опухоли. Поэтому мы считаем, что флуоресцентную диагностику опухолей необходимо включить в круг обязательных профилактических мероприятий, проводимых в трудовых коллективах. В частности, при наличии в Политехническом университете собственной клинической базы, появились бы возможности для организации кабинета фотодинамической терапии.

Л.М.Волкова, В.Ю.Волков, Д.Н.Давиденко

СОЗДАНИЕ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО ЦЕНТРА УНИВЕРСИТЕТА ДЛЯ СТУДЕНТОВ, НУЖДАЮЩИХСЯ В МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПО ОБЪЕКТИВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ЗДОРОВЬЯ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Современный этап развития общества России характеризуется выраженным ухудшением состояния здоровья населения. Здоровыми признается только 14% детского населения, среди современных призывников до 90% признается негодными по состоянию здоровья.

Особенное положение в России занимает наш Северо-западный федеральный округ, который считается одним из наиболее неблагополучных по количественным и качественным характеристикам человеческого потенциала.

За последние 10 лет заболеваемость увеличилась более чем на 100%. Особенно существенно возросли заболевания органов зрения, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и нервной систем, врожденные аномалии и т.д. Отмечается рост онкологических заболеваний, причем самый высокий уровень отмечен именно в Санкт-Петербурге.

Анализ состояния здоровья студентов свидетельствует, что положение очень серьезное, в жизнь вступает «БОЛЬНОЕ ПОКОЛЕНИЕ». Так, в 2005/2006 году в СПбГПУ только на первых двух курсах обучалось более

900 студентов специальной медицинской группы. Часть из них полностью освобождалась от учебно-тренировочных занятий. Парадокс заключается в том, что именно эти студенты в наибольшей степени нуждаются в оздоровлении своего организма.

Развитие у студентов личной заинтересованности в укреплении своего здоровья - одно из перспективных направлений работы. Большую помощь здесь может оказать применение современных компьютерных технологий. Разработка компьютерных оздоровительных программ поможет не только объективно оценить уровень физического состояния студента, но и дать ему конкретные индивидуальные рекомендации по укреплению здоровья, ведения здорового образа жизни. Важно отметить, что единственная кафедра в вузе, которая работает на здоровье – это кафедра физического воспитания.

Помимо использования очевидных средств оздоровления (физические упражнения, двигательная активность), кафедры физического воспитания в состоянии активнее развивать оздоровительную направленность своей работы – более широко использовать средства в формировании физической культуры личности студента, устранить разрыв в работе врача и преподавателя физической культуры вуза по оздоровлению студента, создать и внедрить в работу эффективные курсы повышения квалификации, участвовать в создании диагностического Центра университета для студентов, нуждающихся в био-социальной реабилитации и др.

Нами были поставлены следующие задачи:

- диагностировать один из главных разделов здоровья студентов – уровень физического состояния;
- разработать алгоритмы обследования и методики реабилитации студентов, имеющих хронические отклонения в состоянии здоровья;
- разработать принципы системы научно-информационного обеспечения био-социальной профилактики и реабилитации заболеваний студенческой молодежи;
- оценить эффективность применяемых методик оздоровления студенческой молодежи.

Нами разработаны основные принципы системы обеспечения био-социальной профилактики и реабилитации заболеваний студенческой молодежи. Ее основные направления:

- гарантированность реабилитационной помощи студентам, нуждающимся по объективным показателям здоровья;
- приоритетность интересов и потребностей студентов, имеющих хронические отклонения в состоянии здоровья;
- комплексный подход к реабилитации с использованием широкого круга методов и методик оздоровления;
- преемственность и согласованность реабилитационных мероприятий, осуществляемых врачом и преподавателем физической культуры в вузе;
- адресность оздоровительных методик, предусматривающих индиви-

дуальные особенности каждого студента, выбор и рекомендации предпочтительного метода оздоровления, реабилитации, оптимизации формы образа жизни;

- профессиональность и научность системы обеспечения биосоциальной профилактики и реабилитации здоровья студентов;

- современный подход с широким внедрением в вузовскую практику новейших био-социальных разработок, основанных на использовании компьютерных технологий;

- доступность, предполагающая предоставление услуг всем нуждающимся по объективным показателям здоровья;

- оптимальное использование мощности и структуры диагностического Центра;

- вариативность видов диагностики, реабилитационной помощи и оздоровительных рекомендаций, обеспечивающая возможность их выбора;

- публичность и объективность в распространении и предоставлении информации и статистических данных о деятельности диагностического Центра, результатах программы по реабилитации и оздоровления студентов.

Л.М.Волкова, В.Ю.Волков, Д.Н.Давиденко

СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОТКЛОНЕНИЯМИ В СОСТОЯНИИ ЗДОРОВЬЯ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Сегодня, к сожалению, состояние здоровья населения России критическое. Основная причина смерти (до 75-80% случаев) наших современников – хронические заболевания (сердечно-сосудистые, опухолевые, системы дыхания, эндокринные). В борьбе с этой группой заболеваний у студентов основное, это профилактический этап.

Суть этапа – укрепление здоровья, с какого бы уровня оно не начиналось. В связи с этим, формирование и укрепление здоровья человека – это не столько задача медицины, сколько задача системы обучения и воспитания, задача всей системы образования.

Особенно актуальна эта задача для специального учебного отделения, где занимаются студенты, имеющие серьезные отклонения в состоянии здоровья. Сегодня в СПбГПУ каждый 5-й студент – это студент, имеющий серьезные хронические заболевания. Так, в 1995г. на 1 студента специального отделения приходилось в среднем 1,4 заболевания, а в 2006г. – уже 3,6 заболеваний.

Сегодня общая численность студентов I-II курсов с серьезными отклонениями в состоянии здоровья составляет более 900 человек. Первоочередная задача преподавателей – помочь этим студентам, направить их усилия в нужное русло, ведь в наших руках основной фактор здоровья –

это образ жизни, где решающую роль играет адекватная физическая нагрузка.

Преподаватели отделения пришли к выводу, что для укрепления и сохранения здоровья студента необходимо разработать и внедрить Комплексную Оздоровительную Программу, причем студент в этой программе не только объект целенаправленного воздействия, но и активный субъект социальной жизни.

В основе Комплексной Оздоровительной Программы лежит информационно-тематический комплекс, куда входят различные составляющие информационных технологий (компьютерные программы, аудио пособия, видео фильмы, печатные материалы, разработки), посвященные одной задаче – укреплению здоровья.

В разработанный нами комплекс для студентов специального отделения вошли:

- лекционный курс для студентов «Основы валеологии человека». Мы полагали, что заинтересовать студента, имеющего проблемы со здоровьем, могут, прежде всего, знания на уровне современных достижений науки о возможностях выздоровления, коррекции или компенсации имеющегося у него заболевания;

- курс повышения квалификации для преподавателей специального отделения. Совместно с врачами врачебно-физкультурного диспансера подготовлен материал по особенностям организации учебного процесса по физической культуре со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, специфике формирования групп, показаниям и противопоказаниям использования средств физической культуры при различных заболеваниях, специфике врачебно-педагогического контроля;

- мониторинг физического состояния. Разработана система контроля за физическим развитием, физической подготовленностью и функционированием основных систем жизнеобеспечения студентов;

- компьютерная программа «Здоровье», предусматривающая разработку конкретных рекомендаций для студентов по тренировочно-оздоровительным программам, питанию, повышению резервов здоровья и др. Программа позволяет на базе знаний специалистов-экспертов оценивать и моделировать здоровый образ жизни студента;

- разработка методических рекомендаций для студентов специального отделения по самостоятельным занятиям физической культурой. Разработаны специальные комплексы физических упражнений для самостоятельных занятий при различных заболеваниях, предлагаются программы ходьбы и оздоровительного бега и др.;

- учебные пособия для преподавателей кафедр физического воспитания, посвященные особенностям организации учебного процесса со студентами специального учебного отделения;

- компьютерные программы и электронный учебник, предназначенные для текущего и итогового контроля уровня усвоения теоретических и

методических знаний;

- разработка и внедрение новых эффективных средств и методов оптимизации процесса обучения и укрепления здоровья, основ здорового образа жизни.

Внедрение в учебный процесс студентов разработанного комплекса не только способствовало повышению уровня физического состояния, но и появлению у многих студентов потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями. Так, многие студенты старших курсов стали посещать в спортивно-оздоровительном комплексе вечерние факультативные занятия по спортивным интересам, таким как шейпинг, аэробика, тай-бо, хип-хоп, стретчинг, калланетика, оздоровительный бег, занятия на тренажерах, различные виды самообороны, спортивные танцы, массаж, йога и т.д. А наша задача – сделать эти занятия интересными, привлекательными и эффективными.

*В.В. Глухов, В.О. Самойлов, В.В. Грызунов,
Г.В. Вахрушева, Т.Ю. Кришталь*

ПЕРСПЕКТИВЫ МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ БАЗЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ФОРМИРОВАНИИ КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ У СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Проблемы сохранения, укрепления здоровья, обеспечения здорового образа жизни, в условиях нарастающей депопуляции населения России, полового диморфизма, неблагоприятной экологической ситуации, на фоне переосмысления ценностных ориентаций в результате социально-экономических реформ, приобретают новое качество, ибо непосредственно затрагивают национальную безопасность. Нестабильная ситуация в обществе, породила двойной “кризис” - экономический и духовный, перерастающий в социальный конфликт, что привело к потере веры в незыблемость традиций права с развитием антивитальных и суицидных тенденций. Поэтому состояние здоровья молодежи является одной из приоритетных задач национальных программ и особое значение придается системе высшей школы, т.к. студенческая молодежь испытывает дефицит знаний в сфере культуры здоровья. Именно с качеством здоровья неразрывно связана успешность самореализации и самоактуализации в условиях рыночной экономики, порождающей кризисный рынок труда (Демин А.Н., 2005).

К сожалению, внутренние установки на здоровый образ жизни у выпускников средних школ не сформированы (Федоров М.П. с соавт., 2005). Свыше 40 % школьников являются постоянными курильщиками, для 70 % респондентов обоего пола потребление алкоголя, курение, ран-

нее начало половой жизни является приемлемой и допустимой нормой поведения. Подобная ситуация привела к тому, что примерно около 25% первокурсников хотя бы раз в жизни пробовали наркотики, что несомненно порождает риск развития аддиктивных расстройств, сопровождающихся снижением нормативности поведения, а темпы трансформации аддиктивного поведения в никотиновую и наркологическую патологию во многом зависят от общекультурных ценностей, в частности, культуры здоровья.

Растущая власть рыночных отношений сформировала свою молодежную субкультуру, что нашло отражение в изменении профиля патологии. По результатам профилактического осмотра в 2005 г. 15 270 подростков (от 15 до 17 лет) каждый 10 человек требовал диспансерно-динамического наблюдения, а у 15% обследуемых диагностировали заболевания нервной системы, а из 40 057 молодых людей (от 18 лет и старше), лишь только 5% состояло под динамическим контролем, среди которых в 9% случаях выявили заболевания нервной системы. Увеличение среди школьников числа хронических заболеваний, влияющих на качество жизни, характер мотивации, требующих диспансерно-динамического наблюдения, во многом определяют необходимость поиска новых технологий обучения, медицинской реабилитации.

К сожалению, современная система здравоохранения не позволяет в полном объеме справиться с возложенными на нее задачами, связанными, в первую очередь, с формированием здорового образа жизни среди молодежи, и возлагать ответственность на медицину не совсем корректно, ибо от усилий врача здоровье человека зависит на 9-10 %, а основном оно на 50-51% определяется образом жизни, на 20% зависит от наследственных факторов и на 20% - от состояния окружающей среды. Поэтому охрана здоровья человека, окружающей среды являются системными задачами, в решении которых системообразующим фактором служит обеспечение благополучия человека. Современная молодежь постоянно испытывает прессинг неблагоприятных социально-психологических, экономических, бытовых факторов, требующих постоянного и систематического разрешения. И не случайно возросла ответственность высших учебных заведений за здоровье студентов, что нашло свое отражение в ряде федеральных законов “Об образовании”, “О высшем и послевузовском профессиональном образовании” и в других нормативно-правовых актах.

В рамках реализации проекта культуры здоровья студенческой молодежи в Санкт-Петербургском государственном университете на основе модельно-целевого подхода сформированы основные принципы безопасного поведения молодых людей с выделением групп риска среди студентов. Предлагаемая модель, реализуя принципы преемственности и непрерывности, включала в себя следующую систему мероприятий:

- разработка оценочной шкалы функционального состояния обследуемых;
- формирование алгоритма оценки функционального состояния лю-

дей;

- оценка динамики функционального состояния в процессе обучения в высшей школе.

Неоднородность контингента обучающихся по уровню здоровья предопределила необходимость дифференциации обследуемых по целевым группам, для каждой из которых разрабатываются специальные оздоровительные программы. Подобная дифференциация не только имеет диагностическое значение, но и позволяет контролировать эффективность проводимых мероприятий в каждом конкретном случае .

В основе формирования целевых групп лежит система генерального регистра молодых людей, основанная на стандартизированной оценке функционального состояния и социально-ролевого статуса. На наш взгляд, разработка и внедрение регистра позволит интегрировать все уровни помощи в единую систему, а системная оценочная шкала функционального состояния обеспечит стандартизацию различных программ, направленных на поддержание и сохранение здоровья, что позволит специалистам и руководителям повысить качество управления педагогическим процессом. Реализация указанных положений предопределила необходимость создания учебно-медицинской базы, состоящей из двух взаимосвязанных и взаимодействующих учебно-методического и медико-профилактических блоков, призванных обеспечить медико-социальное благополучие учащейся молодежи. Основу идеологии построения учебно-медицинской базы, ориентированной прежде всего на первичную и вторичную профилактику заболеваний, составили некоторые постулаты общей патологии:

- эндогенизация болезни формирует качественно новую патологическую систему регуляции, ведущую к нарушению оптимального взаимодействия и взаимодействия функциональных систем, снижающую надежность функционирования организма;

- нельзя выделить функциональную систему, пределами которой ограничивалось развитие патологического процесса, ибо сам процесс носит системный характер;

- в своем развитии болезнь проходит определенные критические уровни, определяющие диапазон патологического регулирования систем, а переход через эти уровни сопровождается соответствующей структурной и функциональной перестройкой больного организма, определяющей “цену” адаптации (компенсации).

Сложность разрешения системных задач, связанных с формированием культуры здоровья, предопределила необходимость разработки основ методологической деятельности учебно-медицинской базы, направленных на реализацию следующих основных задач:

- разработка и апробирование научно-методической концепции медицинской и социальной реабилитации обучающихся;

- организация и проведение научных исследований по актуальным проблемам медико-социальной реабилитации студентов;

- анализ, обобщение и использование международного и отечественного опыта реабилитации молодых людей;
- осуществление подготовки методических материалов для врачей и среднего медицинского персонала по вопросам реабилитации обучающихся;
- оказание методической помощи по разработке информационно-справочных систем с автоматизированным банком медико-социальной информации;
- разработка методик использования новых технологий реабилитации.

В.В. Грызунов, Г.В. Вахрушева

НЕКОТОРЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОЖИЛЫМ ЛЮДЯМ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Классическая модель процесса управления, предполагая наличие обратной связи, сводится к достаточно простой формуле: субъект - управляющее воздействие - объект - результат. В процессе управления руководитель всегда сталкивается с множеством проблем, решение которых относится к области исследования операций как совокупности научных методов изучения организационных и административных проблем (Бейли Н., 1970), связанных больше с формами организации, чем с конкретными объектами, подлежащими организации. Взаимосвязь формы и содержания управления определяет наиболее важные элементы процесса принятия решения:

- множество альтернатив;
- множество ограничений, которые необходимо учитывать при выборе между различными альтернативами;
- функция предпочтительности, определяющая переход из пространства альтернатив в пространство решений.

Отсутствие для работы в реальном масштабе времени информационных технологий, позволяющих количественно проанализировать риск отклоняющегося процесса от прогнозируемого, затрудняет принятие решения и руководитель вынужден решать эти задачи на основе своего практического опыта и уровня знаний в условиях временного лимита и в условиях неопределенности. Попытки решения ряда задач управления в рамках классической теории управления оказались неудачными (Чернов В.Г., 1999, Yager R.R., 1980). И нередко возникают ситуации, в которых достаточно трудно определить и проанализировать вектор оптимального решения из множества. Такое положение неизбежно приводит к появлению ошибок, что ведет к уходу траектории в область ошибочных решений. Иными словами, размерность вектора цели и

вектора текущего состояния определяет вектор ошибки управления, размерность которого зависит от количества частных целеустановок. Поэтому качество управления отражает суммарную величину частных ошибок управления и оценка качества субъективна в силу:

- выбора установок частных целей управления;
- иерархической значимости каждой частной цели;
- многомерности вектора ошибок управления (Грызунов В.В. с соавт., 2004).

Доминантой вектора целей управления является субъективная составляющая, отражающая иерархически упорядоченное множество частных целей управления, которые должны быть реализованы в случае оптимального (идеального) выбора. Поэтому порядок ранжирования частных целей - обратный порядку последовательного вынужденного отказа от каждой из них в случае невозможности осуществления полного спектра целеустановок. Отсюда различные иерархии приоритетов выбора, образуют разные вектора целей, что непосредственно ведет к появлению различных решений. Поэтому потеря управления может быть вызвана появлением в векторе объективно и субъективно взаимоисключающих, неустойчивых целей в процессе принятия решения. Но выбор вектора цели управления во многом определяется вектором состояния контрольных параметров, описывающих реальное поведение объекта управления. Оба вектора образуют единую взаимодействующую и взаимосодержащую систему, в которой каждый из них представляет собой множество структурно упорядоченных модулей, характеризующих те или иные параметры объекта, определенно соответствующие частным целям управления. А упорядоченность информационных модулей в векторе состояний конгруэнтно иерархии вектора целей. Но поскольку восприятие состояния объекта управления не является идеальным, а носит субъективно обусловленный характер и складывается из стереотипов отношений, преобразования информации, то вектор состояния всегда содержит в себе некоторую допустимую или недопустимую ошибку в определении истинного статуса. Следовательно, разность между вектором целей и вектором состояния определяет вектор ошибки управления. Последний описывает количественную меру отклонения реального процесса от предписанного вектором целей идеального режима и также содержит в себе некоторую неопределенность, унаследованную от вектора состояний объекта управления. Именно вектор ошибки и составляет основу для формирования оценки качества управления, но поскольку на основе одного и того же вектора ошибки возможно построение множества оценок качества управления можно выделить два вида неопределенностей. Неопределенности первого вида или стохастические (вероятностные) представляет собой случайные величины, либо случайные функции, которые описываются определенными статистическими характеристиками. Неопределенности

второго вида обусловлены неизвестными факторами, которые нельзя отнести к категории случайных величин по той причине, что набор реализации этих факторов не обладает статистической устойчивостью и поэтому не позволяет ввести категорию вероятности.

Таким образом, в процессе принятия решения субъект постоянно сталкивается с двумя взаимодействующими составляющими: с одной стороны, фактором неопределенности, порождающим дезорганизацию, разупорядочивание, стремление к хаосу, с другой, фактором управления, стремящимся к организованности, порядку. Поэтому процесс управления формально логически не может быть строго детерминирован, ибо чтобы управлять надо иметь выбор, у которого должна быть вероятность различных линий развития. И именно управление порождается самим существованием неопределенностей, которые исключают предопределенность. Поэтому становится очевидным важность процесса формирования субъектом вектора целей управления на основе стереотипов отношений и преобразований информационных модулей, моделирующих поведение объекта управления. Достижение в процессе руководства одной из частных целей, входящих в вектор целей, отражает целевую функцию управления. Наличие в сложной многоуровневой иерархической системе управления одновременно различных видов неопределенности делает необходимым использование для принятия решений теории нечетких множеств, которая позволяет адекватно учесть имеющиеся виды неопределенности. Такой подход позволяет свести воедино всю гетерогенную информацию: детерминированную, статистическую, лингвистическую и интервальную. Большинство количественных методов принятия решения (максимизация ожидаемой полезности, методы максимального правдоподобия, теория игр, анализ “затраты-эффективность”) помогают выбирать наилучшие из множества возможных решений лишь в условиях одного конкретного вида неопределенности или в условиях полной определенности. Кроме того, многие методы количественного исследования в рамках конкретных задач принятия решения базируются на крайне упрощенных моделях действительности и излишне жестких ограничениях, что иногда ведет к неверным решениям. Различие между нечеткостью и случайностью связано с тем, что понятию вероятностной меры в теории вероятностей соответствует функция принадлежности в теории нечетких множеств. Применение для оперирования с неопределенными величинами аппарата теории вероятности приводит к тому, что фактически неопределенность, независимо от ее природы, отождествляется со случайностью, между тем как основным источником неопределенности во многих процессах принятия решений является нечеткость. Поэтому вопрос выбора адекватных лингвистических переменных является очень важным, что дает возможность адекватно отразить сущность самого процесса принятия решений в нечетких условиях для многоуровневой системы, оперировать с не-

четкими ограничениями и целями.

Как правило, в процессе управления многие целевые задачи формируются и решаются специалистом на основе анализа всей доступной информации, сформулированных интуитивных правил и алгоритмов, принимаемые решения во многом носят субъективный характер. Особенности решения задач в реальном масштабе времени приводят к тому, что эти правила и алгоритмы выбора будут обладать большой степенью размытости и нечеткости, а информация, полученная от различных источников, зачастую противоречива. Поэтому при равновероятностных условиях принятия решения соотношение между различными составляющими вектора ошибки может составлять:

- 1) из-за неполноты и неточности исходной информации до 80%;
- 2) из-за неточности выбранной модели до 15%;
- 3) из-за погрешности метода до 5%.

Таким образом, для многоуровневых иерархических систем управления рост ошибок во многом определен искажением исходных данных на этапах сбора, при передаче от одного уровня к другому и невозможностью передачи данных в реальном масштабе с требуемой периодичностью ввиду их большого объема, что требует поиска новых технологий сбора, передачи, обработки информации с требуемой периодичностью для принятия решения при управлении качеством медицинской помощи. Реализация стратегии мобильных медицинских групп на наш взгляд позволяет решить данную проблему.

В.В. Грызунов, Г.В. Вахрушева

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА МОБИЛЬНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Старение населения - объективный, глобальный процесс. Ежегодно количество пожилых людей увеличивается в среднем на 2% и, возможно, через 40-50 лет превысит общую численность молодежи. Постарение населения России происходит на фоне снижения средней продолжительности жизни, что увеличивает коэффициент демографической нагрузки, ведет к изменению структуры занятости, обуславливает появление новых проблем экономического и социального характера. В крупных городах растет численность людей старше 75 лет, усиливается ситуация полового диморфизма. Традиционные формы организации медицинской помощи, сложившиеся в период доминирования сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, ориентированы преимущественно на стационарные технологии и оказываются недостаточно эффективными (Пушкова Э.С., 2004) при формировании стратегии управления качеством медицинской помощи пациентам пожилого и старческого

возрастов, что побуждает к поиску внутрисистемных резервов на “стыке” поликлиника-стационар.

Кроме того, вопросы организации службы помощи стареющему населению должны носить приоритетный характер, ибо решение этого вопроса затрагивает все аспекты жизнедеятельности и стабильности гражданского общества, в котором возраст не является свидетельством интеллектуальной и физиологической ограниченности, а отражает свободу выбора, которая во многом определяется отношением государства к своим гражданам.

Последствия хронических медленно прогрессирующих заболеваний у пожилых людей постепенно ограничивают их способность к активной жизни, самообеспечению, самообслуживанию, что повышает ответственность государства за качество жизни. Но, к сожалению, по результатам неформализованного опроса 126 жителей трудоспособного возраста г. Санкт-Петербурга, Ленинградской области около 86 % опрошенных считают, что государство не в полной мере выполняет свой долг по охране здоровья людей пожилого и старческого возрастов, а 78 % людей полагают, что вопросами здравоохранения, социальной помощи граждан старшего поколения должна заниматься отдельная федеральная служба.

Увеличение доли лиц в старших возрастных группах с множественной и сочетанной патологией со своими разнообразными психологическими, медико-социальными проблемами требует для своего разрешения поиска и разработки современных технологий предоставления разнообразных медицинских и социальных услуг. Ориентация исключительно на различные формы стационарных услуг при всей их значимости и важности не лишена недостатков, к которым можно отнести:

- ощущение психологического дискомфорта, который испытывают пожилые люди, оторванные от привычной среды ;
- необходимость подчиняться определенному распорядку дня, нарушающему привычный и устойчивый стереотип поведения, что ограничивает индивидуальные возможности пациентов;
- высокая стоимость стационарного лечения (табл. 1).

Неформализованный опрос 394 жителей г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области пожилого и старческого возрастов показал, что более 92 % опрошенных в той или иной степени обеспокоены состоянием своего здоровья, качеством медицинской помощи, ее доступностью. Они боятся, что не хватит денег на лекарства, окажутся беспомощными, зависимыми от других, страшаться быть помещенными в больницу, где все непонятно, незнакомо. Около 76 % мужчин и 69 % женщин из числа опрошенных предпочитают оставаться у себя дома, а не переезжать в социальные дома и надеются на помощь своих родственников, соседей, знакомых.

Таблица 1

Средняя стоимость лечения 1 больного в Ленинградской области
(по данным Грызунова В.В., Лобжанидзе А.А.)

Показатель (на 2002 г.)	Стационар	Дневное пребывание в стационаре	Дневной стационар при поликлинике
Средняя стоимость лечения в руб.	3771,1	1049,2	462,2

Подобная ситуация требует поиска новых технологий оказания квалифицированной медицинской помощи людям старше пенсионного возраста по месту жительства. К числу таких технологий можно отнести мобильную медицинскую группу, обеспечивающую приближение и расширение системной профилактической, амбулаторно-поликлинической медицинской помощи к местам фактического проживания и традиционной жизнедеятельности людей пожилого и старческого возрастов, что особенно важно для жителей отдаленных районов, ибо частота обращаемости сельских жителей за медицинской помощью прямо пропорционально зависит от расстояния до лечебного учреждения. Подобная форма предоставления медико-социальной помощи не исключает госпитальной помощи, но позволяет обеспечить значительно большее количество нуждающихся больных при одинаковых финансовых затратах, расширяет возможности стационарнозамещающих технологий.

Основная цель мобильной медицинской группы - проведение медицинских осмотров, мониторинг состояния здоровья людей пожилого и старческого возрастов, формирование базы данных, направленной прежде всего на создание мультипараметрической экспертно-информационной системы поддержки принятия решения, которая позволяет дифференцировать обследуемых по функциональным классам, провести оценку потребности в медицинском обслуживании,

для обеспечения принятия решения, ориентированного на преемственность и устойчивость в управлении качеством медицинской помощи, разработки прогностических сценариев. Поэтому целевая функция мобильной группы определяет:

- технологическую архитектуру, формирующую функциональную нагрузку на ее основные блоки (элементы);
- функциональную работоспособность блоков (элементов).

Технологическая архитектура мобильной медицинской группы характеризуется следующими свойствами:

- безопасность - доступ к информационным ресурсам ограничен числом авторизованных пользователей;

- адаптивность - количественный и качественный состав методик меняется в зависимости от требований пользователей;

- гибкость - предусматривает возможность дополнения имеющихся методик обследования новыми;

- открытость - аппаратные и программные интерфейсы стандартизированы.

Отсутствие для работы в реальном масштабе времени информационных технологий, позволяющих количественно проанализировать риск отклоняющегося процесса от прогнозируемого, затрудняет принятие решения и руководитель вынужден решать эти задачи на основе своего опыта и уровня знаний в условиях временного лимита. И нередко возникают ситуации, в которых достаточно трудно оценить значение исходных параметров и, следовательно, определить вектор оптимального выбора. Такое положение неизбежно приводит к появлению ошибок, что ведет к уходу траектории поиска в область ошибочных решений. Иными словами, разность вектора цели и вектора текущего состояния определяет вектор ошибки управления, размерность которого зависит от количества частных целеустановок. Поэтому качество управления отражает суммарную величину частных ошибок управления и оценка качества субъективна в силу:

- выбора установок частных целей управления ;

- иерархической значимости каждой частной цели;

- многомерности вектора ошибок управления.

Следовательно, оптимальность, предсказуемость при управлении качеством медицинской помощи возможны только при условии объективно развивающегося процесса, который представлен текущей информацией о состоянии объекта. Поэтому в работе мобильной медицинской группы планируется использовать следующие информационные технологии, представленные в табл. 2, часть из которых активно применяется.

Используемые технологии формируют систему поддержки принятия решения, позволяющую пользователям разрабатывать прогностические сценарии принятия решения, определять вектор ошибки и находить приемлемые решения проблемы.

Целеустановка мобильной медицинской группы формирует основные принципы ее работы, которыми являются:

- формирование информационных ресурсов для обеспечения поддержки принятия решения по управлению качеством медицинской и профилактической помощи людям пожилого и старческого возрастов;

- обеспечение преемственности на различных этапах оказания медицинской и профилактической помощи;

- оказание квалифицированной медицинской и профилактической помощи ;

- стремление к обеспечению поддержки независимой жизни до-

ма;

- участие в разработке стратегии долговременной поддержки и помощи людям пожилого и старческого возрастов.

Таблица 2

Информационные технологии в работе мобильной
медицинской группы

Категория уровня	Метод
Автоматизированные системы	Локальная сеть Интранет
Базы данных	Информационные ресурсы (общие и частные): -текущая информация, -архив.
Инструменты кооперации	Система передачи информации Система совместной групповой работы
Интеллектуальные инструменты	Система поддержки принятия решения Виртуальная рабочая среда

На основе информационных технологий и ресурсов мобильной медицинской группы формируется рабочая среда для руководителей, врачей-специалистов, которая позволяет формировать системы архивирования данных, разрабатывать сценарии прогноза, формировать систему поддержки принятия решения, обеспечивает взаимодействие с автоматизированными внутрибольничными информационными ресурсами, создает базу данных, содержащую диагностическую информацию, получаемую с помощью удаленных друг от друга технических устройств.

Среди задач, которые помогает решать рабочая среда, можно выделить следующие:

- ежедневное обновление информационных ресурсов;
- обмен результатами медицинского обследования;
- планирование процесса принятия решения по управлению качеством медицинской помощи;
- проведение мультидисциплинарных консилиумов;
- прямой доступ к внешним и внутренним информационным ресурсам.

Использование современных технологий в работе мобильной медицинской группы при обследовании пациентов позволяет обеспечить :

- централизованный доступ - руководители имеют круглосуточный доступ к информационным ресурсам мобильной группы и могут вести непрерывно диалог с врачами-специалистами;
- гибкость технологий обследований - внедрение новых современ-

ных технологий медицинского обследования не занимает много времени, не требует дополнительных усилий, не нужно привлекать какие-либо внешние ресурсы;

- безопасность - руководители или другие авторизованные врачи-специалисты имеют возможность контролировать доступ к информационным ресурсам мобильной группы;

- гибкость управления - обеспечивает простоту совместной работы между авторизованными пользователями информационных ресурсов мобильной медицинской группы.

Необходимость применения системного анализа для формирования критериев функциональных классов людей пожилого и старческого возрастов на основе оценки социального статуса, психоэмоционального и функционального состояний обусловило потребность разработки методологии технического оснащения группы, что позволило определить единые подходы обследования, мониторинга, информационного обеспечения. С целью обоснованного отбора методик были сформулированы основные требования к психофизиологическим, функциональным тестам, ибо, как показали предварительные результаты, подавляющая часть пациентов оказалась малоспособной к сложным тестовым процедурам. Используемые методики должны были удовлетворять следующим условиям, они должны быть информативными, чтобы за короткий интервал времени получить максимум информации без дополнительной нагрузки на обследуемого, сравнительно простыми в исполнении и анализе.

Привлечение системного анализа к разработке единых методологических и методических принципов функционального обследования людей позволило проанализировать целостную реакцию организма, не сводимую просто к сумме отдельных изменений. При этом ведущее место принадлежало анализу взаимодействия и взаимосодействия отдельных подсистем единой функциональной системы. Необходим был выбор наиболее важных систем, формирующих, по выражению П.К. Анохина (1975), “качественно очерченную деятельность организма”, позволяющих получить всестороннюю и объективную информацию с целью:

- дифференциации обследуемых по функциональным классам;
- определения прогноза состояния здоровья пациента;
- оценки потребности в медицинском обслуживании.

Учитывая, что течение болезней, сцепленных со старением, непосредственно затрагивает наиболее реактивные и интегрирующие функциональные системы, преимущественно исследовали системы регуляции, внешнего дыхания и кровообращения, налагавшие определенные требования к приборам функциональной диагностики.

Основными особенностями архитектуры диагностической аппаратуры мобильной группы являются:

- модульная структура на базе стандартных блоков, позволяющих существенно расширить диагностические возможности;
- наличие специальных режимов аналоговой и цифровой обработки сигналов;
- возможность автоматизации процесса обследования;
- универсальные форматы хранения информации на внешних носителях;
- возможность ведения архива данных, электронного обмена информацией;
- адаптация к любому рабочему месту.

Ключевой фигурой в управлении мобильной медицинской группы является врач, но поскольку современные методы диагностического обследования во многом определяют необходимость системного видения проблем гериатрических пациентов, то альтернатив для специалиста в области клинической патофизиологии, как наиболее подготовленного, владеющего фундаментальными основами современной медицины, гериатрической патофизиологии, функциональными методами исследования, имеющего практический опыт работы в клиниках, больницах, нет. Он способен самостоятельно решать следующие задачи:

- 1) изучение особенностей геронтогенеза у пожилых больных для повышения эффективности лечения;
- 2) осуществление системной терапии у пациентов пожилого и старческого возрастов с целью оптимизации надежного функционирования организма;
- 3) контролирование эффективности выбранной терапии.

Разрешение триединой задачи: формирование базы данных на основе информационных ресурсов мобильной группы, использование современных системных технологий функционального обследования группы, оптимальная архитектура диагностической аппаратуры позволяет сформировать автоматизированную карточку учета пациента, которая заносится в центральный архив и является основным элементом формирования экспертно-информационной системы поддержки принятия решения, позволяющей :

- прогнозировать в определенной степени наступление рискованного события;
- принимать меры к уменьшению неблагоприятных последствий.

Задачи мобильной группы не ограничиваются только обследованием пациентов, они существенно расширяются за счет проведения системной терапии и профилактики.

Таким образом, мобильная медицинская группа является одним из перспективных направлений стационарозамещающих технологий, так как позволяет обеспечить :

- преемственность между различными видами медицинской помощи пожилым людям;

- необходимый объем профилактической и лечебной помощи для сохранения независимой жизни в домашних условиях;
- развитие интегративных информационных услуг на различных уровнях управления;
- оценку эффективности различных профилактических и лечебных мероприятий;
- эффективное использование коечного фонда медицинских стационаров.

В.В. Грызунов, А.А. Лобжанидзе

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ НАДЕЖНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ОРГАНИЗМА

Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова; МУЗ “Тосненская ЦРБ”, г. Тосно, Ленинградская область

Проблема надежности имеет длительную историю, но лишь в последнее время она стала привлекать внимание специалистов различных научных направлений. И если для оценки надежности технических конструкций используются некоторые количественные критерии, то для биологических систем эта проблема еще не решена. Необходимо учитывать, что любая биологическая система обладает рядом свойств, отличающих ее от технической конструкции, какой бы совершенной она ни была. С позиции теории управления на наш взгляд такими важнейшими отличиями являются:

- качественная неоднородность - в рамках одной и той же функциональной системы работают подсистемы с качественно различными управляющими сигналами;
- временная неоднородность - в одной и той же функциональной системе взаимодействуют для достижения конечного результата подсистемы с разными постоянными времени: медленнодействующие, быстродействующие и сверхбыстродействующие;
- динамичность - оперативные реакции, связанные с изменениями конкретной деятельности организма и условий окружающей среды.

Следует отметить, что выделение и измерение параметров оптимального функционирования организма представляет собой сложную задачу, что обусловлено, прежде всего, тем, что надежность связана с процессами, которые происходят не только в данный момент времени, но еще будут происходить на протяжении длительного периода. В этом отношении это своего рода взгляд в “будущее”, что неразрывно связано с прогнозированием. При развитии нового научного направления на стыке нескольких наук, важное значение приобретают вопросы

выработки понятийного аппарата, значительно облегчающего решение поставленной научной задачи. Между тем в настоящее время среди специалистов отсутствует единство и согласие в трактовке понятия “надежность”. В различной литературе это выражение рассматривается с разных методологических и теоретических позиций. Приведем лишь наиболее часто встречающиеся дефиниции этого понятия: в “Толковом словаре живого великорусского языка” В. И. Даля (1989) надежность анализируется с позиции свойства, качества надежного; А.А. Маркосян (1972) под надежностью биологической системы понимает “такой уровень регулирования и такое соотношение элементов физиологического процесса, когда обеспечивается оптимальный ход самого процесса с резервными возможностями, с взаимозаменяемостью звеньев, с быстрым возвратом к исходному состоянию, с достаточной лабильностью или пластичностью, гарантирующей быстрое приспособление или перестройку”; по мнению И.К. Петрова (1981), это “свойство системы выполнять определенные функции, сохраняя свои показатели в заданных пределах в течение требуемого промежутка времени”; однако В.Г. Пушкин (1971) рассматривает “вероятность сохранения системой качественных характеристик в течение определенного промежутка времени при заданных условиях ее функционирования” как один из важнейших критериев надежности, трактуя это понятие, как одну из сторон “предметов, явлений, процессов и систем, характеризующих степень эффективности и устойчивости их становления, функционирования и развития, имеющих количественное выражение и ту особенность, что, достигнув определенного предела, может перейти в противоположность (нарушение), изменив тем самым качественное состояние той или иной системы или процесса”. По мнению Ю.П. Лисицына, В.П. Петленко (1992) надежность биологических систем “предполагает устойчивость элементарных образований в сочетании с огромной изменчивостью их комбинаций, составляющих все более сложные структуры”.

Обращает на себя внимание то, что одни из приведенных определений носят достаточно широкий характер, а другие - слишком узкий. Некоторые определения сформулированы неясно, содержат неизвестные сущностные элементы. Так, например, в понятие “резервные силы” не вкладывается определенного физиологического содержания, нет приблизительной дефиниции структуры этих сил. Все это свидетельствует о существовании серьезного разнобоя в определении, что делает содержание этого понятия достаточно неопределенным. Однако все изложенное выше не означает, что выработать единое определение, адекватно отражающее сущность понятия надежности, невозможно. Необходимо внести большую ясность и определенность в понимание данной категории. Речь идет о специальном понятийном языке и научном аппарате, которые необходимы для этого. Одним из реальных путей достижения этого являются поиск и включение в определение

необходимого количества таких признаков надежности, которые вполне и достоверно отразили бы суть и содержание, что ведет к формированию целостной системы элементов, входящих в понятие надежности. Из изложенного выше можно заключить, что структура определения представляет собой систему существенных признаков, которые являются элементами этой системы. Они находятся во взаимосвязи друг с другом, с внутренней и внешней средой и образуют новое интегративное качество содержания целостного понятия. Общее основание всех систем, в том числе и системы надежности, можно определить через такую фундаментальную категорию человеческого познания, как категория качества. В связи с этим надо выяснить, не является ли методология системного подхода (Михайловский Г.Е., 1993), изучающая предметы, явления и процессы с позиции их целостности, системности, образования взаимодействующих и взаимосоединяющихся интегративных связей и отношений, тем основным направлением, которое необходимо выбрать при изучении надежности организма, представляющего собой многомерное и многокачественное явление. Сказанное свидетельствует о том, что понятие “надежности” необходимо включает элементы интегральной системной деятельности организма. Изложенная концепция о том, что надежность является интегративным качеством, свойством человека (Пушкин В.Г., 1971), может быть использована при разработке интегративных критериев оценки надежности. При определении понятия важно знать, является ли оно свойством, качественной определенностью или динамическим процессом. Следовательно, анализ принципов обеспечения высокой надежности живых организмов является важной задачей. В рамках представленной концепции можно сформулировать следующие основные принципы надежного функционирования организма. Первый из них связан со структурной и функциональной избыточностью. В состоянии относительного физиологического покоя функционирует лишь незначительная часть структурных элементов, формирующих в данный момент времени доминирующую систему, но по мере повышения требований к организму возрастает число работающих морфо-функциональных структур, обеспечивающих более высокую производительность той или иной системы. В частности, при интенсивной физической нагрузке МОК может увеличиться почти в 6 раз, а доставка O_2 к периферическим тканям возрастет уже в 18 раз (Амосов Н.М., Бендет Я.А., 1984). Данное явление отмечено практически на всех иерархических структурно-функциональных уровнях живой системы и некоторыми авторами рассматривалось как перемежающаяся активность функционирующих структур, асинхронная работа одноименных структур, мозаичность клеточных структур (Саркисов Д.С., 1987). В этом принципе заложен один из парадоксов биологической системы “совершенства и надежности”. Ведь по мере

увеличения количества элементов в любой технической конструкции растет вероятность числа отказов. Многочисленные испытания показали, что даже одинаковые технические изделия при испытаниях ведут себя различно и всегда наблюдается значительный разброс траекторий их состояний $x(t)$. Это дало основание для того, чтобы рассматривать $x(t)$ как случайный процесс. Если предположить, что процесс $x(t)$ задан, тогда любую характеристику безотказности изделия можно представить как математическое ожидание некоторого функционала (Φ) на $x(t)$: $a = \Phi [x(t)]$.

Пусть функционал Φ_1 определен. Задано некоторое число $T > 0$ и если ни при одном S ($S > T$) точка $x(S)$ не попадает в область A , то

$$\Phi_1 [x(t)] = 1,$$

если же хотя бы при одном S точка $x(S)$ оказывается в области A , то $\Phi_1 [x(t)] = 0$.

Обозначим через $p(T)$ вероятность того, что ни при одном значении S точка $x(S)$ не попадет в область A . Тогда вероятность безотказной работы технического изделия равна

$$p(T) = E \Phi_1 [x(S)], \text{ где}$$

$E \Phi_1(x)$ - математическое ожидание $\Phi_1(x)$. Если обозначить через Φ_2 длительность безотказной работы конструкции до первого попадания в область A то, $b = E \Phi_2 [x(t)]$, где b - средняя длительность безотказной работы. Обозначим через $x_k(t)$ функцию, которая равна 0 до момента отказа элемента k и 1 в момент и после отказа. При этом в системе число элементов (n) достаточно велико и они однородны, а число их отказов наступает приблизительно одинаково часто, то в соответствии с теоремой А.Я. Хинчина вероятность того, что в сложной системе за время t откажут k элементов, равна

$$\frac{(\lambda t)^k e^{-\lambda t}}{k!},$$

где k может принимать любое целое значение от 0 и далее, а λ - положительная константа. А это выражение отражает распределение Пуассона. Следует иметь ввиду, что уже условия теоремы А.Я. Хинчина ограничивают ее применение - это стационарность процессов, однородность элементов. Но в любой живой системе приходится иметь дело не со стационарным потоком отказов элементов, а с потоком, существенно зависящим от возраста организма. Но со временем число поломок увеличивается и промежутки между ними сокращаются. Поэтому при формировании условий анализа поведения сложной системы целесообразно рассматривать нестационарный процесс отказов гетерогенных элементов с учетом времени их функционирования.

Вторым принципом надежного функционирования организма является стремление к оптимальной экономии материальных ресурсов и энергии

с целью максимальной их концентрации на главном направлении формирования функциональной системы, ответственной в данный момент времени за развертывание приспособительных реакций (Агаджанян Н.А. соавт., 1987; Саркисов Д.С., 1987). Еще И. Ньютон в “Математических началах натуральной философии” писал: “... Природа ничего не делает напрасно, а было бы напрасным совершать многим то, что может быть сделано меньшим. Природа проста и не роскошествует излишними причинами вещей”. В математике идея “экономии” в природе получила воплощение в развитии экстремальных принципов. И исторически первым таким принципом был постулат П. Ферма в геометрической оптике, оставшийся незыблемым и по сей день. Содержанием любого экстремума является утверждение о минимизации (или максимуме) некоторой величины. И вся основная проблема сводится к тому, чтобы найти минимизируемую величину, выяснить ее конструкцию. Следовательно, вопрос состоит в том, что экономит организм? Энергию или материальные субстраты? Большинство исследователей считают, что речь идет о принципе экономии энергии. Ряд авторов, использующих принцип экономии энергии, ограничивается количественными расчетами, выводом отдельных констант. На этом фоне особый интерес представляет работа Л.Б. Емельянова - Ярославского (1974), где автор на основе этого положения строит целостную концепцию работы мозга. Но следует иметь в виду, что принцип экономии энергии имеет условный и несколько ограничительный характер. Ибо из всех возможных состояний организм предпочитает то, которое обеспечивало ему в прошлом достижение полезного результата. И такое состояние становится для живой системы нормой, а соблюдение нормы для нее важнее экономии энергии.

Третий принцип связан с устойчивым информационным взаимодействием между элементами системы (Уидроу Б., Стирнз С., 1989), внутренней и внешней средой, на основе обратной связи, обеспечивающим пространственно - временной оптимум. Хотя окружающий мир и насыщен случайностями, тем не менее он оказывается в достаточной степени организованным и упорядоченным. Дезорганизирующему, дезинтегрирующему началу случайностей противостоит организующее действие процессов управления и самоуправления. Следовательно, в окружающем нас мире взаимодействуют между собой две основные тенденции. С одной стороны, элементы случайного, тенденция к дезорганизации, разупорядочиванию и в конечном счете к хаосу и разрушению. С другой, фактор регуляции и саморегуляции, тенденция к организованности, упорядочиванию, дальнейшему развитию. Если бы все процессы и явления, происходящие в окружающем нас мире, были строго детерминированы, то было бы бессмысленно говорить и о самой возможности управления (регуляции). Но чтобы управлять, надо иметь выбор. Нет смысла говорить о принятии того или иного реше-

ния, если все заранее предопределено. У каждого процесса, явления должна быть вероятность различных линий развития. Следовательно, мир, построенный на вероятности, и есть тот самый мир, в котором возможно управление. Именно случайности помогают избежать детерминированности в реально существующем мире и они как бы “порождают” процесс управления. Необходимо отметить, что взаимоотношения между случайностями и управлением носят активный характер. Именно это обстоятельство требует от регуляции гибкости, способности быстрой перестройки и коррекции, что обеспечивается в достаточной мере обратной связью. Но любой организм является сложной биологической системой (Озернюк Н.Д., 1992), а его функциональные возможности многообразны. Естественно, что в этих условиях на первый план выдвигается изучение именно функциональных возможностей биосистем. Исследование внутренней их структуры отходит на второе место, тем более, что во многих случаях такое обследование в полном объеме оказывается практически невозможным из-за сложности объекта. Подобное смещение акцентов приводит к качественно иной точке зрения, когда главной задачей становится изучение общих закономерностей процессов управления и самоуправления организма. В этой ситуации модель “черного ящика” приобретает важное значение - как один из возможных подходов к анализу сложной системы, поведение которой во многом определяется получением, переработкой, передачей и хранением информации. Ибо, по мнению А.И. Берга, “жизнь невозможна ни в вещественно-энергетическом, ни в информационном вакууме”. Следовательно, осуществляя управление, организм вносит информацию (Фролов В.А., 1992), тем самым уменьшая неопределенность. Но формирование управляющего сигнала биологической системой, несущего в себе определенную информацию, осуществляется по определенному предписанию, которое составлено на основе данных, заложенных в других алгоритмах управления. Однако, любая передача информации сопровождается ее потерями, которые обусловлены действием случайных факторов, выступающих в качестве генераторов сигналов.

Ранее уже отмечалось, что управление возможно там, где необходимости диалектически противостоит случайность, т.е. сама ситуация несет в себе неопределенность, которую можно сопоставить с недостаточностью информации. А для достижения конечного результата организм должен обеспечить максимум взаимной информации (I) между условиями среды (X) и реакциями (Y):

$$I (X, Y) = \max_{x,y}, \text{ где}$$

символ $\max_{x,y}$ означает, что система может добиться этого максимума путем выбора как своих реакций (Y), так и стимулов (X). Следует отметить, что достигаемая величина I всегда условна, так как отражает условия ограниченности ресурсов (U) организма, роль которых может

выполнять время, энергия, субстрат, необходимое пространство и т.п.:

$$U(X, Y) \leq \text{const.}$$

Четвертый принцип надежности основывается на том, что любой биологической системе по мере усложнения ее структуры и функции присущи ошибки, отказы, случайные возмущения, причем сама окружающая реальная действительность может порождать их, но при этом их нельзя рассматривать как какое-то “бедствие”, от которого нужно полностью избавиться, ибо они являются необходимым элементом в функционировании организма (Sammon M., 1994), способствуя порождению взаимных переходов в организме “порядок \Leftrightarrow хаос”, обеспечивающих скачкообразный переход с одного уровня функционирования на другой (Moss F., 1994). В классической, или механистической, модели мира, построенной И.Ньютоном, исходным рубежом событий, явлений, процессов служили начальные условия; задав их, можно рассчитать траекторию поведения любой системы в прошлом, настоящем и будущем. Поэтому время в ньютоновской системе линейных построений было обратимо. Но совершенно иная ситуация складывается при анализе поведения организма, ибо все биологические процессы, происходящие в нем, необратимы и ориентированы во времени в непрерывно меняющихся условиях внешней среды. Но важную роль в окружающем мире играют не порядок, равновесие, обратимость, а неустойчивость, неравновесность и необратимость, способные порождать более высокие уровни организации (Heine H., 1994). По мнению И. Пригожина, И. Стенгерс (1986), именно в системах, находящихся в состоянии далеко от равновесия, существует возможность спонтанного возникновения порядка и организации из беспорядка и хаоса в результате процесса самоорганизации. Но любой процесс управления требует использования определенной информации, что указывает на связь между информацией и энтропией. И если информация - мера порядка, структурной определенности, то энтропия отражает меру беспорядка, неопределенности в системе. Именно эти взаимные переходы “порядок \Leftrightarrow хаос” в системе, находящейся в сильно неравновесном состоянии, и определяют ее поведение (Голдбергер Э.Л. с соавт., 1990). Когда на подобную систему действуют флуктуации (сбои, ошибки, отказы), угрожая ее структуре, наступает критический момент (точка бифуркации) в эволюции ее поведения с последующим скачкообразным переходом в новое состояние - либо более дифференцированный и высокий уровень упорядоченности, либо формируется хаотическое состояние (Кратчфилд Д.П. с соавт., 1987). Следовательно, именно случайность способствует переходу системы на новый путь развития, которая эволюционирует во времени. Подобные взаимные переходы обеспечивают организму способность функционировать в широком диапазоне условий и удовлетворять требованиям непредсказуемости поведения внешней среды. В последние годы эта проблема привлекает

внимание исследователей (Голдбергер Э. Л. с соавт., 1990 ; Вадилов С.А., 1994). Но несмотря на фундаментальность понятий “хаос”, “хаотическая динамика”, они вместе с тем четко не определены, хотя еще Платон утверждал, что все существующие структуры порождаются из хаоса.

В основе пятого принципа надежного функционирования организма лежит параллельное регулирование (управление), обусловленное полифункциональностью элементов конструкции организма, и даже выход из строя отдельного звена или некоторой их совокупности может существенно не отразиться на активной жизнедеятельности, ибо, в сохранившихся блоках, формируется новая программа действий. Реализация указанного положения невозможна без многоуровневой иерархической системы отбора, усиления, анализа и хранения информации, которая способна самосовершенствоваться и саморазвиваться, надстраивая и перестраивая все новые “этажи” управления, под влиянием потока сигналов из внешней и внутренней среды, как по “горизонтали”, так и по “вертикали”. Верхние уровни управления, составляющие информационное поле мозга, обеспечивают принятие и контроль за выполнением решения, которое во многом зависит от прошлого опыта и емкости памяти, являющейся динамичной величиной, зависящей от многих переменных, в частности, возраста. Основным требованием ко всем процессам, происходящим в информационном поле мозга, в условиях временного лимита является быстроедействие, что особенно важно в экстремальной ситуации. Возникает необходимость извлечь из памяти нужную для данного момента информацию и сопоставить с ней те раскодированные сигналы, которые поступают в тот же промежуток времени. Весь этот процесс ограничивается объемом памяти, так как очевидно, что чем больше емкость, тем менее оперативно удастся получить данные. Можно предположить, что в такой ситуации организм не стремится к анализу слишком большого объема своего прошлого опыта, а ограничивается минимумом, что обеспечивается информационным полем краткосрочной памяти, определяющей и число информационных каналов. Многочисленные исследования объема краткосрочной памяти показали, что взрослый практически здоровый человек способен запомнить не более 7 - 9 условных единиц (в среднем около 8). Если предположить, что число информационных каналов в двоичной системе кодов ограничивается, в первую очередь, емкостью, то можно рассчитать их минимальное количество необходимое для полноценного приема информации. $8 = 2^3$. Следовательно, трехканальная передача сигналов является минимально необходимым условием обеспечения быстрогодействия краткосрочной памяти. Шестой принцип обусловлен возможностью дискретного, скачкообразного перехода системы в качественно иное состояние, что обеспечивается механизмами форпостного регулирования, предвосхищающего из-

менения внешней и внутренней сред организма, что отражается в формировании динамической неустойчивости в фазовом пространстве, но при этом программа реализации будущих процессов гипердинамична.

Таким образом, надежность организма предполагает качественную устойчивость функционирования многообразных элементов его конструкции в сочетании с периодической и аperiodической изменчивостью их комбинаций, образующих все более сложные системы. Качественная устойчивость характеризуется зоной оптимального функционирования, определяющей тактику и стратегию поведения биологической системы в условиях непрерывного воздействия многочисленных статических, составляющих пространственно-временной континуум обитания, и динамических, носящих ритмический и аритмический характер факторов внешней среды. Под их воздействием неизбежно возникают различной модальности и продолжительности колебания физиологических параметров, способные изменить сложившийся тип функционирования. В этих условиях на первый план выдвигаются условия обеспечения устойчивости функционирования, а не стабильности отдельных физиологических параметров. В этом контексте идеи гомеостатического детерминизма, отражавшие относительную консервативность адаптивной нормы, не затронули принципов перехода функционирования организма с одного уровня на другой при постоянном изменении условий существования. Циклические и аperiodические колебания природных внешних факторов формируют определенные требования к процессам саморегуляции и управления. Во-первых, обеспечение колебаний физиологических параметров вокруг заданной величины, во-вторых, сглаживание временного разрыва между возмущениями внешней среды и восстановлением оптимального уровня функционирования с последующей подстройкой хроноструктуры на основе принципа форпостного регулирования. Признание временного разрыва вследствие биологической “инерции”, когда еще сохраняются прежние характеристики, не являющиеся оптимальными в новых условиях жизнедеятельности, но отражающие весь прошлый опыт, свидетельствует о появлении сбоев, ошибок в системе управления, во внутренней структуре которых могут сформироваться взаимные переходы “порядок \Leftrightarrow хаос \Leftrightarrow порядок”, обеспечивающие в последующем достижения оптимума. Следовательно, категорию надежности целесообразно рассматривать с позиции принципа оптимальности. Из изложенного выше можно заключить, что надежность является качественным свойством организма, обеспечивающим устойчивое иерархическое регулирование и функционирование многообразных элементов доминирующей функциональной системы в зоне функционального оптимума и за ее пределами, но в таких границах, когда внутренние приспособительные механизмы еще способны обеспечить восстановление оптимума с минимизирующим поис-

ком алгоритма целевой функции. Следует подчеркнуть, что анализ этого качественного свойства организма с позиции теории оптимального управления имеет свои особенности, одной из которых является то, что такую систему нельзя характеризовать одним числом - одним критерием. И поэтому процесс “конструирования” подобной системы представлен множеством оптимизационных задач.

С.М. Грязев, Н.А. Бубнова, А.С. Соловейчик

ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯЦИИ В ЗОНЕ ТРОФИЧЕСКИХ РАСТРОЙСТВ ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ И ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

*Кафедра хирургии Медицинского факультета СПбГУ
Городская многопрофильная больница Святого Великомученика Георгия*

Заболевания вен нижних конечностей на сегодняшний день относятся к самым распространенным заболеваниям сосудистой системы. Варикозная болезнь и хроническая венозная недостаточность (ХВН) встречаются у 10% всех хирургических больных. Варикозная болезнь и первые симптомы ХВН наблюдаются даже у лиц подросткового возраста. Венозными трофическими язвами, самым тяжёлым проявлением ХВН, страдает около 1% населения, они составляют 70% от всех язв нижних конечностей. Эта патология чаще встречается у лиц старше 50 лет и приводит пациентов к значительному снижению качества их жизни, и даже инвалидности.

Наиболее частой причиной ХВН является варикозная болезнь. Прогрессирование проявлений ХВН при варикозной болезни происходят под воздействием многих факторов. Большое значение имеет генетическая предрасположенность, возраст, пол пациентов, характер их трудовой деятельности, эндокринные нарушения, ожирение и некоторые другие факторы. Сочетанное воздействие этих факторов и приводит к возникновению заболеваний вен нижних конечностей и развитию ХВН.

Независимо от причины ХВН, вызвана она изменениями поверхностных или глубоких вен или обеих венозных систем, в патогенезе этого состояния основная роль отводится различным нарушениям микроциркуляции. Именно они приводят к изменениям кожи и подкожной жировой клетчатки, на которых основана классификация ХВН: отёк, телеангаэктазии, пурпура, лимфоангиопатия, варикозная экзема, липодерматосклероз, склероз фасций, венозные язвы.

За период 2000-2006 год в больнице Святого Георгия проходило стационарное лечение 386 пациента с хронической венозной недостаточностью. Сред них: с II-III стадией - 252, IV стадией - 96, V стадией - 38 человек по классификации СЕАР. Всем больным помимо традиционных функциональных проб выполнялось ультразвуковое доплерографическое обследование вен нижних конечностей, по показаниям выполнялась флебо-

графия. Пациентам с выраженными трофическими изменениями проводилось исследование микроциркуляции на аппарате Минимакс-доплер-К до, и после лечения.

Выполнено 316 оперативных вмешательств. Стандартная флебэктомия включала операцию Троянова-Тренделенбурга, использование способа Бэбкока, способа Нарата, способа Караванова, операции Коккета и её модификаций. При неосложнённых формах варикозной болезни выполнялись миниинвазивные операции с использованием крючков венэкстракторов Эшба и Мюллера. В послеоперационном периоде всем больным рекомендовалось постоянное ношение компрессионного трикотажа в дневное время не менее двух месяцев и приём флеботонизирующих препаратов.

В настоящее время ведется научная работа по изучению микроциркуляции в зоне трофических изменений у больных, страдающих хронической венозной недостаточностью, на аппарате Минимакс-Допплер-К. Обследование больных проводится как на догоспитальном этапе, так и после оперативного лечения. Поводится оценка отдалённых результатов с целью определения оптимальных сроков оперативного лечения и улучшения послеоперационной реабилитации, больных с хронической венозной недостаточностью.

В настоящее время проблема лечения трофических нарушений венозной этиологии остаётся не решённой. Несмотря на многочисленные исследования в этой области медицины остаётся множество вопросов, решение которых позволит улучшить качество оказания медицинской помощи больным, страдающим этим заболеванием.

*Гусинский А. В., Шломин В. В., Важенин С. О., Николаев Д. Н.,
Седов В. М., Лебедев Л. В., Юртаев Е. А., Касьянов И. В.,
Диденко Ю. П., Михайлов И. В., Иванов А. С.*

ЛЕЧЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ АОРТЫ И ПОДВЗДОШНЫХ АРТЕРИЙ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 70 ЛЕТ

*Санкт-Петербург СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова; ГМПБ №2;
ГНИИ Кардиологии им. акад. А. В. Алмазова*

Лечение атеросклеротических поражений аорты и подвздошных артерий у лиц пожилого и старческого возраста является одним из спорных вопросов сосудистой хирургии. Многие хирурги предпочитают лечить этих пациентов консервативно, а случае критической ишемии выполнить ампутацию нижних конечностей.

В 1998 – 2000 г. в отделении сосудистой хирургии СПбГУЗ ГМПБ №2 выполнено 76 реконструктивных вмешательств: 24 аорто – бедренных бифуркационных шунтирований (АББШ) и 52 двусторонних полузакрытых эндартерэктомий (ППЭАЭ) у больных старше 70 лет с поражением обеих аорто – бедренных сегментов. В 86 % случаев показанием к

операции служила критическая ишемия нижних конечностей. В первую контрольную группу вошли 30 больных с поражением аорты и подвздошных артерий, которым в связи с разными причинами, чаще всего при отсутствии условий для реконструкции сосудов или в связи с выраженными трофическими изменениями (некроз большей части стопы), выполнялись первичные ампутации нижних конечностей на уровне бедра. Вторая контрольная группа была представлена 78 больными моложе 70 лет, которым в те же сроки выполнялись реконструкции аорто – бедренных сегментов (22 – АББШ и 56 ППЭАЭ).

46% больным первой контрольной группы из – за недостаточного кровообращения на бедре, особенно при высоком поражении аорты, потребовались реампутации нижних конечностей. Послеоперационная летальность в группе пациентов старше 70 лет, перенесших реконструктивные вмешательства составила 6.1%, в 1-й контрольной 23.3 % ($p < 0.05$), во 2-й – 3.8%. В раннем послеоперационном периоде все пациенты, перенесшие реконструктивные вмешательства сохранили нижние конечности.

Пятилетняя выживаемость в основной группе достигала 56.6%, в первой контрольной группе лишь 41% ($p < 0.05$), а во второй контрольной группе 71.2%. В структуре летальности преобладали заболевания вызванные атеросклерозом. Первичная пятилетняя проходимость в изучаемой группе составила 93.3% в случаях выполнения ППЭАЭ и 86.7% при АББШ. Во второй контрольной группе эти показатели составили 91% и 84% соответственно ($p > 0.05$). В каждой из групп при применении синтетического протеза отмечено по одному случаю нагноения бранши.

Процент сохраненных конечностей через 5 лет у пожилых людей перенесших АББШ составил 96.6%, а ППЭАЭ – 100%. Аналогичные результаты получены и во 2-й контрольной группе: 97% и 100% соответственно ($p > 0.05$). Опрос качества жизни выявил показатели выше среднего у всех пациентов старше 70 лет, перенесших реконструктивные вмешательства.

Таким образом, при поражениях аорто – бедренных сегментов и критической ишемии нижних конечностей у лиц пожилого возраста мы рекомендуем выполнять реконструктивные вмешательства. Ампутации нижних конечностей у этих пациентов не всегда обеспечивают хорошее заживление культи и сопровождаются высокой летальностью в раннем и позднем послеоперационных периодах. После реконструктивных вмешательств отмечен значительный процент сохраненных конечностей, что объясняет высокое качество жизни прооперированных пациентов. Показатели кумулятивной проходимости в группе больных старше 70 лет не отличаются от таковых у более молодых пациентов.

*Гусинский А.В., Шломин В.В., Седов В.М., Николаев Д.Н.,
Важенин С.О., Юртаев Е.А., Касьянов И.В., Диденко Ю.П.,
Шаринов Э.М., Михайлов И.В., Иванов А.С.*

ЛЕЧЕНИЕ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ АОРТО- БЕДРЕННОГО СЕГМЕНТА МЕТОДОМ ПОЛУЗАКРЫТОЙ ПЕТЛЕВОЙ ЭНДАРТЕРАКТОМИИ

*Санкт-Петербург, СПбГМУ им акад. И. П. Павлова; ГМПБ №2; ГНИИ
Кардиологии им акад. А.В. Алмазова*

В настоящее время большинство сосудистых хирургов при реконструкции аорто - бедренного сегмента предпочитают использовать шунтирующие вмешательства. Операции дезоблитерации в этой зоне не так популярны. Полузакрытые эндартерэктомии при помощи петель Vollmar мы начали применять с 1997 г и к настоящему времени обладаем опытом около 1000 подобных вмешательств. В настоящей работе анализу подвергнуты результаты 131 полузакрытых эндартерэктомии выполненных в 1997-1999 годах. В группу сравнения вошли шунтирующие вмешательства синтетическими сосудистыми протезами: «Север», «Vascutek» и «Экофлон», выполненные теми же хирургами, в тот же период времени (327 вмешательств).

В отличие от большинства авторов, которые считают, что полузакрытая эндартерэктомия возможна только при сегментарной окклюзии, нам она удавалась не только при изолированном поражении наружной подвздошной артерии, но и всего аорто - бедренного сегмента. Таких пациентов в нашем наблюдении было 70 (54,5%). В 107 случаях вмешательство удалось выполнить только из бедренного доступа. Забрюшинный доступ потребовался при 24 (18%) вмешательствах. Выполненные только из бедренного доступа полузакрытые эндартерэктомии заканчивались в 1,5-2 раза быстрее, чем шунтирующие операции.

Особенно очевидны преимущества полузакрытой петлевой эндартерэктомии выявляются при изучении отдаленных результатов. Первичная 5-летняя проходимость синтетических шунтов составила 70-73% и достоверно не отличалась от вида протеза. С другой стороны, в течении пяти лет функционировало 90,8% дезоблитерированных подвздошных артерий. Вторичная проходимость в группах синтетических шунтов составляла 82-86%, что было достоверно ниже вторичной проходимости аорто - бедренных сегментов после полузакрытой петлевой эндартерэктомии, которая достигала 94%. Ни в одном из наших наблюдений не отмечено инфекционных осложнений .

Гистологические и ультразвуковые исследования позволили установить, что в первые полгода после полузакрытой петлевой эндартерэктомии отмечалась остаточная реакция сосудистой стенки на травму, которая выражалась в незначительном равномерном ее утолщении, в основном, за

счет пристеночных наложений фибрин, некотором ухудшении эластических свойств артерии, небольшой инфильтрации периоперационных тканей. В случае адекватной эндартерэктомии уже к 8-12 месяцам внутренняя поверхность становилась ровной, а эластические свойства сосуда восстанавливались. Через 1,5-2 года в стенке начиналось диффузное формирование плоских фибринозных атеросклеротических бляшек по всему протяжению эндартерэктомированной артерии. К 4-5 годам наблюдалось стандартное прогрессирование атеросклероза, сопровождающееся утолщением и уплотнением бляшек с изменением их формы, развитием очагового кальциноза, без значительного стенозирования просвета. Темпы развития атеросклеротических бляшек после полузакрытой петлевой эндартерэктомии не превышали таковых при первичном атеросклерозе. В зонах артерии, где граничили дезоблитерированная и недезоблитерированная части сосуда, не отмечалось избыточной атеросклеротической пролиферации или каких-либо рубцовых изменений самой стенки и периартериальных тканей. В части артерии, не подвергшейся эндартерэктомии, но подвергшейся механическому воздействию во время операции, не выявлено ускоренного атерогенеза. В отдельных наблюдениях имело место расширение подвздошных артерий после ППЭАЭ не более чем на четверть от первоначального диаметра.

Таким образом, в настоящее время мы видим следующие преимущества полузакрытой петлевой эндартерэктомии аорто - бедренного сегмента: лучшие по сравнению с синтетическими шунтами результаты отдаленной проходимости, устойчивость к инфекции, быстрота, малая травматичность, возможность выполнения у пожилых больных и пациентов с тяжелой сопутствующей патологией. В настоящее время основными противопоказаниями к полузакрытой петлевой эндартерэктомии являются: кальциноз с поражением всех слоев стенки артерии, гипоплазия подвздошных артерий, патологическая извитость подвздошных артерий и аорты, дилатация подвздошных артерий и аорты, высокая окклюзия аорты (последнее противопоказание является относительным). В этих случаях предпочтение отдается шунтирующим вмешательствам.

Д.Н. Давиденко

ВАЛЕОЛОГИЯ - НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА КУЛЬТУРЫ ЗДОРОВЬЯ

Кафедра физического воспитания СПбГПУ

Здоровье — величайшая человеческая ценность. Очевидно, хорошее здоровье — основное условие для выполнения человеком его биологических и социальных функций; фундамент самореализации личности.

Выступая с посланием Федеральному Собранию 8 июля 2000 г., Президент Российской Федерации В.В. Путин отметил: «...Нас, граждан России, из года в год становится все меньше и меньше, численность населения

страны ежегодно уменьшается на 750 тысяч человек. Если верить прогнозам, через 15 лет россиян может стать меньше на 22 млн. человек. Если нынешняя тенденция сохранится, – выживаемость нации окажется под угрозой...»

Анализ происходящих в России социально-экономических преобразований показывает, что, к сожалению, человеку стало чуждо понятие совершенствования. Утрачено понимание того, что саморазвитие, рост собственной личности – это помощь не только себе, но и окружающим («Спаси себя – и вокруг тебя спасутся тысячи!»). Поскольку человеческая жизнь является высшей ценностью общества, то совокупность свойств, качеств, состояний человека есть ценность не только самого человека, но и общества. Именно это превращает здоровье каждого индивида в общественное богатство.

Для сохранения и развития духовного, интеллектуального и физического потенциала человечество на протяжении всего своего развития формирует соответствующие социальные институты. В сохранении духовности человека трудно переоценить роль религии, искусства, литературы. Интеллектуальный потенциал сохраняется и развивается системой образования и воспитания, наукой. За физический потенциал ответственными являются физическое воспитание и спорт, здравоохранение, система рекреационных мероприятий и т.д.

Значительную роль в формировании культуры личности, в повышении интеллектуального, физического и духовного потенциала человека должны сыграть, на наш взгляд, образование и просвещение человека. О того, какими будут выпускники школ, вузов, во многом будет определяться будущее России. Научный анализ не оставляет сомнения, что именно здоровье населения определяет в настоящее время перспективу и будущность развития любой страны.

«Медициной здоровья» является валеология (от лат. valeo – здравствовать), родившаяся в России в 80-е годы прошлого столетия новое междисциплинарное научно-педагогическое направление. Именно тогда профессор И.И. Брехман предложил термин «валеология» для обозначения «здоровья человека». Возникновение валеологии, по мнению академика РАМН В.П. Казначеев, – это прорыв российского интеллекта в науках о здоровье.

Предметом изучения валеологии является сфера здравствования человека. Основными проблемами валеологии является: 1) здоровье как биосоциальная категория; 2) механизмы формирования здоровья; 3) методы оценки индивидуального здоровья и особенностей образа жизни индивида; 4) практические способы сохранения и укрепления здоровья; 5) теория и методика валеологического образования.

Объектом изучения валеологии выступает здоровый человек и человек, находящийся в так называемом состоянии предболезни, а цель валеологии – вооружить человека научно-теоретическими знаниями о формиро-

вании, сохранении и укреплении здоровья и практическими знаниями оздоровления организма. Валеология объединяет усилия медиков, биологов, философов, социологов, психологов, педагогов, экологов, культурологов и других специалистов в создании учения о здоровье и валеопрактических (оздоровительных) технологий. Валеология – это метанаучная теория и практика здоровья.

Многие науки носят комплексный характер. Например, математика – это алгебра, арифметика, геометрия, тригонометрия, аналитическая геометрия, дифференциальное и интегральное исчисления, теория вероятности, теория ошибок, теория множеств. Интегрально математику объединяет теория чисел. Комплексный характер физики, химии, биологии, анатомии, физиологии, медицины, астрономии — общеизвестны. Валеология опирается на морфологию и физиологию человека, гигиену, экологию, генетику, фитотерапию, гомеопатию, фармакологию, психологию, физическую культуру, ботанику, цитологию, хрононавтику и др.. Валеология как наука об индивидуальном здоровье человека – наука педагогической стратегии XXI века.

Педагогическая стратегия должна опираться: а) на здравосохраняющие основания наук; б) на здравосохраняющие элементы педагогики; в) на здравосохраняющую культуру и искусство нации. Только такой «педагогический ансамбль» даст нам человека здорового, умного и красивого.

До сих пор раздаются голоса – зачем создавать валеологию, когда есть гигиена? В своей монографии украинские валеологи Г.Л. Апанасенко, А.А. Попова приводят сравнение этих научных дисциплин, убедительно иллюстрирующее различия гигиены и валеологии.

Отметим, медицина не может дать ответ на вопрос о сущности здоровья, так как медицина решает проблемы болезней, а не здоровья. Рассмотрение «здоровья» не только как медико-биологической категории, а и с позиций культуры – необходимо и правомерно.

Валеологию нужно рассматривать как научно-педагогическую дисциплину о формировании резервов биологической и социальной адаптации человека, о потенциях физических и духовных (душевных) сил человека, как научную основу здорового образа жизни.

Валеология, по нашему мнению, включает в себя две составные части (см. схему): 1) теоретическую и 2) практическую валеологию.

В рамках теоретической валеологии могут быть выделены ее научные аспекты: медицинский, биологический, социальный, психологический, педагогический, экологический, культурологический и т.д.

В рамках практической валеологии следует выделять два относительно самостоятельных раздела: 1) диагностическая валеология (валеометрия — измерение здоровья) и 2) собственно практическая валеология (оздоровление организма).

С учетом направленности охвата валеологических знаний можно выделить общую валеологию и специальную валеологию. Специальная ва-

валеология – это возрастная, семейная и профессиональная валеология.

Как учебная дисциплина валеология может быть подразделена на: 1) дошкольную, 2) школьную, 3) вузовскую и 4) поствузовскую валеологию.

Валеология ограничивает круг своих интересов проблемой индивидуального здоровья человека, и в частности – индивидуального здоровья. Общественное здоровье – предмет исследования социальной гигиены. Вместе с тем, валеологи хорошо себе представляют роль социально-гигиенических факторов в сохранении и укреплении здоровья индивида. И в системе оздоровительных средств они предусматривают соответствующие мероприятия, корригирующие образ жизни человека.

В 1996 году был утвержден государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности 040700 – «Валеология» (квалификация врач-валеолог-преподаватель и педагог-валеолог). Началась эпоха внедрения в учебный процесс общеобразовательных, средних и высших учебных заведений России, Украины, Белоруссии и Казахстана учебной дисциплины «Валеология». Открываются в ряде вузов кафедры валеологии, вводятся спецкурсы по валеологии, создаются специализированные журналы, защищаются диссертационные работы валеологической тематики, проводится серия научных форумов различного уровня по актуальным проблемам валеологии, издаются учебные пособия, монографии, научно-популярные книги и т.д.

В 2000 г., как ни странно, в России закончилась эпоха «валеологизации» образования: валеология как учебная дисциплина Министерством образования РФ ликвидирована.

Каждому здравомыслящему человеку совершенно очевидно, что срочно необходимо предпринять серьезные шаги на пути решения проблемы «Здоровье нации».

Следует отметить, что в настоящее время валеологическое образование учащейся молодежи в определенной степени дают вузовские кафедры физического воспитания. Это обусловлено особенностью Примерной программы дисциплины «Физическая культура» Министерства образования и науки РФ. Учебная дисциплина «Физическая культура» направлена на решение воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач, в частности: знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности и т.д.

Несмотря на валеологическую направленность вузовской физиче-

ской культуры, эффективность курса «Физическая культура» низка. Это обусловлено недостаточно высокой валеологической эрудицией профессорско-преподавательского состава кафедр физического воспитания. Необходимо открытие кафедр валеологии в каждой академии физической культуры. Назрела необходимость и в подготовке учебника по валеологии и для средних, и для высших учебных заведений.

Валеология сейчас – относительно новая научная и учебная дисциплина, не имеющая пока четко сложившейся структуры и методики преподавания. Вместе с тем, это перспективная отрасль научного знания, которая в будущем сможет занять одно из ведущих мест в системе человекознания в целом. При реализации комплексного, междисциплинарного подхода в анализе проблемы «человек и его здоровье» валеологические знания приобретают особое значение в подготовке специалистов высокой квалификации. Валеология, без сомнения, в скором будущем станет одним из важнейших научно-педагогических направлений в наступившем столетии.

Основоположник валеологии профессор И.И. Брехман писал: «Валеология родилась. Почему этого слова нет в словаре? Почему у нас нет зеркального отражения науки о болезни? Хочется верить, что это слово появится во многих словарях, что валеология превратится в большую самостоятельную науку и породит в ряде стран государственную систему обеспечения здоровья. Пока положено лишь начало валеологии, но, как считал великий Пифагор: «Начало – половина целого».

А.П.Денисов, С.В.Быструшкин, Е.М.Усова, Е.Э.Шлыкова

НЕКОТОРЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ СТУДЕНТОК ПЕРВЫХ КУРСОВ ВУЗОВ г. ОМСКА

г.Омск, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Омская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию»

Несмотря на наметившиеся некоторые положительные тенденции основных демографических показателей в целом ситуация в России, является катастрофической. С 1992 года число умерших превышает число родившихся, в результате, даже при положительном сальдо миграции, население страны ежегодно уменьшается на несколько сотен тысяч человек. В то же время незначительное увеличение числа родившихся в последние несколько лет обусловлено главным образом не ростом рождаемости, а увеличением численности населения в наиболее плодородных возрастах (20-29 лет) более чем на 174 тыс. человек.

Неслучайно правительством предусмотрены невиданные в новейшей истории России экономические меры по стимулированию рождаемости. Актуальность и своевременность их несомненна. Однако маловероятно, что они смогут вывести страну из демографического тупика.

Действительно заманчиво и логично связать резкое падение уровня жизни населения и практически одномоментное снижение рождаемости. В этом случае напрашивающееся решение довольно простое и имеет экономическую основу. Однако проблема заключается и в другом, что на самом деле более важно и решается значительно сложнее и главное значительно дольше. Экономический кризис конечно же способствовал снижению числа рождений, однако одновременно произошедшая сексуальная революция, в значительно большей степени определила смещение установок на семью, брак и рождение детей. Поэтому, основной причиной снижения рождаемости в России все же является переход на малодетную семью, характерную для цивилизованных стран. В то же время демографическое будущее России в значительной степени определяется сегодняшней молодежью, еще только вступающей в репродуктивный возраст.

В связи с этим в настоящем сообщении представлены результаты изучения особенностей сексуального поведения студенток первых курсов вузов г. Омска.

Установлено, что респонденты достаточно либерально относились к возрасту начала половой жизни. Так, доля студенток, начавших половую жизнь в возрасте до 14 лет, составила – 5,2 %, 14 – 15 лет – 10,1 %, 15 – 16 лет – 10,3 %, 16 – 17 лет – 21,5 %. То есть к 17 годам вступали в сексуальные отношения 46,1 % девушек. Наиболее частыми обстоятельствами первой половой связи было добровольное согласие по любви в 45,8 % случаев и добровольно из любопытства в – 23,5 %. В то же время к 7,3 % респондентов было применено насилие в той или иной форме. Алкогольное опьянение было отмечено в 17,9 % случаев, наркотическое – в 2,1 %, половой контакт произошел после просмотра видеофильма в 3,4 %. Поскольку чаще это происходило (в 51,8 % случаев) без средств контрацепции и анти – ЗППП защиты, риск нежелательной беременности и заражения венерическими болезнями именно в этот момент был достаточно велик. Как правило, в половые контакты девушек впервые вовлекали их сверстники, а также более старшие мужчины. Так, доля первых половых партнеров в возрасте 15 лет составила 6,1 %, 16 – 17 лет – 31,4 %, 18 – 19 лет – 28,6 % и 20 и старше – 33,9 %. Первым партнером в 1,3 % случаев был отчим, в 0,8 % – отец, в 1,9 % – другие родственники, в 10,1 % – одноклассник (однокурсник), в 65,6 % – знакомый, в 20,3 % случаев – случайные и малознакомые лица, то есть пятая часть девушек сознательно или вынужденно впервые вступили в половую жизнь с практически незнакомыми им людьми. Лишь 38,2 % девушек считали, что удачная сексуальная жизнь возможна только в семье, в то время как 32,1 % предпочитали этому постоянного партнера без регистрации брака, 17,5 % – не частую смену партнеров, 12,2 % – обильные и разнообразные контакты. У 5,1 % все связи были случайными, у 12,7 % – большинство, у 28,4 % некоторые связи можно было назвать случайными. В итоге только у 53,8 % не было случайных контактов. Из числа девушек, живущих половой жизнью, лишь 23,5 % имели постоянного парт-

нера.

По результатам ответа на вопрос «Сколько детей Вы собираетесь иметь всего?» хотели иметь одного ребенка 6,3 % респондентов, двоих - 37,2 %, трех и более - 11,2 %, не определились с ответом - 45,3 %. Аналогичным было распределение ответов на вопрос: «Сколько детей Вам хотелось бы иметь при наличии всех необходимых условий? » - соответственно 2,9; 38,1; 12,3 и 46,7 % и «Как Вы думаете, сколько детей лучше всего вообще иметь?» – 8,4 42,7; 9,3 и 39,6 %. Планируемое среднее число детей в семье у девушек, четко сформулировавших свои репродуктивные установки, было следующим: желаемое - 1,75; возможное - 1,84; оптимальное - 1,87 .

Таким образом, значительная часть студенток начинает половую жизнь уже в подростковом возрасте, значительная часть из них испытывает насилие при первом половом контакте, алкогольное либо наркотическое опьянение. Имеет место вовлечение девушек в сексуальные отношения их родственниками. В результате многие из них упрощенно воспринимают интимные отношения, вступая в случайные сексуальные контакты, зачастую не применяя средства контрацепции. Число детей, которое они собираются иметь, во всех случаях ниже уровня необходимого для простого воспроизводства поколений.

С.Я. Дорофеев, Б.Г. Гулиев, З.Г. Субелиани

ОСОБЕННОСТИ ЗАМЕЩЕНИЯ ПРОТЯЖЕННЫХ ДЕФЕКТОВ МОЧЕТОЧНИКОВ СЕГМЕНТАМИ КИШЕЧНОГО ТРАКТА

СПб ГУЗ «Городская многопрофильная больница №2»; Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра урологии; Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет, кафедра хирургии

Введение. Пластическая хирургия мочеточников – один из сложных разделов реконструктивной урологии. Приобретенные стриктуры и обширные дефекты мочеточников являются, как правило, следствием расширенных оперативных вмешательств на органах малого таза, агрессивной лучевой терапии, эндоскопических операций, различных внешних травм. Многие авторы в данных случаях целесообразным считают кишечную пластику мочеточников.

Материалы и методы. С 1996 по 2006 год нами произведено замещение дефектных мочеточников у 32 больных. Из них мужчин было 14 (43,7%), женщин -18 (56,3%). Возраст пациентов колебался от 18 до 69 лет. Наиболее частыми причинами повреждений и стриктур мочеточников явились лучевая терапия - 5 (15,6%), ятрогенные повреждения при операциях на органах малого таза - 8 (25,0%), операции по поводу рака мочевого пузыря, закончившиеся временной уретерокутанеостомией - 4 (12,5%) и опе-

рации по поводу малого микроцистиса - 5 (15,6%). Признаки ХПН имели 9 (28,1%) больных, хроническим пиелонефритом к моменту операции страдали 28 (87,5%) человек. Односторонняя пластика мочеточника была выполнена 19 (59,4%) больным, двусторонняя - 13 (40,6%). Таким образом, было замещено 45 мочеточников. 6 (18,8%) больных имели единственную или единственно функционирующую почку.

Кишечная пластика с использованием сегмента подвздошной кишки осуществлена 26 пациентам, причем 7 из них – с одновременным замещением мочевого пузыря. 5 больных перенесли аппендикууретеропластику, одна женщина – сигмоуретеропластику. Одновременно с пластикой мочеточника сегментом кишки пришлось выполнить 3 аппендэктомии, 2 нефрэктомии, 1 уретероцистоанастомоз и 1 ушивание пузырно-влагалищного свища.

Результаты и их обсуждение. В раннем послеоперационном периоде осложнения возникли у 4 (12,5%) больных. Самое грозное из них – острая спаечная кишечная непроходимость, потребовало срочной лапаротомии и обходного илеотрансверзоанастомоза. Среди других осложнений – нагноение раны с расхождением швов и 2 случая обострения пиелонефрита. Летальных исходов в раннем послеоперационном периоде не было. В течение 2 лет наблюдения после операции умерло 4 (12,5%) больных на фоне прогрессирования онкологического процесса. Отдаленные результаты изучены у 20 (62,5%) пациентов. Среди поздних осложнений, потребовавших оперативной коррекции - стриктура уретероаппендикуанастомоза.

Заключение. Замещение дефектов мочеточников различными сегментами кишечного тракта способно восстановить нормальный отток из почки и избавить больного от свищей и нефростомических дренажей.

С.Я. Дорофеев, А.И. Горелов, З.Г. Субелиани

ОСОБЕННОСТИ МОРФОЛОГИИ СЕГМЕНТОВ ПОДВЗДОШНОЙ КИШКИ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ДЛЯ ИЛЕОУРЕТЕРОПЛАСТИКИ

СПб ГУЗ «Городская многопрофильная больница №2»; Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра урологии; Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет, кафедра хирургии

На сегодняшний день морфологические изменения, происходящие в послеоперационном периоде в стенке кишечного трансплантата у больных, перенесших илеоуретеропластику, практически не изучены.

В наше исследование вошла группа больных из 5 человек, у которых удалось получить гистологический материал в различные сроки после оперативного вмешательства. В первом случае, у двух больных исследованы фрагменты кишки, резецированные при повторной операции. Во втором

случае, у 3 больных изучены биоптаты слизистой нормально функционирующего трансплантата.

Исследование продолжается, но и эти немногочисленные наблюдения позволяют сделать предварительные выводы:

1. С течением времени после операции при наличии нормальной уродинамики морфологические изменения в слизистой трансплантированной кишки характеризуются нарастанием атрофических процессов (уменьшение количества желез, уплощение ворсин, отек стромы с уменьшением количества клеточных элементов).

2. Воспалительный процесс в стенке кишечного трансплантата ярко выражен в первые 6 месяцев после операции, а в отдаленном периоде характеризуется лишь слабовыраженной очаговой клеточной инфильтрацией.

3. Выраженность фиброзирования собственной пластинки слизистой оболочки, а в дальнейшем и других слоев стенки кишки, напрямую связана с активностью и продолжительностью процессов воспаления.

В.А.Дрожжина, О.В.Казакова

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СРЕДСТВ ГИГИЕНЫ ДЛЯ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА

Санкт-Петербургская академия последипломного образования

Большую актуальность и практическую значимость в настоящее время по-прежнему сохраняет проблема заболеваний пародонта. Самым распространенным среди них является хронический генерализованный пародонтит. Вопрос этиопатогенеза чаще представляет собой суммарное воздействие многочисленных факторов, одним из ведущих звеньев которого является воспаление. Эндогенная инфекция, поступающая из очага воспаления пародонтального кармана (бактериальные эндо- и экзотоксины, альдегиды, кетоны, продукты перекисного окисления липидов, ферменты и др.) накапливаются в полости рта и организме. Для повышения профилактики и лечебной эффективности, а также ликвидации инфекционного очага комплексная терапия генерализованного пародонтита нуждается в целенаправленном усилении противовоспалительного действия. Назначение в определенной последовательности лечебных средств основывается на точном диагнозе болезни и анализе клинических проявлений ее у каждого пациента индивидуально. Лечебно-профилактические зубные пасты, содержащие экстракты трав, могут являться первым звеном протиповоспалительной терапии заболеваний пародонта. В основе рецептуры пасты “Dr. Fito с ромашкой” лежат растительные экстракты ромашки в сочетании с биологически активными веществами (Федоров Ю.А. в соавт., 2002). В состав введены также технологически необходимые компоненты, такие как глицерофосфат кальция, который легко проникает в минерализованные

структуры костной ткани. Глицерофосфат кальция усиливает процессы минерализации, является источником фосфора и кальция для тканей пародонта и зубов. Пантенол представляет собой часть коофермента А, участвует в процессах окисления и ацетилирования углеводов и жиров, цикле Кребса, синтезе жирных кислот и стероидов из углеводов, в реализации связей гликолиза. Сорбитол ингибирует рост зубодесневой бляшки, угнетает метаболизм стрептококков, обладает бактериостатическим действием, способствует определенному повышению уровня рН слюны. Высокомолекулярный поливинилпирролидон устраняет зубной налет за счет растворения белково-липидной основы зубных отложений. Улучшая очистку зубов, устраняет микрофлору, токсины. Помогает проникновению природных биологически активных веществ в ткани пародонта и зубы.

Обследовано 22 пациента, страдающих хроническим генерализованным пародонтитом легкой и средней степени тяжести, в возрасте от 23 до 50 лет. Патологический процесс в тканях пародонта сопровождался гиперемией, кровоточивостью, отеком десны, мягким зубным налетом и твердыми зубными отложениями. Пациентам был проведен курс профессиональной гигиены, включающий удаление зубного налета, над- и поддесневого зубного камня и обучение правилам гигиены полости рта. Больные были разделены на две группы, одинаковые по количеству и возрасту, степени поражения. Первую группу составили 11 человек, в комплексную терапию которых включали пасту “Dr. Fito с ромашкой”. 11 человек второй (контрольной) группы проводили аналогичное лечение с фторсодержащей зубной пастой. Эффективность комплексной терапии оценивали по клиническим показателям: пробе Шиллера-Писарева, индексу гигиены Федорова-Володкиной, показателям функциональной стойкости капилляров десны по В.И.Кулаженко, индексу РМА. Клинические результаты исследования после 3-х недельного применения пасты с экстрактом ромашки показали ликвидацию воспалительных явлений в тканях пародонта у 82,3% пациентов, в контрольной группе у 56,7% больных. Положительная проба Шиллера-Писарева зарегистрирована у 7,3% - основной и 28% - контрольной группы. Индекс РМА в основной группе снизился с 38,2% до 14,6%, в контрольной с 41,3 до 28,6%. Стойкость капилляров десны у больных основной группы возросла на 22%, контрольной – 6,4%. Индекс гигиены уменьшился у всех больных с 2,21 до 1,43 балла в основной, с 2,32 до 1,72 в контрольной. Анализ результатов показывает, что у больных основной группы произошло более выраженное снижение клинических признаков воспаления по сравнению с контрольной. Полученные данные дают основание для подтверждения того факта, что применение пасты “Dr. Fito с ромашкой” повышает эффективность профилактики и лечения больных генерализованным пародонтитом и может быть рекомендовано для использования на первом этапе противовоспалительной терапии заболеваний пародонта.

МЕДИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА САХАЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Хабаровск, ГОУ ВПО Дальневосточный ГМУ Росздрава, Южно-Сахалинск, Аптека ЗАО «Эй энд Эй Интернэшнл (Сахалин) ЗАО»

Восстановление или продление трудового ресурса человека является одной из главных задач для экономики любого государства. Можно сказать, что без хорошего здоровья не может быть хорошего уровня жизни.

Демографическая проблема стала глобальной уже давно. По подсчетам специалистов, с начала неолита и до настоящего времени на сцене истории побывало около 18 млн. человек, причем темпы прироста населения все время росли. В 1987 г. родился пятимиллиардный житель планеты и каждую секунду число людей на Земле увеличивается на три человека. В результате этого ежегодно появляется около 100 млн. человек, что равно современному населению Западной Европы. Основной прирост населения обеспечивают Африка, Латинская Америка, Юго-Восточная Азия, в которых в XXI в. живет свыше 80% населения мира. С другой стороны, в ряде стран и регионов мира, в том числе и Западной Европе, Восточной Европе и в России наблюдается угрожающее уменьшение численности населения и его значительное старение.

Актуальность решения научных проблем повышения качества жизни граждан, стратегического социально-экономического развития региона возрастает в условиях значительных изменений внешней и внутренней среды. Одной из самых сложных проблем является обеспечение населения фармацевтической помощью, важнейшей характеристикой которой является ее доступность для всех слоев населения независимо от мест их компактного проживания на территории.

Разнообразие социально-экономических, природно-географических условий в административных территориях Дальневосточного федерального округа, а также дифференциация условий развития отдельных районов внутри административных территорий обуславливает необходимость учета региональных особенностей при проведении экономических и социальных преобразований, а также при планировании и организации в них медицинской и фармацевтической помощи. Следовательно, принятие адекватных управленческих решений по вопросам лекарственного обеспечения возможно лишь при грамотной оценке состояния и перспектив развития фармацевтической помощи в каждой конкретной территории, в том числе в Сахалинской области. Нами проанализированы несколько групп региональных факторов оказывающих влияние на динамику развития фармацевтического рынка. Это, прежде всего - географическая группа факторов. Сахалинская область - единственная островная область в России. Ее пло-

щадь равна 87,1 тыс. кв. км, из них около 78 тыс. кв. км занимает Сахалин. Географическое положение Сахалина, его непосредственная близость к высокоразвитым странам Азиатско-Тихоокеанского региона, его богатейшие ресурсы способствуют активному развитию внешнеэкономических связей. Примерно пятая часть внешнеторгового оборота российского Дальнего Востока приходится на Сахалин. А 90% объема внешней торговли Сахалинской области приходится на страны Азиатско-Тихоокеанского региона. География Сахалинской области непосредственно влияет на экономическое развитие, в том числе и на лекарственное обеспечение. С одной стороны это привлекательность для вложения иностранного капитала, ведь именно за счет внешнеэкономической деятельности региону удается компенсировать отрицательные последствия удаления от основных промышленных центров страны, а с другой – высокие транспортные расходы. На территории Сахалинской области зарегистрировано и активно работают более 300 совместных предприятий. Внешнеторговый оборот в I полугодии 2006г. по сравнению с I полугодием 2005., увеличился в 1,9 раза, в том числе экспорт – увеличился на 1,4раза, импорт – увеличился в 2,2 раза.

В связи с ростом экономического развития возрастают покупательская способность населения (прирост денежных доходов населения за I полугодие 2006. увеличился на 17,9% по сравнению с I полугодием 2005года), что дает возможность расширять региональный фармацевтический рынок.

Следующая группа факторов оценивает демографическую ситуацию: на 1 июня 2006 года по итогам переписи, численность населения области составила 538,1 тыс. человек. Сначала года численность уменьшилась на 2424 человека, в том числе: за счет естественной убыли – на 1463 человека, миграционного оттока – на 961 человека. Естественная убыль населения в январе-мае 2006г., по сравнению с январем-маем 2005г., в целом по области возросла на 14,6%. Естественная убыль населения, за исключением Курильского района, зафиксирована во всех муниципальных образованиях. В 4 районах области: в Александровск-Сахалинском, Макаровском, Охинском и Углегорском число умерших превысило число родившихся более чем в 2 раза, в Томаринском - в 2,0 раза, Холмском – в 1,8, Смирныховском, Долинском, Корсаковском, Невельском – в 1,7, Тымовском, Анивском и Поронайском – в 1,6, в Ногликском и Северо-Курильском районах – в 1,3 раза. В Южно-Курильском районе число умерших превысило число родившихся – на 8,8%, в г. Южно-Сахалинске – на 25,0%. По сравнению с январем-маем 2006г. число умерших возросло в 12 районах области и в г. Южно-Сахалинске. В Александровск-Сахалинском, Поронайском, Холмском, Макаровском и Томаринском районах число умерших снизилось. В целом по области число умерших по сравнению с прошлым годом возросло на 4,4% и превысило число родившихся в 1,6 раза.

Естественный прирост населения в январе-мае 2006г. отмечен только в Курильском районе. Увеличение числа родившихся, по сравнению с ян-

варем-маем 2005г., зафиксировано в Томаринском районе – в 1,3 раза, в Александровск-Сахалинском - на 24,2%, в Долинском – на 16,9%, в Невельском – на 7,4%, в Смирныховском – на 4,2%, в Корсаковском и Холмском районах - соответственно на 2,4% и 0,5%. В Тымовском районе за январь-май текущего и прошлого года родилось равное число детей.

Показатели младенческой смертности: в январе-мае 2006г. в возрасте до одного года умерло 28 младенцев, что в 1,7 раза меньше января-мая 2004г. Причиной смерти детей явились: врожденные аномалии (9 человек), состояния, возникающие в перинатальный период, т.е. заболевания, тесно связанные со здоровьем матери (13 человек). От несчастных случаев и прочих болезней погибло по 3 ребенка. В январе-мае 2006г. случаи смерти детей в возрасте до одного года зарегистрированы: в г. Южно-Сахалинске – 15 случаев, в Корсаковском районе – 3, Александровск-Сахалинском, Холмском, Охинском и Тымовском районах – по 2, в Углегорском и Макаровском районах – по 1 случаю.

Миграционный отток за январь-май 2006г. составил 961 человек или 83,4% к аналогичному периоду 2005г. Основная часть миграционных потоков осуществляется в пределах России. В пределах области за январь-май 2005г. поменяли место жительства 1597 человек. Международная миграция имеет положительное сальдо, за счет положительного сальдо со странами СНГ.

Демографические факторы очень тесно коррелируют с факторами заболеваемости: в структуре причин смерти первое место занимают болезни системы кровообращения(53,5%), затем несчастные случаи, отравления и травмы(18,8%), новообразования(11,0%), болезни органов пищеварения(6,3%) и органов дыхания(4,0%).

По данным территориального управления Роспотребнадзора Сахалинской области заболеваемость населения отдельными инфекционными заболеваниями на территории Сахалинской области за январь-июнь 2006г., по сравнению с январем -июнем 2005г.изменилась следующим образом - снизилась заболеваемость паротитом эпидемическим в 4,7 раза, скарлатиной – на 33,3%, острыми кишечными инфекциями – на 25,6%, в том числе бактериальной дизентерией – на 37,9%, краснухой – на 25,4%, ветряной оспой – на 23,6%, острым гепатитом В – на 18,7%, хроническими вирусными гепатитами – на 16,7%, педикулезом – на 0,3%.

В январе-июне существенно выросла заболеваемость коклюшем в 7,3 раза, острыми вирусными гепатитами – на 58,8%, из них острым гепатитом А - в 2,2 раза, гепатитом С - на 41,7%, псевдотуберкулезом – в 2 раза, гриппом – в 1,9 раза, туберкулезом – на 12,1%, в том числе органов дыхания – на 12,5%, острыми инфекциями верхних дыхательных путей – на 7,9%. В структуре инфекционной заболеваемости преобладали острые респираторные инфекции (92,7%). На долю кишечных инфекций пришлось 2,6%, болезней «социального неблагополучия» - 1,3%.

Среди заболевших острыми респираторно-вирусными инфекциями,

дети в возрасте до 14 лет включительно составляли 57,8%, острыми кишечными инфекциями – 72,8%, ветряной оспой – 91,8%.

Анализ регионального фармацевтического рынка показал, что лекарственное обеспечение населения и медицинских учреждений области осуществляют 322 аптечных учреждения; из них 89 аптек, 233 аптечных пунктов и киосков.

ЗАО «Эй И Эй Интернэшнл (Сахалин) ЗАО» (далее «Эй И Эй Инт.») – лидирующая организация Дальневосточного региона в предоставлении медицинских услуг международного уровня на удаленных рабочих площадках компаний, работающих в рамках проектов Сахалин-1, Сахалин-2. Аптека «Эй И Эй Инт.» осуществляет лекарственное обеспечение 20-ти медицинских пунктов, расположенных в отдаленных регионах (как на суше, так и на буровых платформах в море), на кораблях.

Медико-демографические факторы в проранжированном нами ряду внешних факторов оказались наиболее значимыми ($Kr=0,82$). Они оказывают непосредственное влияние на работу аптеки «Эй И Эй Инт.», т.к. формируют ассортиментную и товарную политику. При планировании потребности в лекарственных средствах непосредственно учитываются прогнозируемые данные территориального органа федеральной службы государственной статистики по Сахалинской области: к 2026 году численность населения сократится на 23-22% и в течение всего этого периода в Сахалинской области будет сохранение миграционного оттока. Увеличение общего коэффициента рождаемости продолжится до 2015 и достигнет максимального значения 12,5, после чего начнет постепенно снижаться и к 2025 году составит 11,0. Суммарный коэффициент рождаемости в области достигнет максимума в 2025г. и составит 1,687 рождений на одну женщину, что ниже среднего показателя по Дальневосточному федеральному округу (1,736), но выше, чем по Российской Федерации (1,649). Показатель ожидаемой продолжительности жизни вырастет во всех федеральных округах, а также регионах Дальневосточного федерального округа, в том числе и в Сахалинской области.

Таким образом, на региональный фармацевтический рынок Сахалинской области оказывает влияние множество факторов, в том числе географическое положение, социально-экономические, медико-демографические и другие факторы. Медико-демографические факторы наиболее значимые и требуют тщательной оценки и учета при планировании стратегии устойчивого развития фармацевтического предприятия.

**НЕКОТОРЫЕ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ
ХАРАКТЕРИСТИКИ БОЛЬНЫХ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ
В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ**

*ГУЗ «Центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционным
заболеваниями» г. Санкт-Петербург, Россия*

Течение любой инфекционной болезни определяется биологическим, эпидемиологическим, социально-психологическим статусом пациента, а также внешними лечебно-профилактическими вмешательствами. Психологический статус определяет уровень субъективного контроля за динамикой заболевания, от которой зависят как его исход, так и качество жизни больных.

Исследование основано на анализе результатов комплексного эпидемиологического, клинико-лабораторного и социально-психологического обследования 160 пациентов с ВИЧ-инфекцией (54% мужчин и 46% женщин) в возрасте 17-46 лет (средний возраст $26,4 \pm 0,84$ лет и $24,24 \pm 0,81$ лет, соответственно), находящихся под динамическим наблюдением в городском Центре профилактики и борьбы со СПИД. Большинство обследованных (78,0%) относилось к возрастной группе «20-39 лет» (82,6% мужчин и 72,9% женщин). Отмечено, что мужчины в исследовании были достоверно старше, чем женщины ($p < 0,01$), чаще находились в пенитенциарных учреждениях ($p < 0,01$), и в 2,5 раза чаще злоупотребляли алкоголем.

Распределение больных по стадиям ВИЧ-инфекции выполнено по классификации В.И.Покровского. В основном пациенты находились на начальных стадиях заболевания: 2Б – 40,0%, 2В - 35,5%, 3 – 24,5%.

В основном респонденты были ВИЧ-инфицированы при парентеральном употреблении психоактивных веществ (70,0%) и при незащищенных половых контактах (30,0%). Удельный вес мужчин, заразившихся при употреблении наркотиков, был выше, чем женщин, которые чаще заражались половым путем (74,4 / 68,4% и 54,2 / 45,8%, соответственно), особенно в возрастной группе «15-29 лет» (69,2 – 40,9%, соответственно). Ежедневно употребляли наркотики 56,0% и 46,0%, а 35,0% и 19,0%, соответственно, имели половой контакт с тремя и более партнерами.

В пенитенциарных учреждениях в основном находились лица, ВИЧ-инфицированные парентерально (41,0% мужчин и 12,0% женщин), что обусловило у них высокую частоту выявления маркеров вирусных гепатитов. В частности, давность заболевания вирусным гепатитом «С» (ВГС) у инъекционных наркоманов оказалась в 5 раз больше, чем у заразившихся половым путем (25,1% и 4,5%, соответственно, $p < 0,01$). В целом по группе исследования пораженность вирусным гепатитом «В» (ВГВ) составила 29,0% у мужчин и 19,0% у женщин, вирусным гепатитом «С» - 77,0 / 68,0%, а микст-формой (В+С) – 30,0 / 22,0%, соответственно. Эпидемиоло-

гические и социально-психологические факторы действовали в обеих гендерных группах, но имели и свои особенности. Так, маркеры ВГС в группах наркопотребителей выявлены у 100,0 / 93,0%, ВГВ – у 32,0 / 25,0%, а у заразившихся половым путем – у 27,0 / 32,0% и 23,0 / 8,0%, соответственно. Такие факторы риска, как получение респондентами гемотрансфузий и неиспользование презервативов, у мужчин и женщин встречались с одинаковой частотой.

Из социальных факторов наибольшее значение имеют уровень образования больных ВИЧ-инфекцией, их семейное положение, наличие работы (трудовая занятость). У мужчин с высшим образованием парентеральное инфицирование наблюдалось в 5 раз реже по сравнению с инфицированием половым путем (5,0% и 24,0%, соответственно). Эти люди, как правило, одиноки (61,0%) и не работают (55,0%). Мужчины же со средним образованием потребляли, в частности, героин, в 1,6 раза чаще, при этом 69,0% из них использовали чужие шприцы. Женщины с высшим образованием, в основном, редко употребляли наркотики - примерно 1 раз в неделю (по сравнению с мужчинами их было меньше в 4 раза), они реже пользовались чужими шприцами (в 2,4 раза) и чаще использовали презервативы (в 3,2 раза). Влияние такого фактора, как отсутствие работы, касался прежде всего частоты пребывания в заключении, использования чужих шприцов и употребления психостимуляторов.

Считается, что поведение индивида обычно формируется не только его личным выбором и решением, но и контекстуальным воздействием – от непосредственного физического окружения до экономической, структуральной и политической ситуацией в целом. Таким образом, целесообразна разработка самостоятельных программ психосоциальной реабилитации для лиц, ВИЧ-инфицированных в ходе употребления наркотиков и инфицированных половым путем. Правильное понимание задач методов реабилитации на каждом этапе (анонимный кабинет - поликлиника – стационар – группы взаимопомощи) является важным фактором обеспечения преемственности между ними. При этом необходимо выяснение потребностей и установления пропорции внешних и внутренних вознаграждений на мотивацию приверженности к выполнению врачебных лечебно-профилактических назначений.

Комяков Б.К., Сергеев А.В.

РАДИКАЛЬНАЯ ЦИСТЭКТОМИЯ ПРИ УРОТЕЛИАЛЬНОМ РАКЕ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

*Санкт-Петербург, Кафедра урологии Медицинской академии
им.И.И.Мечникова; Городская многопрофильная больница №2,
отделение урологии*

Введение. Рак мочевого пузыря (РМП) является пятым по распространенности злокачественным новообразованием в Западных странах. В

2000 году в Европе диагностировано 101 000 новых случаев и зарегистрировано 37 000 смертей от РМП. У тщательно отобранных больных мышечно-инвазивным РМП лучшим методом лечения является радикальная цистэктомия и скрупулезная лимфаденэктомия. Цистэктомия при поверхностной форме заболевания обсуждается. Сторонники агрессивного подхода лечения указывают на риск прогрессирования поверхностной формы заболевания низкой степени дифференцировки, низкую степень осложнений и смертность после цистэктомии и риск гиподиагностики pT1 стадии.

Материалы и методы.

Нами изучены результаты РЦ у 241 больных РМП выполненных с 1995 по 2006 гг.

I стадия была выявлена у 8 (3,5%) больных, II - у 146 (60,5%), III – у 46 (19,0 %) и IV стадия – у 41 (17,0%) пациентов. Возраст больных колебался от 37 до 78 лет (средний 63,1 ±1,8 года). Мужчин было 201 (83,4 %) и женщин 40 (16,6 %).

Переходно-клеточный РМП диагностирован в 92,5 %, плоскоклеточный рак в 4,5% и недифференцированный в 3,0 % случаев. У больных переходно-клеточным РМП высокодифференцированная форма (G₁) выявлена у 93 (41,7%) больных, умереннодифференцированная (G₂) - у 102 (45,7%) и низкодифференцированная - у 28 (12,5%) пациентов.

Методы деривации мочи после РЦ были следующие: уретерокутанеостомия, трансуретероуретеронефростомия (ТУУН), илеоцекальный конduit, операция Бриккера 22 (9,1%); уретеросигмоанастомоз по Goodwin-Belt-Sorrentino 30 (12,5%); по Mainz Pouch II -17 (7,0%) и формирование ортотопического артифициального МП было произведено 172 (71,4%) больным.

Ортотопическая цистопластика частью желудка выполнена у 22 (9,1%) пациентов на сосудистой ножке, а у 150 (62,2%) – детубуляризированным сегментом подвздошной кишки. При желудочной реконструкции у 17 пациентов использовали общепринятую методику, предложенную в 1954 году Sinaiko E.S. (Sinaiko E.S. et al. 1954), а у 5 собственную модификацию, которая заключалась в полной поперечной резекции тела желудка вместе с малой кривизной (патент на изобретение № 2204951 от 27.03.2003 г.). Кровоснабжение трансплантата осуществлялось за счет а. gastroepiploica dextra.

Результаты.

Ранние осложнения возникли у 55 (22,8%) больных. Спаечная кишечная непроходимость у 16 (6,6%) . Осложнения, связанные с методом деривации возникли у 16 (6,6%) пациентов. В ближайшем послеоперационном периоде умерло 7 (2,9%) больных.

Отдаленные результаты изучены у 155 пациентов. Они зависели от метода деривации и наблюдались у 45,6% после уретеросигмоанастомоза и у 20,8% - после илеоцистопластики и у 11,1% после гастроцистопластики.

При уродинамическом обследовании лучшие функциональные результаты были получены у больных с подвздошным мочевым пузырем: максимальная скорость мочеиспускания $19,3 \pm 10,5$ мл/сек., остаточной мочи - $115 \pm 95,5$ мл., максимальный объем 462 ± 244 мл., базальное давление $18,8 \pm 9,2$ см.вод.столба.

ВЫВОДЫ:

1. При отведении мочи в непрерывную кишку оптимальным методом является уретеросигмоананстомоз по методу Mainz-Pouch II с антирефлюксной пересадкой мочеточников.
2. Ортотопическую реконструкцию мочевого пузыря детубуляризованным участком подвздошной кишки следует считать «золотым стандартом» деривации мочи после цистэктомии.
3. Гастроцистопластика является альтернативным методом замещения мочевого пузыря.

***Комяков Б.К., Сергеев А.В., Фадеев В.А., Кириченко О.А.,
Короходкина М.В., Дариенко Р.О.***

ОСЛОЖНЕНИЯ РАДИКАЛЬНОЙ ЦИСТЭКТОМИИ. НАШ ОПЫТ У 241 ПАЦИЕНТОВ

Кафедра урологии Санкт-Петербургской государственной медицинской академии им.И.И.Мечникова, Городская многопрофильная больница №2, отделение урологии

Введение. Первая попытка лечения рака мочевого пузыря (РМП) с помощью радикальной цистэктомии (РЦ) была предпринята Bernhard Vardenheuer (1839-1913) в январе 1887 года в Кельне, Германия (Vardenheuer B., 1888). Однако данные оперативные вмешательства сопровождались высокой летальностью, связанной как с травматичностью хирургического вмешательства, так и отведением мочи. В 1939 году Hinman (Hinman F., 1939) сообщил почти 35,0% послеоперационной смертности. С совершенствованием хирургической техники, анестезиологического пособия и антибактериальной терапии результаты оперативных вмешательств стали улучшаться и летальность после РЦ, к концу прошлого столетия снизилась до 1,5-3,0%. В последние годы степень послеоперационных осложнений также уменьшилась до 14,0%, как у мужчин, так и у женщин вне зависимости от типа деривации мочи (Stein J.P. et al. 2001; Stenzl A. et al. 2001).

Материалы и методы. Нами изучены результаты РЦ у 241 больных РМП выполненных с 1995 по 2006 гг. I стадия РМП была выявлена у 8 (3,5%) больных, II - у 146 (60,5%), III – у 46 (19,0 %) и IV стадия – у 41 (17,0%) пациентов. Возраст больных колебался от 37 до 78 лет (средний $63,1 \pm 1,8$ года). Мужчин было 201 (83,4 %) и женщин 40 (16,6 %).

Переходно-клеточный РМП диагностирован в 92,5 %, плоскоклеточ-

ный рак в 4,5% и недифференцированный в 3,0 % случаев. У больных переходо-клеточным РМП высокодифференцированная форма (G₁) выявлена у 93 (41,7%) больных, умереннодифференцированная (G₂) - у 102 (45,7%) и низкодифференцированная - у 28 (12,5%) пациентов.

Методы деривации мочи после РЦ были следующие: уретерокута-неостомия, трансуретероуретеронефростомия (ТУУН), илеоцекальный конduit, операция Бриккера 22 (9,1%); уретеросигмоанастомоз по Goodwin-Belt-Sorrentino 30 (12,5%); по Mainz Pouch II -17 (7,0%) и формирование ортотопического искусственного МП было произведено 172 (71,4%) больным.

Ортотопическая реконструкция МП была произведена нами у 172 (71,4 %) больным. Из них у 22 (9,1%) цистопластика выполнена частью желудка на сосудистой ножке, а у 150 (62,2%) – детубуляризированным сегментом подвздошной кишки.

Результаты и их обсуждение.

Ранние осложнения возникли у 55 (22,8 %) больных (табл.1). Самым частым из них была спаечная кишечная непроходимость 16 (6,6%). Несостоятельность мочеточниково-резервуарного анастомоза и разной степени выраженности мочевого перитонит возникли у 9 (3,7 %) больных. У 3 пациентов это осложнение удалось ликвидировать путем пункционной нефростомии, шестерым произведена экстренная лапаротомии. Обострение хронического пиелонефрита наблюдалось у 9 (3,7 %) больных.

В раннем послеоперационном периоде умерло 7 (2,9 %) пациентов. Один от острой сердечно-легочной недостаточности после релапаротомии по поводу спаечной кишечной непроходимости, двое – от сепсиса и еще один от желудочного кровотечения. Один пациент умер от острого инфаркта миокарда в ближайшие дни после операции и двое от тромбоэмболии легочной артерии.

Таблица 1

Ранние осложнения после радикальной цистэктомии (n=241)

Осложнения	Число больных		Выздоровление		Смерть	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Спаечная кишечная непроходимость	16	6,6	15	6,2	1	0,4
Несостоятельность мочеточниково-резервуарного анастомоза	9	3,7	9	3,7	-	-
Несостоятельность резервуарно-уретрального анастомоза	6	2,4	6	2,4	-	-
Нагноение послеоперационной раны	8	3,3	8	3,3	-	-
Обострение хронического пиелонефрита	9	3,7	9	3,7	-	-
Желудочное кровотечение	1	0,4	-	-	1	0,4
ТЭЛА	2	0,8	-	-	2	0,8
Тромбоз левой бедренной вены	1	0,4	1	0,4	-	-
Сепсис	2	0,8	-	-	2	0,8
Острый инфаркт миокарда	1	0,4	-	-	1	0,4
Всего	55	22,8	48	19,9	7	2,9

Отдаленные результаты изучены у 155 (64,3 %) пациентов (табл.2). Как следует из таблицы, наибольшее количество поздних осложнений наблюдается у больных с уретеросигмоанастомозом.

Таблица 2

Поздние осложнения в зависимости от методов деривации мочи
(n=155)

Осложнения	Уретеросигмо-анастомоз (n = 46)	Илеоцисто-пластика (n = 91)	Гастроцисто-пластика (n =18)
Стриктура уретерорезервуарного анастомоза	2	3	-
Стриктура уретрорезервуарного анастомоза	-	2	-
Рефлюкс	2	4	1
Полип в месте уретерорезервуарного анастомоза	1	-	-
Обострение хронического пиелонефрита	4	3	-
Прогрессирование ХПН	5	3	-
Свищ резервуара (кишечный или желудочный)	2	1	-
Метаболический ацидоз	5	3	-
Метаболический алкалоз, синдром гематуриидизурии	-	-	1
Всего	21 (45,6 %)	19 (20,8 %)	2 (11,1 %)

ВЫВОДЫ:

Радикальную цистэктомию по поводу рака мочевого пузыря следует выполнять в более ранние сроки. Континентные методы деривации мочи наиболее оправданы как в медицинском, так и в социальном аспектах. Среди них, при отсутствии инвазии опухоли в простатический отдел уретры и/или предстательную железу создание ортотопического мочевого пузыря из подвздошной кишки или желудка является оптимальным способом решения данной проблемы. При распространении опухоли на заднюю уретру методом деривации мочи выбора считаем уретеросигмоанастомоз по методу Mainz-rouch II.

*Б.К. Комяков, А.Г. Елисеенко, А.И. Горелов, А.И. Новиков,
З.Г. Субелиани*

НАШ ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ БАКТЕРИАЛЬНОГО ЦИСТИТА У ЖЕНЩИН

СПб ГУЗ «Городская многопрофильная больница №2»; Санкт-Петербургская государственная медицинская академия им. И.И. Мечникова, кафедра урологии. Санкт-Петербургский государственный университет, медицинский факультет, кафедра хирургии.

Цистит - инфекционно-воспалительный процесс в стенке мочевого пузыря, преимущественно локализующийся в его слизистой оболочке. Ежегодно цистит выявляют у 15-20 тыс. из 1 млн. человек, болеют пре-

имущественно женщины. Около 20-25% женщин переносят цистит в той или иной форме, а 10% страдают хроническим рецидивирующим циститом (Даниленко В.Р., 1995; Лоран О.Б. и соавт., 1997). В то же время, в литературе имеются сообщения об увеличении количества пациенток с сохраняющимися расстройствами мочеиспускания, несмотря на нормализацию анализов мочи и прекращение бактериурии. То есть, несмотря на эффективность лечения цистита с этиологической точки зрения, в целом ряде случаев отмечается безуспешность его в отношении симптомов нарушения мочеиспускания.

На этапе обследования и лечения у 99 (82,5%) пациенток регистрировали бактериурию (табл. 1). Чаще всего посевом мочи получали рост колоний *E.coli* в (79,8%).

Таблица 1

Распределение больных по этиологии возбудителя (n=99)

Количество больных (n=99)	Возбудитель									
	Escherichia coli		Enterobacter spp.		Proteus spp.		Enterococcus faecalis		Прочие	
	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%	Абс	%
	79	79,8	8	8,0	5	5,1	2	2,0	5	5,1

Было проведено комплексное лечение. Согласно чувствительности флоры, выявленной при бактериологическом исследовании мочи пациенток, были применены антибактериальные препараты. Кроме того, 75 (62,5%) пациенток получали внутрипузырно различные антисептики (колларгол, протаргол, диоксидин и др.). В результате удалось достигнуть стерильности мочи. Воспалительные явления купировались.

А.И. Корешкин

ПРОТИВОСТОЯНИЕ ВЫМИРАНИЮ РУССКОЙ НАЦИИ

*СПбГПУ, Факультет Безопасности,
кафедра «Национальная безопасность»*

1. Ускоренно вымирающие регионы

Ухудшение демографической ситуации в Ленинградской области с полной отчетливостью началось еще в 80 годы минувшего столетия. В 1987 году значение коэффициентов рождаемости и смертности для страны в целом были равны соответственно 17.2 и 10.5, для Ленобласти 14.7 и 12.9 промилле (для Петербурга 14.6 и 11.7 промилле). Здесь депопуляция началась на два года раньше и протекала в более глубокой форме. Показатель убыли

народонаселения РФ в 1993 равнялся 5.5 промилле, а для Ленинградской области и Петербурга 11.5 промилле, т.е. в два раза больше. Данная тенденция- превышение (на 30%-80% и более) неблагоприятных сдвигов в демографическом статусе Ленинградской области сохранилось поныне. Это видно из данных, приведенных в табл. 1.

Таблица 1

Демографические показатели Ленинградской области
на период 1994-2002 г. По данным (4,8,9)

Годы, показатели	1994	1995	1996	2000	2001	2002
Общий коэф. рождаемости	7.4	7.2	6.9	6.8	7.3	7.8
Общий коэф. смертности	19.4	18.2	16.2	18.9	20.1	20.6
Показатель естественн.убыли	-12.0	-11.0	-9.3	-12.1	-12.8	-12.8
Суммарный коэф. рождаемости	1.10	1.10	1.00	0.98	1.02	1.07

Аналогичная демографическая обстановка сложилась в большинстве регионов РФ. Но именно в тех, доля русских (точнее русичей) в которых 90% и более. Следовательно, Ленинградская область и Петербург являются зеркалом развивающейся демографической катастрофы русского народа.

2. Этно-демографическая катастрофа России

Территория от Приладожья на севере, Приволжья на востоке и предгорий Северного Кавказа на юге в географии нередко обозначается Русской равниной. Здесь обитали предки русичей с эпохи палеолита. Это доказывает Сунгурское захоронение арийцев, находящееся в 200 км к северо-востоку от Москвы, датируемое 23 тысячами лет до нашей эры.

Таким образом, предки восточных славян являются самыми древними, автахтонными жителями Русской равнины. Угро-финские племена здесь появились лишь в энолите, в третьем тысячелетии до н.э., т.е. на 20 тысяч лет позже. Тюрско-монголоидные еще позднее. Однако вопреки максимальной адаптированности русских этносов к природной среде в конце XX-начале XXI вв. они оказались мало приспособленными к изменившимся социальным условиям. «Русский мир - в беде!» Русский «суперэтнос», русская нация вымирает, причем с угрожающе быстро нарастающими темпами!

Несколько цифр, печальную статистику, доказывающую это (табл. 2). Приведенные в таблице данные Госкомстата о вымирании к 2002 году 4 млн. русских занижены не менее чем в 2 раза. За 11 лет депопуляции число вымерших русских фактически равнялось не менее 10 млн., а за 13 лет - 12 млн. человек. При этом доля русских в населении страны упала на 7,1% (с

81,5 до 74,4%). По данным другого автора, приведенным в нашей таблице, указанные величины к концу 2004 г. составили, соответственно, 26,3 млн. человек и 16,3%.

3. Вымирает только Русское население

Согласно результатам переписи населения 2002 г. большинство малых коренных этносов РФ с количеством представителей которых больше 200 тыс. человек (татары, башкиры, кабардинцы, ингуши, чеченцы... 12 народностей из 16) свою численность увеличили за период с 1989 до 2002 гг. на суммарную величину 2082 тыс. человек.

На основании тех же итогов переписи процессу депопуляции кроме русских подверглись только четыре малых коренных народа страны - марийцы, мордвы, удмурты, чуваша. Они понесли демографический урон, в совокупности равный 485 тыс. человек.

Из приведенных статистических сведений, включая данные таблицы 2, можно сделать следующий вывод: достоверность утверждения, что вымирает только русское население в численном выражении – не меньше 95%.

Доказательство: русский этнос к концу 11-го года депопуляции сократился не менее чем на 10 млн. человек (сообщения (4,6),табл.2). Вместе с потерями, понесенными четырьмя названными выше малыми народами, это составляет 10485 тыс. человек. Делим 10 млн., - демографические потери русских, на эту сумму и получаем 95.3% ($10000/10485 * 100$). Русский народ, следуя традициям братского отношения к опекаемым малым коренным этносам страны, оказывал и будет оказывать посильную помощь терпящим бедствие малым этносам РФ. Однако главное внимание стоит уделять борьбе с демографическим кризисом, обрушившимся на русский народ. Тем более, что нам, великорусам это сделать труднее, чем, к примеру, угро-финским народностям. Они самоорганизованы, имеют этническую государственную автономию, а мы полностью лишены государственности. В этих условиях русский народ в борьбе за выживание должен потребовать от правительства РФ государственных мер демографической защиты. И одновременно сам мобилизовать национально-патриотические силы – создать массовые неправительственные организации, типа русского демографического возрождения.

4. Факторы, углубляющие кризиса, приближающие катастрофу

Русский этнос вместе с ним и Россия приблизились к демографической катастрофе! Удастся ли её избежать? Об этом - позже. Вначале ответим на вопрос об основных факторах, породивших демографический кризис в нашей стране и продолжающих его углублять. Основных факторов такого рода три. Фактор первый - снижение, с ускоряющимися темпами уровня рождаемости, обусловленное понижением детности семей и СКР (суммарного коэффициента рождаемости). Фактор второй - правительство РФ бездействует, фактически «признало демографическую катастрофу как норму и утвердило курс на вымирание» (Ю. Крупнов, 2005; цит. по [4]). Фактор третий - никем не сдерживаемая иммиграционная экспансия русских зе-

мель, экономических (прежде всего коммерческих) объектов и жилищного фонда страны.

5. Быстрый рост темпов демографических потерь русского народа

В первые три года депопуляции - с 1992 по 1995 гг. - ежегодные потери русского населения составили в среднем 596 тыс. человек. В период с 1999 по 2001 гг. - возросли до 849 тыс. человек, а в 2004 году достигли 1615 тыс. человек, то есть увеличились в два с половиной раза по сравнению с началом вымирания.

В литературе сообщено, что в результате дальнейшего углубления процесса депопуляции «в 2004 году страна потеряла 1,7 млн. человек» (А.И. Казинцев [7, с. 195]). Умножаем эту величину на 0,95, получаем: русских в 2004 году вымерло 1615 тыс. человек, что дает ежегодные потери, равные почти полутора процентам численности населения ($1615000:108000000 \times 100 = 1,49\%$). Следовательно, если в начале процесса депопуляции ежегодно вымирало 0,5% русского населения, то в 2004 году этот урон возрос до 1,5%, т.е. в 3 раза.

Аналогичный вывод следует сделать и на основе роста темпов ежемесячных демографических потерь, показанного на диаграмме Рис. 1. Из представленных на рисунке данных видно, что если в первые годы депопуляции ежемесячно демографические потери русского населения равнялись 49,7 тыс. человек, то на 13-й год развития этого процесса они возросли в 2,8 раза. Темп демографических потерь русских стал равняться 141,7 тыс. человек в месяц (4,7 тыс. человек в сутки).

Темп ежемесячных демографических потерь русского народа в 2004 г. превосходит тот же показатель, имевший место в годы первой мировой войны (тогда он составил 56,4 тыс. человек в месяц) и во время разрухи в годы гражданской войны (119,0 тыс. человек в месяц), и стал приближаться к уровню демографических потерь в годы Великой Отечественной войны, достигнув четвертой части этих последних демографических потерь ($141,7:593=0,24$).

Кризисность демографической ситуации, граничащая с катастрофичностью, можно также охарактеризовать тем, что в 2004 г. убыль русского населения равнялась 1,5% от общей его численности, что составляло треть от демографических потерь страны в годы ВОВ, равных 4,5% в год. Этот темп каждый год увеличивается, предположительно, на 0,3 - 0,5% от текущей численности населения.

6. Удастся ли русским избежать демографическую катастрофу?

Из приведенных данных следует, что русский народ, а вместе с ним и Россия в данный период ускоренными темпами приближается к демографической катастрофе. На вопрос – удастся ли ее избежать – мы склонны ответить отрицательно. Катастрофически колоссального снижения численности русского населения, вполне очевидно – избежать не удастся; если под понятием «демографическая катастрофа» подразумевается бедствие, главной особенностью которого является снижение численности населения

страны не менее чем на 50%. Этого типа бедствие наш народ уже испытывал в годы «татаро-монгольской чумы».

Таблица 2

Уменьшение численности русского населения РФ за период с конца 1991 г. — до конца 2004 г, по данным сообщений (3,4,5,6).

Годы	Численность русского населения России								
	По итогам переписи населения, сообщениям (3)			По нашим данным сообщениям (4)			По данным сообщениям (6)		
	Млн. чел.	% к исходной числ.	Доля % русских в насел	Млн. чел.	% к исходной числ.	Доля % русских в насел	Млн. чел.	% к исходн. числ	Доля % русских в насел
1991*	199,9	100	81,5	120,0	100	81,5	130,4	100	88,1
2002	115,9	96,7	79,9	110,0	91,7	75,8	-	-	-
2004	-	-	-	108,0	90,0	74,4	104,1	79,8	71,8
Уменьшение за 13 лет	4.0	3.3	1.6	12.0	10.0	7.1	26.3	20.2	16.3

* - для итогов переписи населения исходными взяты данные 1989 г.

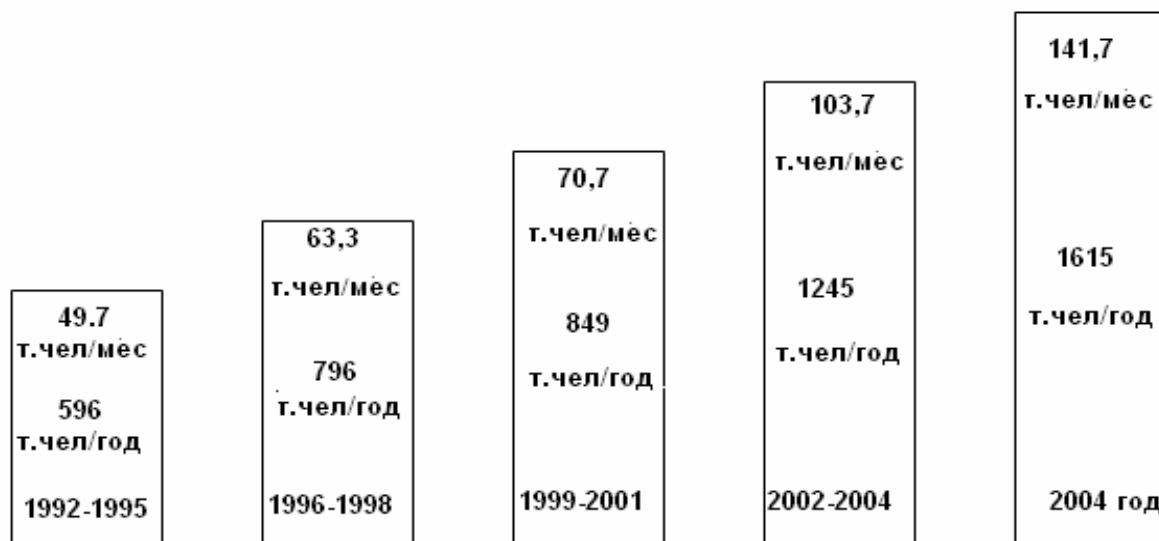


Рис.1 Темпы демографических потерь русского населения РФ в период с 1992 по 2004 годы.

Числа вверху столбцов – ежемесячные, в середине – ежегодные потери.

«Татаро-монгольское иго подобно эпидемии чумы нанесло колоссальный урон русско-славянской цивилизации, вызвав демографическую катастрофу. Из фонда и потенциала русской нации было «изъято» (умерщвлено, продано в рабство) 4 – 4,2 млн. человек, или 49 – 51 % от той численности русского народа, которая была в 1230-е годы... Это исходный уровень был

восстановлен русскими только в конце 16 века, то есть примерно через 320 – 340 лет после демографической катастрофы».

На основании закона о воспроизводстве – замещении поколений [4, с.158] нами были предприняты – просчитаны два варианта демографических прогнозов.

Первый вариант – для условий современной, пущенной на самотек депопуляции «традиционно» ущербной однодетной русской семьи, – согласно которому снижение численности населения наполовину, – демографическая катастрофа неизбежно наступит через 25 – 30 лет, в 30-е годы текущего столетия, а полное вымирание великорусов столь же неизбежно – в середине 22 века.

Второй вариант – для условий управляемого постепенного перехода русского населения к созданию семей с 2.2 и более детей в семье, в среднем (табл. 3, рис.2). Это дает возможность оттянуть наступление демографической катастрофы лет на 40 – 50 позже, но главное – обеспечить в конце 21 века (возможно и раньше) полное прекращение вымирание русского населения, переход к оптимальному развитию процесса воспроизводства замещения поколения.

7. Мобилизация сил против катастрофы

Было показано, что бедствие в виде более чем 50-процентной убыли численности великорусов в РФ – русскую демографическую катастрофу – России не избежать. Однако власти бездействуют. Многие представители правящей «элиты» страны негативно относятся к борьбе с вымиранием коренного населения. Они склонны поддержать ненавистнические планы Т.Блэра и М.Тетчэр сократить население России до 50 -15 млн. человек, а также навязываемый масонами «сценарий» - заполнить РФ 250 млн. иммигрантов.

Наибольшую опасность представляет первый из трех выше названных факторов – малодетность русских семей.

Таблица 3.

Демографический прогноз для условий реализации государственного плана борьбы с депопуляцией населения, начатой с 2007-2008 г.г.

Период (годы)	СКР (число детей в семье)	Интенсивное воспроиз. (б/р)	ДДП (%)	Численность детородности контингента (млн. чел)	Общая численность населения (млн. чел.)	Показатель естественной убыли (% год)
1970+12	1,90	-	-	60	120	-
1995+12	1,46	0,60	-40	36	96	-0,89
2020+12	1,90	0,60	-40	22	70	-1,25
2045+12	2,20	0,74	-26	16	51	-1,20
2070+12	2,50	1,19	+19	19	45	-0,51
2095+12	3,00	1,34	+34	25	48	+0,26
2120+12	3,50	2,27	+127	57	81	+2,00

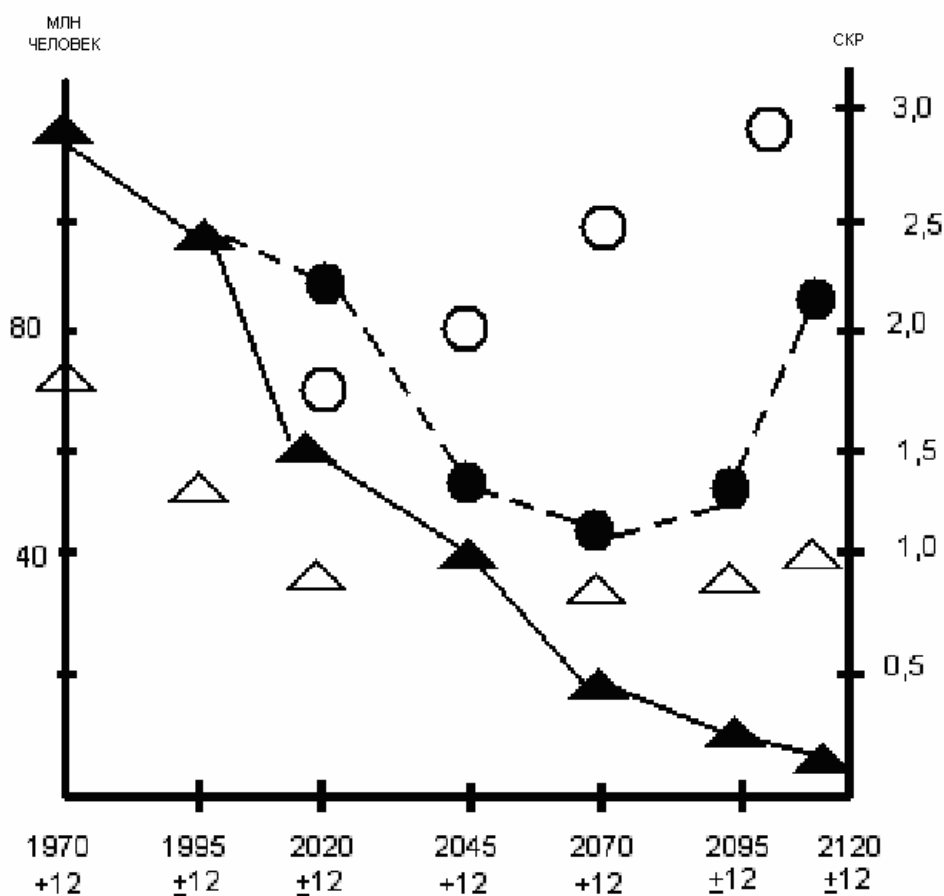


Рис 2. Прогнозируемая динамика численности русского населения при невмешательстве в депопуляции (сплошная линия - ▲-, □- величина СКР) и при противодействии депопуляции (пунктирная линия --●--, ○ - значения СКР при этом).

Семьи русского и других коренных народов России должны воспитывать не менее трех детей. Однодетные семьи – это эгоизм и пренебрежительное отношение к предкам и Отечеству! Необходимо мобилизовать общественность – повысить престиж многодетных семей.

Согласно данным этнологии «Родные пенаты», родная атмосфера необходима для творческой деятельности и высоко-духовного бытия человека [4]. Вне родной земли, автохтонной среды человек как творец добрых дел хиреет, нередко теряя облик благонамеренности и богобоязненности. Любой мигрант – чужеземец, даже материально преуспевающий, всегда испытывает духовный дискомфорт, подсознательно инициируемый комплекс психологической неудовлетворенности окружающим миром. Иноземец в порядке компенсации этого комплекса или ассимилируется или, напротив, стремится пустить свои этнокультурные корни (включая вероисповедальческие), которые оказывают несовместимыми с бытом и порядком коренной или государствообразующей нации. Иноземец-иммигрант, стремящийся внедрить свой этнокультурный порядок, ведет себя как националист – шовинист, а не как гость.

Примеры тому – беспорядки в Париже (2005г.) и в России: акция азербайджанских националистов в Москве (1998 г.); факельные, с ритуальными танцами шествия сионистов-хасидов там же 13.11.2005; серия атак чеченских банд-боевиков и др. Все они – поведение националистов шовинистического типа.

Каждый народ имеет право, а при необходимости навязанной обороны и обязанность быть националистом (национальным патриотом, то есть глубоко до жертвенности любить свой этнос; но «националистом христианским» (И. Ильин) или богоугодным: не допускать агрессивного, шовинистического отношения к другим этнообщностям. Вместе с тем успешное противостояние русской демографической катастрофе может быть только при мобилизации всех русских патриотических сил.

8. Заключение

Изложенные в нашем сообщении факты и данные, известные из литературы [1-8] дают основание высказывать следующие суждения.

1. Русская нация и Россия находятся на грани демографической катастрофы! Требуется принятие срочных эффективных государственных мер демографической защиты, обеспечение безопасности страны, коренных ее народов! Мы рекомендуем придерживаться следующего принципа: демографические интересы коренных народов России в ближайшие десятилетия выше ее политических и экономических интересов.

2. Назрела необходимость разработать и утвердить Государственный план борьбы с депопуляцией, поставив цель в ближайшие 15-20 лет сократить в два раза темп демографических потерь депопуляции (до уровня 0,3-0,5% от текущей численности населения в год или до ежегодных потерь в 450 - 700 тыс. человек), а через 50-70 лет добиться полного прекращения процесса вымирания.

3. За счет изъятия незаконно присвоенных приватизаторами - «олигархами» сверхприбылей и других дополнительных источников финансирования: а) выделить на каждого ребенка ежемесячные пособия минимум по две минимальных зарплаты (по 2000 руб.в месяц); б) молодым семьям давать беспроцентный кредит с погашением, после рождения 3-го или 4-го ребенка; в) повысить в 2-3 раза нижний уровень оплаты труда до минимального прожиточного порога.

4. Для руководства борьбой с депопуляцией и организаций противостояния развязанной против России демографической войны создать специальный правительственный орган. Государственный комитет демографической безопасности и семейной политики с дочерними подразделениями в регионах страны. Его должен возглавить Президент России, а дочерние организации – губернаторы областей и краев.

5. Расформировать, ликвидировать государственные центры «планирования семьи» и запретить деятельность филиалов организации РАПС, так как их цель – пропаганда и реализация мер, направленных на снижение рождаемости (аборты, стерилизации, поддержка гомосексуалистов) и нанесе-

ние ущерба институту семьи, представляющему собой вечную историческую ценность.

6. Ввести требование: положительно оценивать деятельность лишь тех госчиновников и руководителей субъектов федерации, кто добился улучшения демографической ситуации, как по индексу «живучести населения», так и по показателю противостояния иммиграционной экспансии земель и объектов региона

7. Усилить в СМИ пропаганду о престижности многодетных семей, восстановить награждение Орденом Материнской славы и присвоение звания Мать-Героиня. В средствах массовой информации поддержать ратующий за многодетность «Всероссийский женский союз – Надежда России», решения казаков Дона иметь в казачьих семьях не менее пятерых детей.

8. Считаю целесообразным перед законодательными органами страны поставить вопрос о законодательной защите от вымирания русского народа и других коренных народов России.

а) принять постановление Государственной Думы о неотложных государственных мерах по приостановке депопуляции - создание Госкомитета демографической безопасности и семейной политики; увеличение детских пособий, запрещение деятельности организаций «планирования (фактически разложения) семьи», и других (см.12 пунктов-рекомендаций в прилагаемом докладе «Демография...вымирания русской нации» на 8 стр.)

б) разработать и принять закон об ответственности госчиновников и руководящих должностных лиц регионов за нежелание или помехи в борьбе с депопуляцией и акциям демографического геноцида, проводимыми недругами России;

в) подготовить и принять закон о дополнительном налогообложении граждан за бездетность и однодетность семей при уровне зарплаты выше принятого прожиточного минимума и отсутствии заболеваний, препятствующих деторождению.

9. Если предлагаемые злободневные инициативы Государственной Думе не удастся реализовать, русские - государствообразующий народ РФ - не доживет до 22 века, как не без злорадства прогнозировали Шпенглер, Бернштам (1990) и как пророчат и добиваются масоны Туманного Альбиона М. Тэтчер и Т. Блер. Таков же вывод следует из табл.3 и рис.2 представленного нами доклада – доклада печального, но таковы итоги действия известных социально-биологических закономерностей демографии и этнологии (I;4;5;8).

Некоторым явно ошибающимся московским демографам (И. Гундаров, 2001; и др.), заявляющим, что депопуляцию можно побороть и остановить за несколько лет и, что эгоизм «бездетности» и «однодетности» русских семейных пар безвреден. Нет! Мода «бездетности» и «однодетности» — это смертоносное (замаскированное на 20-30 лет) оружие, препятствующее выживанию любого этноса. А остановить вымирание населения России можно не раньше, чем через 50 лет целенаправленной компетентной

работы, рекомендуемой быть проведенной под руководством «Государственных структур Демографической Безопасности и Семейной политики». При этом придется вести тяжелый бой с крамоллой РАПС-овской пятой колонны и быть готовыми успешно преодолеть период демографической катастрофы — период снижения численности русских в РФ не меньше, чем наполовину.

Литература

1. Гумилев Л.А. Этносфера. История Людей и история природы. VI.; «Экопрос» 1993
2. Расовый смысл русской идеи. Вып.2. Сборник статей под ред. В.Б. Авдеева и А.Н.Савельева. -М; Белые альвы, 2003. -576
3. Основные итоги переписи населения Российской Федерации 2002 года. Информация пресс-центра Госкомитета РФ. -М. 2003г.
4. Корешкин А.И. Демографическая безопасность России. Русичи защищайтесь! Учебное пособие. - СПб, Изд-во СПбГПУ, 2005.-205с.
5. Башлычев В.А. Демография: Русский прорыв. Независимое исследование. М.: Белые альвы, 2004.-160с.
6. Миронов Б. Приговор убивающим Россию. - Минск, 2005.
7. Казинцев А.И. Менеджер дикого поля. Наш современник, 2005, №7 с.189
8. Корешкин А.И. Вставайте, люди Русские! – М.: Яуза, 2004. – 432 с.
9. Статистический сборник. Основные показатели демографических процессов в С-Пб и Ленинградской области. – С-Пб., 2005. – 118 с.

О.Б.Крысюк, А.Г.Обрезан, С.Л.Морозов, И.В.Синицын

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ

*Санкт-Петербургский Государственный Политехнический университет,
Санкт-Петербургский Государственный университет, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, реабилитации протезирования инвалидов им. Г.А. Альбрехта*

Сердечно-сосудистым заболеваниям принадлежит лидирующее место в структуре заболеваемости и смертности населения большинства стран. В России в последние годы четко прослеживается тенденция роста этих показателей среди трудоспособного населения, особенно в наиболее молодых возрастных группах.

Изучение качества жизни (КЖ) кардиологических больных является одной из актуальных задач современной медицинской практики. Улучшение КЖ расценивают как один из наиболее значимых интегральных показателей эффективности лечения.

Исследование КЖ проводили с помощью опросника Medical Outcomes Survey SF-36. Определяли отношение пациентов к своему здоровью (показатель самооценки), а также показатели, характеризующие физическую и психологическую составляющую КЖ в баллах.

Сравнительную оценку КЖ проводили в шести группах кардиологических пациентов. В 1-ю группу (79 чел.) были выделены больные гипертонической болезнью (ГБ). Во 2-ю группу (17 чел.) вошли больные ГБ с метаболическим синдромом (МС). В состав 3-й группы (29 чел.) вошли больные ишемической болезнью сердца (ИБС). В 4-ю группу (45 чел.) были отобраны больные с сочетанием ГБ и ИБС. В 5-ю группу (21 чел.) вошли больные с сочетанием ГБ, ИБС и МС, а в 6-ю группу (18 чел.) – больные ГБ в сочетании с субъективно неманифестированной формой ИБС (ИБССНФ).

Результаты исследования КЖ отразили отсутствие отрицательного влияния комплексного лечения, состоявшего из применения традиционных схем лекарственных препаратов и лазеротерапии (ЛТ), на здоровье всех категорий кардиологических пациентов. Так ни в одной из 6 групп обследованных больных после лечения с применением ЛТ не установлено ухудшения КЖ ни по одной из шкал.

Сравнительный анализ указал на максимальный эффект улучшения КЖ после лечения у пациентов с ГБ, у которых установлено достоверное улучшение 6-ти из 9-ти показателей КЖ. Сопоставимый, но менее выраженный эффект отмечен у больных ГБ и ИБС с МС, у которых после лечения выявлено достоверное улучшение 5-ти показателей КЖ, а также в группе больных ИБС и в группе больных ГБ и ИБС, в каждой из которых после ЛТ установлено достоверное улучшение 4-х из 9-ти показателей КЖ. Менее выраженный эффект обнаружен в группе больных ГБ с МС и в группе больных ГБ с ИБССНФ, в каждой из которых отмечено достоверное улучшение 3-х из 9-ти показателей КЖ. При этом во всех группах, кроме одной (4-я группа), после лечения установлено существенное улучшение как показателей физической, так и психологической составляющей КЖ. В группе больных ГБ и ИБС выявлено достоверное улучшение только показателей физической составляющей КЖ и показателя самооценки, который наиболее чутко реагировал на проводимое лечение во всех группах кардиологических больных.

Из шкал физической составляющей КЖ наиболее часто после ЛТ выявляли улучшение показателя физического ролевого функционирования – в 5-ти группах. Увеличение показателя физического функционирования и уменьшение показателя боли присутствовало в 4-х группах. Из шкал психологической составляющей КЖ наиболее часто после ЛТ выявляли улучшение показателя ролевого эмоционального функционирования – в 5-ти группах. В группе больных ГБ установлено улучшение показателя психического здоровья.

Улучшение КЖ после лечения в каждой из групп кардиологических боль-

ных сопровождалось достоверным улучшением показателей клинического статуса (уменьшение интенсивности, частоты, длительности кардиалгии, головной боли, циркуляторных расстройств). При этом также отмечено улучшение инструментальных показателей, характеризующих гипотензивный эффект и переносимость физических нагрузок.

Таким образом, комплексное лечение с использованием ЛТ не оказывает отрицательного влияния на КЖ кардиологических больных ни по одной из шкал, что позволяет широко использовать ЛТ на фоне традиционных схем лекарственных препаратов как у пациентов с изолированными, так и с сочетанными и атипичными вариантами патологии. Положительное влияние указанного лечения на КЖ кардиологических больных в наибольшей мере отражают показатели самооценки, физического ролевого функционирования и ролевого эмоционального функционирования.

М.Б. Лавряшина, М.В. Ульянова, И.В. Октябрьская

ГЕНЕТИКО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В КОРЕННОМ НАСЕЛЕНИИ АЛТАЕ-САЯНСКОГО НАГОРЬЯ

Кемерово, Кемеровский государственный университет

В ходе комплексных экспедиционных выездов (2002 – 2004 гг.) сотрудниками кафедры генетики КемГУ (г. Кемерово) и сектора исторической этнологии ИАЭТ СО РАН (г. Новосибирск) были собраны данные, позволившие проследить динамику (с 1940-х годов по 2004 г.) генетико-демографических процессов в группах кумандинцев – коренного малочисленного народа, проживающего на территории Алтае-Саянского нагорья. Были скопированы и проанализированы данные Похозяйственных книг за три временных интервала: 1940-1943, 1970-1973, 2000-2004 года, что соответствует двум не перекрывающимся поколениям. Для исследования были выбраны территории Алтайского края, на которых, как известно, компактно проживают представители данного этноса. К таковым относятся Солтонский и Красногорский районы.

При тотальном изучении всех сохранившихся архивов Красногорской, Калташинской, Усть-Кажинской и Новозыковской сельских администраций Красногорского района и Солтонского, Сузопского, Нижне-Ненинского и Кумандинского сельских советов Солтонского района были скопированы 3540 записей (1712 и 1828 соответственно для двух районов), относящихся к этнически чистым кумандинцам, и членам их семей. К этнически чистым кумандинцам были отнесены представители данной этнической группы в отношении которых, по имеющимся данным, не было сведений о какой-либо метисации.

Анализ частоты встречаемости «кумандинских» фамилий и использование их как генетического маркера для оценки своеобразия генетической струк-

туры Красногорского и Солтонского районов позволило выявить наиболее часто встречающиеся в исследуемых районах «кумандинские» фамилии (Табл. 1, 2) и оценить генетические расстояния между разными территориальными группами кумандинцев.

Даже простое сравнение списков наиболее часто встречающихся фамилий (всего в списке 299 фамилий), частота которых превышала 2%, свидетельствует о специфической генетической структуре кумандинцев Солтонского и Красногорского районов. Так, наиболее часто встречающимися «кумандинскими» фамилиями в Солтонском районе были: Шатобалов, Лемжин, Эмеков, Распаев и Камзараков. В Красногорском районе частые фамилии – Чинчикеев, Сатлаев, Шахов, Казагачев и Максимачев.

Из таблицы 1 видно, что в исследованных районах нет совпадений по фамилиям, встречающимся с частотой более 2%.

Таблица 1.

Наиболее частые фамилии кумандинцев Алтайского края

Красногорский район		Солтонский район	
Фамилия	Частота (в %)	Фамилия	Частота (в %)
Чинчикеев	12.78	Кызлаков	14.93
Сатлаев	6.55	Шатобалов	12.53
Шахов	6.29	Лемжин	5.18
Казагачев	4.0	Эмеков	4.80
Максимачев	3.41	Распаев	4.73
Кабалдаев	2.88	Камзараков	3.91
Кухтуеков	2.82	Чичканаков	3.30
Тырышев	2.69	Федотов	2.85
Тарасов	2.49	Акбашев	2.55
Тебереков	2.36	Шарлакоев	2.10
Кукоев	2.36		
Петрушев	2.16		
Елбаев	2.10		

Оценка генетических расстояний между кумандинцами Солтонского и Красногорского районов была осуществлена по трем временным срезам. Для расчета были отобраны фамилии, зарегистрированные с любой, даже незначительной частотой, в обоих районах. Так в период 1940-1943 гг. было выявлено только 6 совпадений, В 1970-1973 гг. число совпадений увеличилось, что, вероятно, можно объяснить интенсификацией межрайонных миграций, и составило 14 совпадений. В период 2000-2004 гг. этот показатель практически не изменился. Число общих фамилий кумандинцев в Солтонском и Красногорском районах было 14, хотя необходимо отметить, что сам список претерпел существенные изменения. Приведенные в табл. 2

данные косвенно свидетельствуют о межрайонных миграционных процессах.

Таблица 2.

Фамилии, встретившиеся одновременно в двух территориальных группах кумандинцев

1940-1943 гг.	1970-1973 гг.	2000-2004 гг.
Акбашев	Акпыжаев	Акпыжаев
Алеков	Белеков	Алеков
Казагачев	Кабалдаев	Алексеев
Камзараков	Казагачев	Белеков
Распаев	Камзараков	Кабалдаев
Сурбашев	Кукоев	Кызлаков
	Осипов	Распаев
	Пешперов	Тарасов
	Распаев	Татушев
	Сатлаев	Чебеков
	Сафронов	Чинчекеев
	Сурбашев	Шатобалов
	Шахов	Шахов

Расчет генетический расстояний можно проводить, используя разные подходы. Расстояния Нея – общепринятый метод сравнения популяций по частотам аллелей полиморфных маркеров [Пасеков В.П., 1983]. Он также применим для некоторых других дискретных характеристик, в частности, фамилий. Расчеты показали, что в начале 40-х годов кумандинцы Красногорского и Солтонского районов были достаточно изолированы друг от друга территориально, генетическое расстояние в это период $D = 0.862$ (при максимальных генетических различиях $D = 1$). Однако постепенно изоляционные барьеры, чем бы они не были обусловлены, становятся менее значимыми. В период 1970-1973 гг. величина генетического расстояния составила $D = 0.842$, а к 2000-2004 гг. этот показатель уменьшился до $D = 0.535$. Такое резкое «генетическое» сближение разных территориальных групп кумандинцев за последнее поколение, вероятнее всего, обусловлено интенсификацией межрайонных миграций, прежде всего брачных. Кроме того, в этот же период, как будет показано далее, происходит и мощное вливание «русских» генов в генофонд кумандинского этноса и этот процесс одинаково интенсивен и в Красногорском, и в Солтонском районах.

Проведенное исследование показало, что на фоне снижения общей численности представителей кумандинского этноса, которое было отмечено в изученный временной период, идет также интенсификация процесса метисации, то есть параллельно происходит уменьшение и численности этнически чистых кумандинцев (Табл. 3). Если в целом по двум районам в 1940-1943 гг. доля потомков от смешанных браков кумандинцев с предста-

вителями других национальностей (в основном с русскими), составил 3.01% от общей группы кумандинцев, то в 1970-1973 года этот показатель увеличился более чем в 2 раза, и достиг значения 8.92%, а в 2000-2004 гг. выявленная тенденция стала носить еще более выраженный характер. Процент потомков межнациональных браков в 2000-е годы составил 26.6% от общей группы кумандинцев, проживающих на данных территориях в 2000-2004 годы.

Кроме того, данные таблицы 3 отражают тот факт, что темп метисации значительно выше у кумандинцев Солтонского района по сравнению с кумандинцами Красногорского района. Если в 40-е года доля метисов составила 2.31% и 3.49%, соответственно, то в 2000-е годы величина этого показателя была уже 30.02% по Солтонскому району и 21.67% по Красногорскому.

Таблица 3

Численности кумандинцев Солтонского и Красногорского районов за три временных интервала

Группа \ Годы	Общая	Красногорский р-н	Салтонский р-н
1940-1943	1063/ 32	630/ 22	433/ 10
1970-1973	1099/ 98	491/ 29	608/ 69
2000-2004	899/ 236	406/ 88	493/ 148
Всего	3061/ 236	1527/ 139	1534/ 227

Примечание. В числителе – все кумандинцы, в знаменателе – потомки смешанных браков

Для приблизительной оценки интенсивности притока «чужих» (в основном «русских») генов в изученные популяции кумандинцев было рассчитано время (в поколениях), за которое при наблюдающемся уровне обмена гамет между представителями разных национальностей будет достигнут определенный уровень смешения.

Произведенный расчет показал, что в Красногорском районе доля кумандинцев, имеющих хотя бы одного предка другой национальности, составит 90% через 2.04 поколения (около 60 лет). В Солтонском районе этот процесс может протекать еще быстрее, и 90% барьер будет преодолен уже через 1.7 поколения (примерно 50 лет). Следует отметить, что данный прогноз реален только в том случае, если темп метисации сохранится в следующем поколении. Наши наблюдения, однако, не позволяют предположить резкого снижения уровня обмена гамет между кумандинцами и представителями других национальностей. Скорее всего, этот процесс будет еще более интенсифицироваться.

Результаты изучения этнических предпочтений кумандинцев при заключении браков (этническая брачная ассортативность) отражены на рисунках 1, 2. Всего за изученные временные интервалы в Красногорском районе в анализ было включено 280 брачных пар участием кумандинцев.

Показана тенденция к снижению количества однонациональных браков у кумандинцев (Рис.1). Число таких браков снизилось с 88 (89.80% от всех брачных пар) в 40-е годы до 32 (32.32%) в 2000-е. Кроме того, если в 1940-1943 гг. только около 10% браков кумандинцев относилось к межнациональным, то в 2000-2004 гг. доля смешанных браков составила 67.68%.

В Солтонском районе (Рис. 2) общее число браков попавших в наше поле зрения составило 233. В этом районе наблюдается та же тенденция к снижению доли однонациональных кумандинских браков за два поколения – 87.32% в 1940-1943 гг., 61.48% в 1970-1973 гг. и 25.00% в 2000-2004 гг. Причем уровень метисации у кумандинцев Солтонского района выше, чем у кумандинцев Красногорского района. Доля смешанных браков составила чуть более 12% в 1940-1943 гг., 38.52% - в 1970-1973 и 75% в 2000-2004 гг.

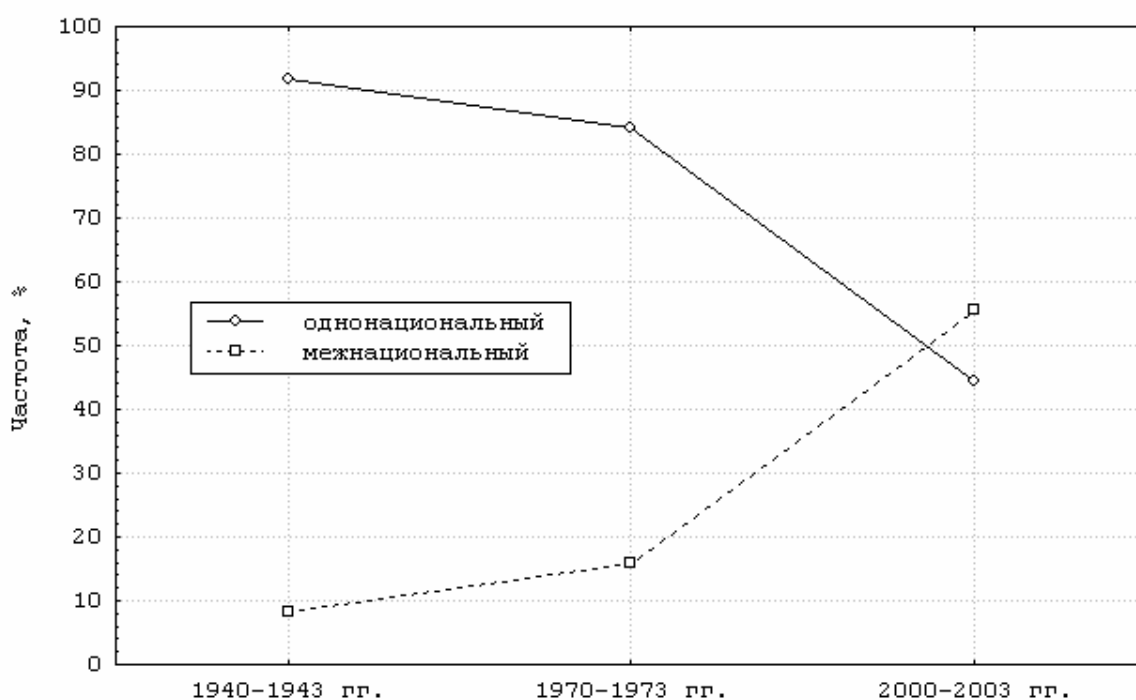


Рис.1. Соотношение различных типов брака у кумандинцев Красногорского р-на

Таким образом, и в Солтонском и в Красногорском районах кривая, отражающая частоту заключения смешанных браков кумандинцев с представителями других национальностей, неуклонно растет от 40-х к 2000-м годам.

Достаточно показательны данные, полученные при изучении самоназваний, этнического самоопределения потомков метисных браков в периоды 1940-1943 гг., 1970-1973 гг., 2000-2004 гг. (Табл. 4).

Как известно, со времени вхождения в состав России (XVIII век) и до переписи 1926 года кумандинцы во всех официальных документах значились как самостоятельный народ. Но в последующие годы они были лишены этого статуса.

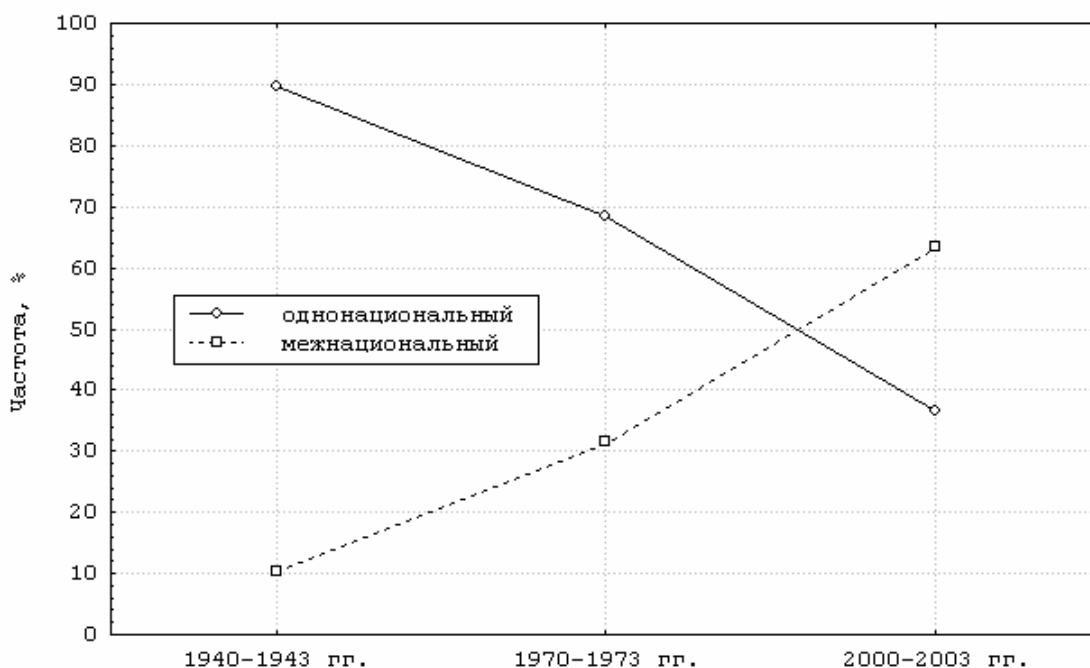


Рис. 2. Соотношение различных типов брака у кумандинцев Солтонского р-на

В 20 веке кумандинцы не вошли в состав формировавшегося этноса алтайцев, что привело их вследствие малочисленности на грань исчезновения. Часть кумандинцев была отнесена к алтайцам, а некоторые из них стали записываться в состав русского, татарского или шорского населения.

Таблица 4

Этническое самоопределение метисов в разные годы (в%)

Самоназвание \ Годы	кумандинец	русский	другой	не определен
1940-1943	<u>40.00</u> 72.73	<u>0.00</u> 27.27	<u>0.00</u> 0.00	<u>60.0</u> 0.00
1970-1973	<u>13.04</u> 6.90	<u>81.16</u> 89.66	<u>0.00</u> 0.00	<u>5.80</u> 3.45
2000-2004	<u>34.72</u> 31.82	<u>50.00</u> 42.05	<u>3.34</u> 0.00	<u>11.81</u> 26.14

Примечание. В числителе – данные по Солтонскому району, в знаменателе – по Красногорскому

Из таблицы 4 видно, что в целом в 2000-е годы отмечается рост этнического самосознания кумандинцев. Если в 70-е годы XX века более 80% метисов самоопределяли свою национальность как «русские», то в 2000-е годы более 30% определяли свою этническую принадлежность – как «кумандинцы». По всей видимости, это явилось следствием перемен в национальной политике и присвоения кумандинскому этносу статуса коренного малочисленного народа Севера (Постановление Совета национальностей Верховного Совета Российской Федерации за N 4538-1 от

24.02.1993 г.).

Стоит отметить, что наблюдаемое на фоне выраженной тенденции к росту метисации кумандинцев, за счет заключения браков с представителями других национальностей, стремление потомков от смешанных браков, этнически определять свою принадлежность, как «кумандинцы», лишь завуалирует демографическую катастрофу этого этноса, так как несколько улучшит статистические показатели в отношении численности представителей кумандинского этноса. Однако, учитывая, что с точки зрения генетики, специфический генофонд кумандинцев, сформировавшийся в течение длительного периода проживания на территории Алтае-Саянского нагорья, в результате метисации несомненно исчезает, становится очевидным, что никаких причин для успокоения нет.

Следующая, крайне тревожная тенденция, отмечена в отношении возрастных характеристик изученной группы кумандинцев (Табл. 5). Сравнение средневозрастных характеристик кумандинцев за три временных периода свидетельствует об общем старении населения. Данные процессы свойственны как для мужчин, так и для женщин-кумандинок.

Таблица 5.

Динамика показателей среднего возраста в разных территориальных группах кумандинцев Алтайского края

Годы	1940-1943	1970-1973	2000-2004
Районы			
Солтонский	27.58	31.48**	33.86***
мужчины	27.41	28.80	31.95*
женщины	27.75	34.06**	35.69**
Красногорский	28.54	33.28***	35.40***
мужчины	28.27	29.88	34.17*
женщины	28.75	35.81***	36.64***

Примечание: достоверные отличия при сравнении с 40-ми годами (** - $p < 0.01$; *** - $p < 0.001$)

В двух исследованных районах Алтайского края отмечено статистически значимое увеличение показателя «средний возраст» у женщин-кумандинок уже в 70-е годы XX века. Но в тот временной период выявленная тенденция, скорее всего, являлась следствием увеличения средней продолжительности жизни населения. Как будет показано далее (см. Рис.3 – 6) половозрастная и репродуктивная структура населения в 1970-1973 годы отражает прогрессивный тип воспроизводства. Таким образом, средневозрастные характеристики кумандинцев в 70-е годы отражают скорее относительное благополучие демографических процессов и тенденций в данный временной период. Однако к 2004 году тенденция сохраняется, статистически значимо увеличивается средний возраст, как мужчин, так и женщин. И это уже процесс негативный, так как отражает общее «старение» куман-

динцев Алтайского края.

Для того чтобы вскрыть глубинные процессы и, соответственно, наиболее полно оценить перспективы развития генетико-демографической ситуации у кумандинцев Алтайского края, были построены возрастные пирамиды двух типов. Во-первых, все изученное население было разбито на 11 возрастных групп (Рис. 3, 4). На рисунках видно, что в 40-е и 70-е годы XX века для кумандинцев и Солтонского, и Красногорского районов были характерны более или менее благополучные – растущие типы возрастных пирамид. Однако обращает на себя внимание провал возрастной группы 21–30 лет в 1970-1973 гг, особенно выраженный у женщин-кумандинок обоих районов. Известно, что с биологической точки зрения, это самый благоприятный в репродуктивном отношении возраст. И через поколение, в 2000-е годы, половозрастная структура кумандинцев уже не обеспечивает даже простого воспроизводства.

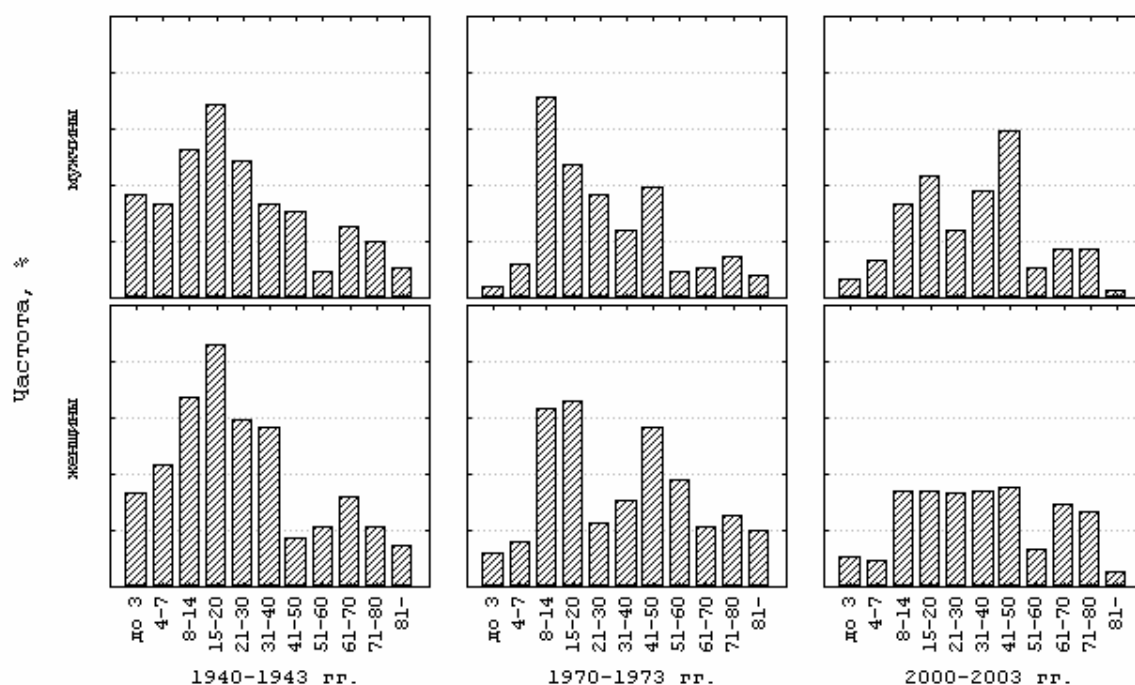


Рис.3. Половозрастная структура кумандинцев Красногорского р-на

Более наглядным оказался второй тип возрастных пирамид (Рис. 5, 6). Для построения этих пирамид все попавшие в наше поле зрения кумандинцы были разделены на три возрастных класса: дорепродуктивный (от 0 до 18 лет), репродуктивный (от 18 до 45 лет – для женщин и от 18 до 55 лет– для мужчин) и пострепродуктивный (от 45 лет и старше – для женщин и от 55 лет и старше – для мужчин).

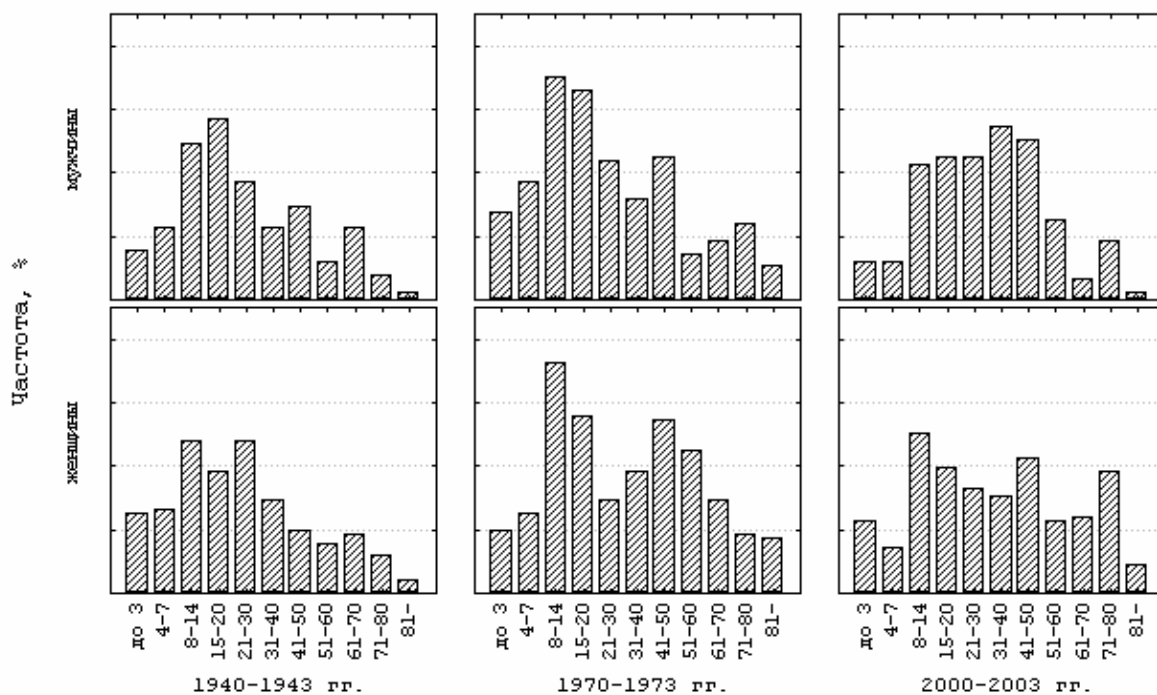


Рис.4. Половозрастная структура кумандинцев Солтонского р-на

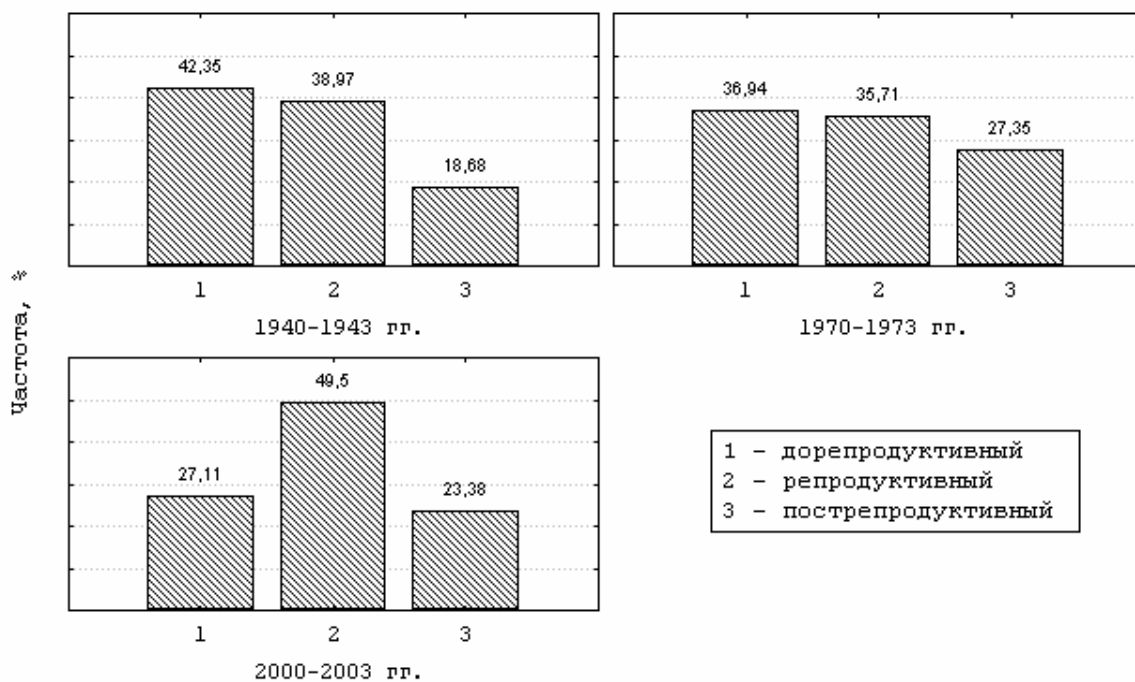


Рис.5. Репродуктивная структура кумандинцев Краснодарского р-на

На рисунках четко отражена смена типа воспроизводства с прогрессивного в 40-е и 70-е годы, на суженный. То есть доля кумандинцев до репродуктивного возраста в 2000-е годы становится ниже доли лиц репродуктивного возраста. Такая смена типа воспроизводства наблюдается в обеих территориальных группах кумандинцев.

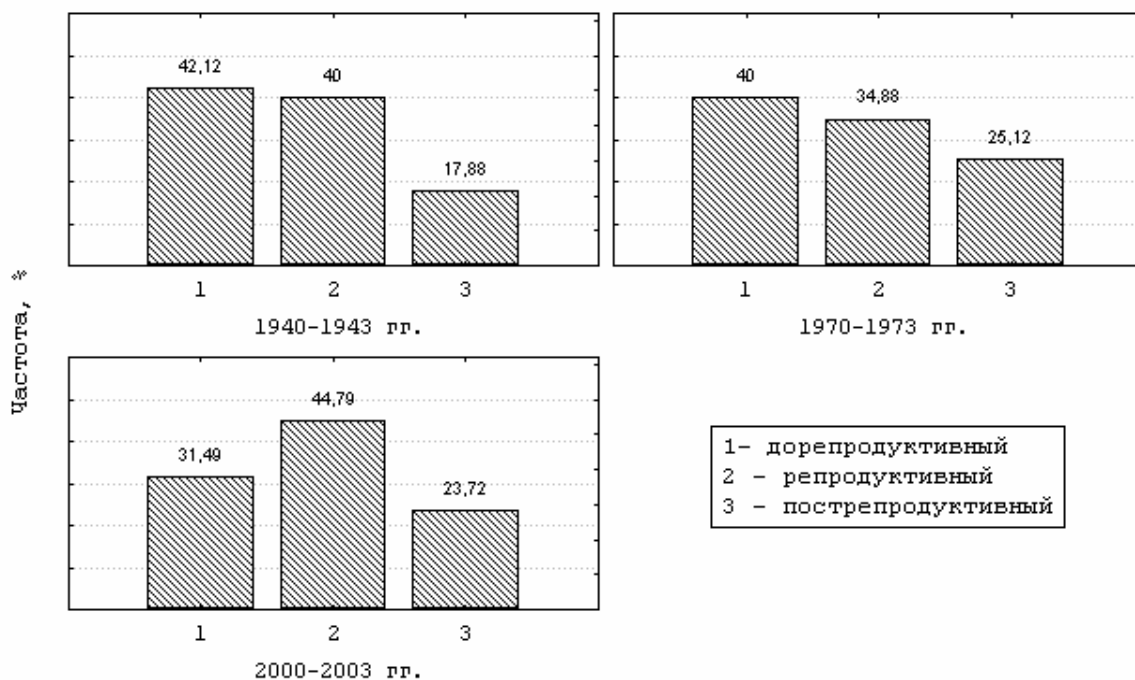


Рис.6. Репродуктивная структура кумандинцев Солтонского р-на

Таким образом, за два поколения, с 1940-1943 гг. по 2000-2004 гг. у кумандинцев Северного Алтая происходит смена типа воспроизводства с прогрессивного или простого на суженный, статистически значительно увеличивается средний возраст, как мужчин, так и женщин, процесс метисации приобретает катастрофические размеры. Эти особенности генетико-демографических процессов характерны для обоих исследованных районов. Если выявленные тенденции сохранятся в ближайшем обозримом будущем, то это приведет к дальнейшему сокращению численности кумандинского этноса и его ассимиляции, вплоть до полного исчезновения.

ЛИТЕРАТУРА

Пасеков В.П. Генетические расстояния // «Итоги науки и техники. ВИНТИ АН СССР. Общая генетика», 1983. – Т. 8. – С. 3 – 75.

Cavalli-Sforza L.L., Bodmer W.F. The genetics of human populations. ,San Francisco: Freeman and Co., 1971. 965 p.

Выражаем искреннюю благодарность главам и сотрудникам районных и сельских администраций Красногорского и Солтонского районов Алтайского края за помощь в организации исследования.

Работа поддержана грантом программы президиума РАН «Адаптация народов и культур к изменениям природной среды, социальным и техногенным трансформациям».

ТРЕЗВОСТЬ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

*СПбГПУ, Факультет Безопасности,
кафедра «Национальная безопасность»*

Человек, переставший пить и курить, приобретает ту умственную ясность и спокойствие взгляда, которые с новой стороны освещают для него все явления жизни.

Л.Н.Толстой

С начала 2006 года в России начал реализовываться национальный проект в области здравоохранения под названием «Здоровье».

На официальном сайте «Приоритетные национальные проекты» (www.gost.ru) среди основных целей проекта «Здоровье» обозначены такие цели, как «укрепление здоровья населения России, снижение уровня заболеваемости, инвалидности, смертности, развитие профилактической направленности здравоохранения».

Но несмотря на это реальные меры по осуществлению проекта «Здоровья» касаются только лишь «развития первичной медико-санитарной помощи» и «обеспечения населения высокотехнологичной медицинской помощью». То есть на практике громко заявленный проект по улучшению здоровья людей сводится к дополнительной подготовке врачей, повышению уровня оплаты врачей, закупке медицинского оборудования и санитарного автотранспорта, проведению иммунизации населения и т.п.

Возникает вопрос: можно только лишь этими мерами достичь повышения здоровья современного российского общества? — Нет, так как эти меры будут бороться со следствиями, а не с причинами. А одной из основных доминирующих причин всеобщего ухудшения здоровья населения России является воздействие факторов геноцида, первые из которых заключаются в массовом употреблении алкоголя и курении.

Сегодня, когда кто-нибудь начинает разговор о трезвости, о вреде употребления алкоголя и табака, то во многих случаях у слушающих его людей он вызывает недоумение. Причины этого, во-первых, в незнании большинством людей истинных механизмов разрушающего воздействия на человека алкоголя и табака и, во-вторых, в отношении к этому вопросу, то есть в отношении людей к собственному одурманиванию. А отношение у большинства примерно такое: «ведь врачи говорят, что в малых дозах это полезно». Но это большое заблуждение и ложь.

В связи с этим есть необходимость в обретении понимания того, почему трезвость является таким нужным и важным элементом жизни каждого человека и общества в целом.

В широком понимании, трезвость — это естественное и единственно ра-

зумное состояние человека, семьи и общества, состоящее в полной свободе от употребления алкогольного, табачного и иных наркотиков.

Общее определение наркотика можно сформулировать так:

Наркотик (от греческого *narkotikos* — приводящий в оцепенение) — это вещество, которое при его употреблении человеком (иногда даже однократном):

— вызывает стимулирующее, возбуждающее, угнетающее или галлюциногенное воздействие на нервную систему и психику в целом,

— вызывает физиологическую и/или психологическую зависимость от его употребления,

— разрушает организм и психику человека (в разных масштабах: от однократного отравления и частичной потери функций до смерти, и разными темпами: от одного дня до десятилетий).

Понятно, что общество, живущее в наркотическом дурмане, не может быть безопасным, то есть оно не в состоянии обеспечить во всех аспектах безопасность жизни внутри самого себя и безопасность от внешних воздействий.

И как это не покажется странным, но, к сожалению на сегодня наше общество является обществом почти всеобщей наркомании. А главными наркотиками наших дней являются алкоголь и табак.

Почему алкоголь относится к наркотикам? На этот вопрос отвечают по-разному, в зависимости от личных интересов. Кроме данного выше общего определения наркотика, известно 3 критерия веществ, относящихся к наркотикам.

1. Медицинский критерий. Все известные наркотики — героин, гашиш, эфедрин и др. обязательно вызывают определённые изменения психических функций — возбуждают, угнетают, разобщают, вызывают подъём настроения, снижают страх и т.д. Если вещество не вызывает никаких психотропных эффектов, например, глюконат кальция или аспирин, то никакого смысла принимать его нет. Можно быть уверенными, что никогда не будет «аспириновой» наркомании. Этиловый спирт имеет мощное психотропное действие — вызывает эйфорию, разобщение психических функций, расторможенность. По этому критерию этиловый спирт следует отнести к наркотикам.

2. Социальный критерий. Применение наркотических веществ приводит к выраженным социальным последствиям. У людей, принимающих наркотики, нарушается социальное функционирование. Они начинают нарушать нормы и правила поведения, утрачивают желание и способности учиться и трудиться, становятся сначала социально бесполезными, а затем и опасными, так как в поисках денег или наркотиков приобщаются к криминальной деятельности. С ростом потребления алкоголя и наркотиков растёт преступность. По этому критерию алкоголь также следует отнести к наркотикам.

3. Юридический критерий. Этот критерий в отличие от двух предыдущих

не отражает существенные свойства наркотического вещества, а зависит от воли высокой администрации. В каждой стране имеется список наркотических веществ, который согласовывается и утверждается соответствующими министрами. Если они не занесут вещество в этот список, то оно юридически не будет наркотиком, несмотря на его очевидные наркотические свойства. Пример такой ситуации — алкоголь. Формально он не наркотик. Но каждый может решить для себя сам, чем для него является алкоголь — продуктом питания, антисептиком для наружного применения, либо средством для наркоза?

То, что табак также является наркотиком, представляется очевидным, если проверить его соответствие данному выше определению наркотика. Курение табака вызывает наркотическое воздействие на нервную систему и психику человека в целом, вызывает стойкую физиологическую и психологическую зависимость и разрушает организм и психику человека.

Статистика

Обратимся теперь к статистике, чтобы показать общественный аспект наркопотребления. На приводимом ниже графике потребления алкоголя в России и СССР на душу населения за последние 140 лет видно, что рост потребления алкоголя в XX веке начался с 1950-х годов, а с 1960 г. пошло резкое увеличение потребления алкоголя. Но именно с 1960-х годов демографы отмечают начало процесса спада рождаемости в СССР, который длится уже более 40 лет и идёт параллельно и «в ногу» с увеличением потребления алкоголя.



Полезно ознакомиться с краткой характеристикой уровней отравления общества алкогольно-наркотическими жидкостями:

5 л. чел/год, – среднемировой уровень отравления.

8 л. чел/год – ВОЗ считает катастрофическим. Рождается больше больных людей, чем здоровых. Генофонд народа под угрозой вырождения.

11 л. чел/год – при таком уровне смертность превышает рождаемость.

По разным оценкам сегодня уровень потребления алкоголя в России составляет от 18 до 25 литров чистого этанола на человека в год.

Ниже следуют графики, показывающие прямую зависимость демографи-

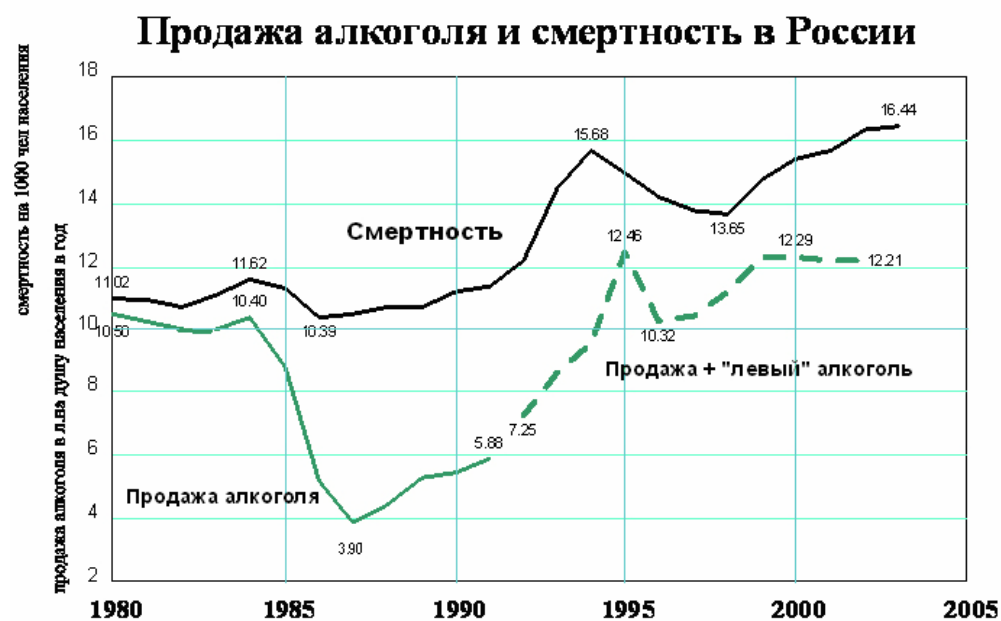
ческих показателей России от потребления алкоголя.

Рассмотрим механизмы воздействия алкоголя и табака на человека.

Об алкоголе

Нет в человеческом организме ни одного органа, который бы не разрушался алкоголем. Но самые сильные изменения и в самую первую очередь наступают в человеческом головном мозге. Именно там этот яд имеет свойство накапливаться. После приёма кружки пива, стакана вина, 100 граммов водки — содержащийся в них спирт всасывается в кровь, с кровотоком идёт в мозг и у человека начинается процесс интенсивного разрушения коры головного мозга.

Механизм разрушения очень простой. В 1961 году трое американских учёных-физика Найсли, Маскауи и Пеннингтон рассматривали в изготовленный ими длиннофокусный микроскоп человеческий глаз. Они через зрачок сфокусировались на мельчайших сосудах сетчатки глаза, сбоку дали подсветку и физикам впервые в истории науки удалось заглянуть внутрь сосуда человека и увидеть, как по сосуду течёт кровь.

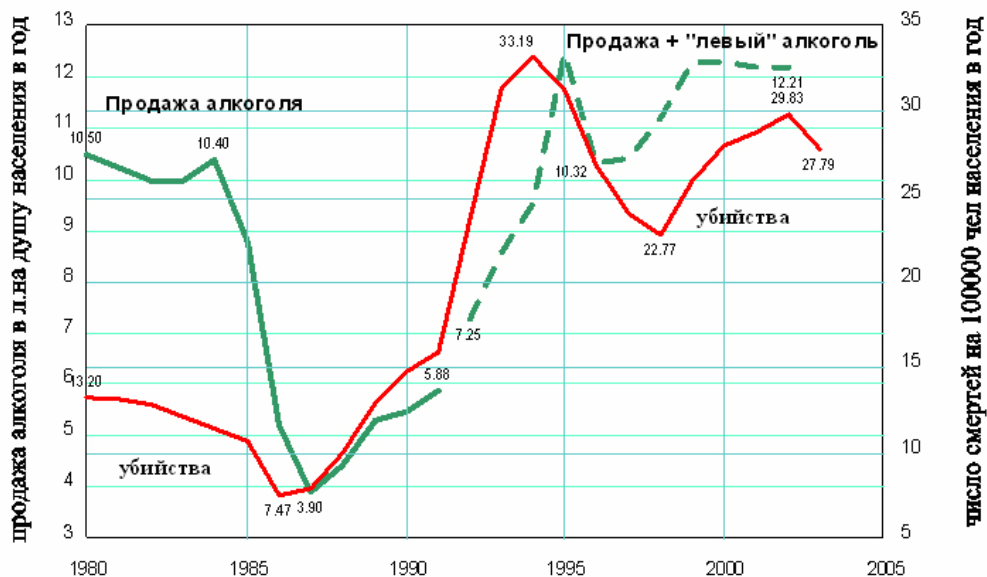


Что же увидели физики? Они увидели стенки сосуда, увидели лейкоциты (белые кровяные тельца) и эритроциты (красные кровяные тельца, которые переносят кислород от лёгких к тканям, а углекислый газ — в обратном направлении)¹³. В один из дней физики посадили к микроскопу очередного

¹³ Эритроциты (от греческого erythros — красный и kytos — вместилище; хотя в данном случае kytos означает «клетка») — безъядерные клетки крови животных и человека, содержащие гемоглобин. Переносят кислород от лёгких к тканям и двуокись углерода от тканей к органам дыхания. Образуются в костном мозге. В 1 мм³ крови здорового человека содержится 3,9 — 5,0 млн. эритроцитов. Продолжительность жизни эритроцитов человека в среднем 125 суток (ежесекундно образуется около 2,5 млн. эритроцитов и такое же их количество разрушается). Средний диаметр эритроцитов человека 7 — 8 мкм, что приблизительно равно диаметру кровеносных капилляров.

клиента: по сосудам сетчатки перемещались тромбы: сгустки, склейки эритроцитов. Причём в этих склейках они насчитывали по 5, 10, 40, 400, до 1000 штук эритроцитов. Они их образно назвали виноградные гроздья. Физики перепугались, а человек сидит и вроде ничего. У второго третьего нормально, а у четвёртого - вновь тромбы. Начали выяснять и выяснили: эти двое накануне пили.

Продажа алкоголя и убийства



Известно, что медицина уже 300 лет идентифицирует алкоголь, как наркотический нейротропный и протоплазматический¹⁴ яд, то есть яд, воздействующий и на нервную систему, и на все органы человека; яд, разрушающий их структуру на клеточном и молекулярном уровнях.

Как известно, спирт — это хороший растворитель. Как растворитель он широко применяется в промышленности при изготовлении лаков, политуры, в ряде химических производств для синтеза красок, синтетического каучука и прочего. Он растворяет всё: и жир, и грязь, и краску... Поэтому спирт в технике применяют для обезжиривания поверхности. Но ведь попав в кровь, спирт и там себя ведёт как растворитель! При этом красные кровяные клетки приобретают новое свойство: они начинают слипаться друг с другом, образуя более крупные по размерам шарики. Процесс идёт в режиме снежных комков, размер которых нарастает с количеством выпитого. Диаметр капилляров в отдельных частях тела (мозг, сетчатка глаза) иногда настолько мал, что эритроциты буквально «протискиваются» по ним поодиночке, нередко раздвигая при этом стенки капилляров. Наименьший диаметр капилляра в 50 раз тоньше человеческого волоса, равен 8 микрон (0,008 мм), наименьший диаметр эритроцита — 7 микрон (0,007 мм). По-

¹⁴ Протоплазма (от греч. protos — первый и plasma — вылепленное, оформленное) — живое вещество, содержимое живой клетки — её цитоплазма и ядро.

этому ясно, что образование, содержащее несколько эритроцитов, не способно двигаться по капиллярам. Двигаясь по ветвящимся артериям, а затем по артериолам всё меньшего калибра, он достигает в конце концов артериолы, имеющей диаметр, меньший диаметра сгустка, и перекрывает её, полностью прекращая кровоток в ней, следовательно кровоснабжение отдельных групп нейронов головного мозга прекращается. Вследствие того, что кислород прекращает поступать к клеткам головного мозга, начинается гипоксия, то есть кислородное голодание (кислородная недостаточность). Именно гипоксия и воспринимается человеком как якобы безобидное состояние опьянения. Именно гипоксия является имитатором свободы, ощущение которой возникает в психике пьющих людей под воздействием алкоголя. Именно за этим ощущением свободы и тянутся все, кто выпивает.

Однако со временем «запас» капилляров постепенно исчерпывается, и последствия отравления алкоголем становятся всё более ощутимыми. При современном уровне употребления алкоголя «средний» в этом отношении мужчина «вдруг» сталкивается с самыми различными недугами в возрасте около 30 лет. Чаще всего — это болезни желудка, печени, сердечно-сосудистой системы. Неврозы, расстройства в половой сфере. Впрочем, болезни могут быть самыми неожиданными: ведь действие алкоголя универсально, он поражает все органы и системы человеческого организма. Некоторые учёные считают, что после 100 грамм водки навсегда отмирают не менее 8 тысяч активно работающих клеток, главным образом, половых клеток и клеток головного мозга.

Необратимая гибель нейронов в результате тромбоза и микроинсультов в коре головного мозга приводит к утрате части информации и к нарушениям кратковременной памяти (в первую очередь гибнут клетки головного мозга, отвечающие за память, поэтому «слегка» перебравшие на следующее утро ничего не помнят). При этом затрудняются процессы переработки текущей информации, которые ведут к закреплению наиболее существенной её части в нейронных структурах, обеспечивающих долговременную память.

Когда же врачи вскрывают алкоголиков, погибших от алкогольных отравлений, то они удивляются не тому, как разрушен мозг, а тому, как с таким мозгом человек вообще мог продолжать жить.

Таким образом алкоголь это как бы и невидимое, но очень мощное оружие, направленное на то, чтобы лишить человека разума. А если пьёт целый народ, как наш народ загнали в эту пропасть пьянства, то это значит лишить разума и весь народ и превратить людей из людей разумных, творческих, мыслящих, нацеленных вперед — в просто двуногое рабочее стадо.

Потеря «пластичности нейронов» мозга, вызываемая никотином, может приводить к проблемам в познании окружающего мира — к такому выводу недавно пришла группа французских исследователей.

Не так давно в аргументацию противников курения наука добавила ещё один убийственный аргумент. Оказывается, у тех, кто курит, возрастная

деградация интеллектуальных способностей идёт в пять раз быстрее, чем у некурящих.

Этот факт подтвердил коллектив учёных из Национального института старения США под руководством доктора Леоноры Лоунер. Они протестировали 9200 человек старше 65 лет с интервалом в два года. И выяснили, что умственные способности курящих снижались на 0,16 пункта, а у некурящих — на 0,03 пункта в год. Это явление доктор Лоунер объяснила тем, что курение сужает кровеносные сосуды, питающие мозг, что приводит к ускоренному разрушению мозговых структур.

В этой статье уже отмечалось, что изначальный запас сосудов у человека — десятикратный. У курящих сосуды разных частей организма и разных назначений (в том числе и головного мозга) выходят из строя гораздо интенсивнее, чем у людей, ведущих здоровый образ жизни. Мало того, когда естественный запас сосудов у курильщиков подходит к концу (при интенсивном курении это может случиться в очень раннем возрасте — в 30-40 лет), умственные и физические возможности курильщиков убывают по экспоненциальной зависимости. Можно сказать, что с наступлением этого периода «гениальный» когда-то в глазах других курильщик глупеет на глазах своих близких и знакомых. То есть, с достаточно раннего возраста курящий глупеет «в пять раз быстрее», чем некурящий. И это — только один аспект последствий курения. Кроме него есть ещё целый спектр сопряжённых хронических и смертельных болезней.

Кроме того при курении резко падает уровень кислорода в организме, который вытесняется другими газами, содержащимися в дыме сигарет. Поэтому многие органы и системы страдают от дефицита кислорода. Поскольку клетки головного мозга наиболее чувствительны к нехватке кислорода, они страдают в первую очередь и быстрее погибают. Так что курильщики могут хорошенько подумать над своими перспективами, пока есть чем. То есть, при курении, также как и при алкогольном опьянении возникает гипоксия и доступ кислорода через кровь к клеткам головного мозга прекращается с регулярностью выпивки или курения (частично или полностью).

Если вся нация садится на алкогольно-табачный “допинг”, то естественно, что интеллект такой нации уже даже в течение одного поколения значительно снижается. Ясно, что Россия всегда была и остаётся «лакомым куском» для её окружения. И если наш с вами совокупный интеллект снизится до определённой критической отметки, нас просто и безопасно (для противника) можно взять обманом. То же самое относится и персонально к каждому, кто ещё не бросил употреблять дурманы. Временные успехи хозяев перестроечного сценария — тому свидетельство: миллионы обману-тых.

Социологические опросы последних лет (см. «Фонд “Общественное мнение”», www.fom.ru) показывают, что 62% курильщиков хотят “завязать” с курением, но они же признаются, что справиться с никотиновой зависимо-

стью не в силах. Две трети курильщиков (66%) даже согласны с тем, что в России надо бороться с курением.

Вывод: отказаться от курения мешает безволие.

Также, как показывает один из последних опросов, в России курят 40% совершеннолетних граждан (66% мужчин и 17% женщин). Ещё 13% раньше курили, но сейчас бросили.

Никогда не курили 46% опрошенных (среди мужчин — 15%, среди женщин — 76%).

В Великобритании в 2004 году закончили исследование: как умственные способности 465 человек, половина из которых — курильщики, изменялись в течение их жизни и насколько это связано с курением. Всех этих людей впервые протестировали в 1947 году. Второй раз они подверглись тестированию в период с 2000 по 2002 год, когда им было по 64 года. Результаты курильщиков в пяти тестах на умственные способности были намного хуже, чем у тех людей, которые раньше никогда не курили или бросили курить.

Итак, трезвость — это не только сознательный отказ от одурманивающих табачно-алкогольных наркотических ядов. Это ещё и характеристика разумности тех или иных сфер деятельности человека. Ведь недаром русский язык хранит такие распространённые словосочетания: трезвый взгляд, трезвое решение, трезвая мысль...

Более подробно и развёрнуто о всём том, что изложено в настоящей статье, можно прочитать в книге «Оружие геноцида: самоубийство людей и его механизмы» (под ред. Матвеева В.В., СПб., 2005 г.).

А.Ю. Макаров, Р.С. Чикова, И.М. Улюкин

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НЕЙРОСПИДА

ФГУ Санкт-Петербургский Институт усовершенствования врачей-экспертов

В течение 25 лет в мире распространяется эпидемия ВИЧ, охватившая многие страны, это заболевание называют «чумой XX века». Возможно, каждый сотый взрослый житель нашей планеты уже заражен ВИЧ [Покровский В. В. с соавт., 2000]. ВИЧ-инфекция без лечения прогрессирует в течение 3 - 20 лет и заканчивается гибелью больного [Лобзин Ю. В., 2000; Покровский В. В. и др., 2003]. ВИЧ-инфекция в России, как и в мире в целом, продолжает набирать темпы. Реальная пораженность ВИЧ-инфекцией взрослого населения, по оценкам разных экспертов, составляет от 0,5 до 1% [Покровский В.В., 2004]. По долгосрочным прогностическим оценкам эпидемия ВИЧ/СПИД в России в XXI веке будет составлять: число ВИЧ носителей к 2010 г. - 743 тыс. чел, к 2020г. - 1,8 млн.[Боев Б.В., Бондаренко М.В., 1999]. Учитывая, что средний период времени от заражения до проявления клинических форм заболевания составляет 10-12 лет, следует

ожидать в ближайшие годы резкого увеличения больных с развернутой стадией СПИДа. Неуклонное прогрессирование заболевания с тяжелыми клиническими проявлениями может выключить из трудового процесса наиболее трудоспособную часть населения, чем неблагоприятно повлияет на экономический потенциал страны, а также потребует больших вложений на дорогостоящее лечение. ВИЧ/СПИД - это не только медицинская, но и важная государственная проблема, требующая решения и медико-социальных вопросов.

Патология нервной системы, наблюдается у 40-80% инфицированных, часто является клиническим дебютом СПИДа и предшествует иммунодефициту, предопределяет прогноз и исход заболевания. Клинические аспекты нейроСПИДа в основном известны. Классификация нейроСПИДа экспертов ВОЗ (1990) предусматривает 4 раздела неврологических синдромов при ВИЧ-1: 1) симптомокомплексы, обусловленные прямым воздействием вируса (ВИЧ-ассоциированная миелопатия, деменция и минимальные познавательно-двигательные расстройства); 2) асептический менингит и энцефалопатия, связанные с ВИЧ; 3) ВИЧ-ассоциированные воспалительные миелопатия и полиневропатия; 4) поражения ЦНС оппортунистическими инфекциями и опухолями. В существующих классификациях не полностью отражены варианты поражения нервной системы, особенности оппортунистических инфекций, сочетанной патологии. В этой связи нами проведена апробация рабочей классификации неврологических проявлений ВИЧ-инфекции, предусматривающая выделение трёх групп больных: с первичным проявлением, вторичным и смешанным поражением нервной системы. Раннее выявление неврологических осложнений и адекватная терапия позволяют замедлить прогрессирование ВИЧ/СПИДа, отсрочить наступление фазы вторичных заболеваний, пролонгировать ремиссию.

Социальное значение проблемы ВИЧ-инфекции, в том числе в отношении больных с поражением нервной системы, весьма велико. Оно определяется растущей распространенностью, молодым возрастом больных, полиморфизмом клинических проявлений и различной степенью нарушения функций (особенно при неврологических осложнениях), возникновением стойкой утратой трудоспособности. Социальная недостаточность больных с нейроСПИДом обусловлена не только значительным ограничением жизнедеятельности (ОЖД), но и тяжелым социальным положением, существенным снижением качества жизни. Дезадаптирующие факторы, почти всегда приводящие больных ВИЧ-инфекцией к инвалидности: а) сам факт заболевания, что ухудшает качество жизни (нарушение социальных связей, потеря работы и др.), вызывает нервно-психические расстройства; б) соматические и неврологические проявления СПИДа, которые в зависимости от характера синдрома и выраженности нарушения функций приводят к ОЖД различной степени выраженности и к инвалидности. Решение вопросов медико-социальной экспертизы и реабилитации у больных с ВИЧ-инфекцией, особенно с поражением нервной системы, осложнены недоста-

точной разработанностью критериев временной нетрудоспособности и инвалидности, ограничением возможностями медицинской, профессиональной и социальной реабилитации больных. Ограничение возможности самореализации утяжеляет социально-психологическое положение больных. Существующие центры социально-психологической помощи не обеспечивают потребность в них, не всегда могут осуществить социальную защиту и реинтеграцию инвалида в общество. Широкий спектр неврологических синдромов обуславливает реальные трудности и необходимость совершенствования их диагностики. Комбинированность синдромов, нередкое сочетание поражений нервной системы вследствие оппортунистических инфекций и воздействий самого ВИЧ требуют тщательного анализа клинической картины, использования современных методов лабораторной диагностики и инструментальных исследований, совершенствования дифференциальной терапии. Необходимо детальное изучение социального аспекта проблемы, в том числе вопросов медико-социальной экспертизы больных ВИЧ-инфекцией, с неврологическими её проявлениями. Весьма значительны трудности психологической и социальной реабилитации, которая должна учитывать неблагоприятный прогноз заболевания, тяжелое социальное положение и существенное снижение качества жизни больных.

Науменко О.А., Нотова С.В., Алиджанова И.Э.

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОГРАММА ДИНАМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

г. Оренбург, Оренбургский государственный университет

Проблема сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи является чрезвычайно важной для нашей страны. В настоящее время 85% выпускников школ имеют отклонения в состоянии здоровья, из которых 50% являются функциональными, а 35-40% хроническими и необратимыми (В.Н. Кузнецов, 2000 г).

В период обучения закладывается мировоззрение и система жизненных ценностей человека, формируются поведенческие привычки, вызывающие проблемы со здоровьем в зрелом возрасте. Поэтому именно в системе образования необходимо внедрение профилактических программ направленных на обучение основам здорового образа жизни и профилактики заболеваний.

В Оренбургском государственном университете уделяется большое внимание вопросам укрепления здоровья студентов на основе внедрения в образовательную среду новых информационных, социально-педагогических и медицинских технологий. Одним из приоритетных направлений является создание комплексной программы динамического мониторинга, анализа и коррекции состояния здоровья студентов, включающей программную среду с компьютерной базой данных, возможностью

анализа и прогнозирования показателей здоровья.

Деятельность университета в рамках программы «Образование и здоровье» ориентирована на создание единого адаптационно-образовательного пространства, путем формирования механизма по достижению высоких показателей физического, психического и социального здоровья студентов и сотрудников. Разработанная нами модель включает четырехуровневую систему охраны здоровья, состоящую из комплекса мероприятий, ориентированных на укрепление и сохранение индивидуального здоровья.

Основой для выделения приоритетных направлений нам послужили данные выборочного анкетирования студентов и выявление распространенности факторов риска, определяющих здоровье, в студенческой популяции. В результате анкетирования студентов, установлено, что наибольшее влияние на уровень здоровья оказывают такие факторы, как питание (30%), курение (30%) и состояние окружающей среды (15%), при этом 6,5% студентов оценивают свое здоровье как отличное, 59,8% - как хорошее, 30,5% как удовлетворительное, и только 3,2% - как плохое. Здоровье находится на первом месте среди других жизненных ценностей только у 25% студентов.

Нами также установлено, что наиболее важными темами для студентов являются: сексуальное и репродуктивное здоровье (29%), рациональное питание (29%), проблемы ВИЧ – инфекции (20%). Наименьший интерес вызывают такие темы, как влияние на здоровье курения (5%), алкоголя (5%) и наркотиков (6,4%). Полученные результаты свидетельствуют о нежелании большинства студентов получать дополнительную информацию по данным темам в традиционной форме (лекции и семинары)..

Распространенность курения, по данным анонимного анкетирования, студентов составила 30,85% и выявила достоверное преобладание данного фактора риска среди юношей - 42 % и соответственно 19,7% среди девушек. Ежедневно употребляют алкогольные напитки 28,5% юношей и 12,5% девушек, артериальная гипертензия достоверно чаще встречается среди юношей, чем среди девушек (соответственно 10,3% и 3%). Низкая двигательная активность была зарегистрирована у 55% студентов, у 11,8% студентов выявлен повышенный и высокий уровни стресса.

В результате скринингового исследования состояния здоровья 300 студентов 1 курса различных специальностей нами установлено, что первое место по распространенности, среди основных неинфекционных заболеваний, заняли болезни системы пищеварения – 69%, второе – заболевания органа зрения (близорукость) – 45,7%, третье – сердечно-сосудистые заболевания, которые зарегистрированы у 43% студентов (исследования выполнены в 2005-2006 учебном году).

Для реализации программы были разработаны организационно-профилактические и образовательные мероприятия по каждому направлению. В учебный процесс нами были внедрены образовательные техноло-

гии, направленные на обучение студентов умениям и навыкам оценки индивидуального здоровья, основам профилактики заболеваний, факторов риска. Созданная система мониторинга здоровья предусматривает динамическое наблюдение за такими параметрами, как состояние индивидуального здоровья студентов, оценка полученных знаний, умений и навыков по сохранению здоровья, изменению ценностных ориентаций.

Таким образом, предложенная нами система мониторинга, адаптированная в образовательной среде университета, позволяет снизить заболеваемость, уменьшить число студентов с факторами риска, повысить показатели работоспособности, сформировать в будущем специалистов, владеющих приемами самодиагностики и самооценки отклонений в состоянии своего здоровья.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Медико-социальные подходы к укреплению здоровья студенческой молодежи Оренбуржья с использованием информационных технологий», проект № 06-06-81604а/У.

*Николаев Д.Н., Гусинский А.В., Шломин В.В., Диденко Ю.П.,
Касьянов И.В., Апресян А.Ю., Иванов А.С., Дрожжин И.Г.*

РЕЗУЛЬТАТЫ ОДНОМОМЕНТНОЙ ПЕТЛЕВОЙ ЭНДАРТЕРЭКТОМИИ ИЗ АОРТО-БЕДРЕННОГО И БЕДРЕННО-ПОДКОЛЕННОГО СЕГМЕНТОВ

*Санкт-Петербург ГНИИ Кардиологии им акад. А.В. Алмазова; ГМПБ №2;
СПбГМУ им акад. И. П. Павлова.*

Одним из перспективных методов хирургического лечения облитерирующего атеросклероза сосудов нижних конечностей в настоящий момент считается полузакрытая петлевая эндартерэктомия (ППЭАЭ).

Наиболее часто у больных с сочетанным атеросклеротическим поражением аорто-бедренного и бедренно-подколенного сегментов кровотока восстанавливается только в аорто-бедренном сегменте (АБС), с запуском в систему глубокой артерии бедра.

Усовершенствованная методика ППЭАЭ позволяет выполнить реконструкцию как из АБС, так и из бедренно-подколенного сегмента (БПС) без увеличения времени операции.

Целью нашего исследования явилось изучение отдалённых результатов одномоментного восстановления АБС и БПС методом ППЭАЭ.

В исследование вошли 2 группы больных с сочетанным атеросклеротическим поражением аорто-бедренного и бедренно-подколенного сегментов и проходимой глубокой артерией бедра. 1 группа включала 76 пациентов, которым была выполнена ППЭАЭ из АБС и БПС одномоментно. 2 группа состояла из 67 человек с реконструкцией только АБС. Больные бы-

ли прооперированы в период с 1998 по 2001 год.

В ближайшем периоде отмечено значительное улучшение состояния пациентов 1 группы, вплоть до исчезновения проявлений ишемии. Однако, в отдалённом периоде, уже к концу второго года наблюдения наступала реокклюзия бедренно-подколенных сегментов, что приводило к быстрому возникновению критической ишемии и потере конечности у 40% больных этой группы. Процент ампутаций во 2 группе не превысил 7%. Отмечено, что худшие результаты наблюдались у лиц моложе 50 лет с плохими путями оттока (наличие только одной артерии голени или отсутствие изначально проходимых берцовых артерий), с выраженными трофическими изменениями на стопе и голени.

Произведена оценка качества жизни методом Савина В.В. (рекомендована Российским консенсусом ангиологов и сосудистых хирургов, Казань, 2001г.), которая показала, что у лиц старше 60 лет, с хорошими путями оттока и степенью ишемии не выше III (по единой европейской классификации (1992)), наблюдаются наилучшие результаты, характеризующиеся снижением степени заболевания вплоть до полного исчезновения проявлений ишемии. При этом больные не только не предъявляют активных жалоб на боли в нижних конечностях, но могут вернуться к общественной жизни.

Исходя из вышесказанного, мы считаем, что операция одномоментной петлевой эндартерэктомии из аорто-бедренного и бедренно-подколенного сегментов может привести к хорошим результатам в отдалённом периоде. Приемлемые результаты будут наблюдаться у больных старше 60 лет с изначально удовлетворительным состоянием воспринимающего русла, стадией заболевания не выше III и отсутствием трофических изменений нижней конечности. Больной сможет вернуться к работе и участвовать в общественной жизни.

У больных моложе 60 лет, с изначально неудовлетворительным состоянием путей оттока, у больных с критической ишемией нижней конечности, наличием язв и некрозов на голени, целесообразно проводить петлевую реконструкцию только аорто-бедренного сегмента. В большинстве случаев, такая операция, незначительно увеличивая качество жизни, приведёт к улучшению состояния, снижению степени ишемии и сохранению конечности.

АКТУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Санкт-Петербургский Государственный университет, Санкт-Петербургский Государственный Политехнический университет, Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, реабилитации и протезирования инвалидов им. Г.А. Альбрехта

В течение последних десятилетий сердечно-сосудистые заболевания уверенно занимают ведущие позиции в структуре заболеваемости и смертности населения планеты. Существенный интерес для медицинской практики представляет ишемическая болезнь сердца (ИБС) как соматическое заболевание, вызывающее наибольшую смертность, гипертоническая болезнь (ГБ), являющаяся самым распространенным заболеванием на Земле, а также хроническая сердечная недостаточность, находящаяся в группе лидеров среди причин инвалидизации населения.

К наиболее важным причинам высокой заболеваемости, смертности и инвалидности кардиологических больных относят позднюю диагностику заболеваний, нередко обусловленную наличием атипичных или субъективно неманифестированных вариантов течения болезни. При этом ИБС или ГБ могут ничем не проявляться в течение многих лет и часто дебютируют инфарктом миокарда или инсультом.

Комплексное обследование более 1000 кардиологических больных позволило выявить субъективно неманифестированные формы течения ИБС и ГБ у 1/4 – 1/2 обследованных пациентов, а также сочетанные варианты патологии, когда на фоне субъективно неманифестированного течения заболевания встречаются эпизоды типичных или атипичных клинических проявлений болезни, - у 1/4 - 2/3 обследованных больных.

На основании полученных результатов можно сделать заключение о гетерогенности клинических форм ИБС и ГБ. По нашему мнению, клинические формы течения ИБС и ГБ с позиции наличия типичного ишемического болевого приступа и его эквивалентов или головной боли и циркуляторных расстройств могут быть описаны как субъективно манифестированная форма (симптомная), смешанная (эпизоды с клинической симптоматикой на фоне латентного течения заболевания) и форма без субъективных проявлений (субъективно неманифестированная ИБС или ГБ). Установлено, что указанные клинические формы имеют достоверные различия по совокупности данных, характеризующим тяжесть, интенсивность и длительность клинических проявлений, росто-весовые особенности и индекс массы тела пациентов, а также длительность заболевания и осложнений. Кроме того, пациенты с выделенными клиническими формами заболеваний достоверно отличаются по ряду показателей системной и внутрисердечной гемодинамики, а также по электрокардиографическим характе-

ристикам переносимости физической нагрузки.

По результатам проведенного исследования разработан и прошел клиническую апробацию современный алгоритм диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, позволяющий на ранних стадиях верифицировать субъективно неманифестированные формы кардиологической патологии с помощью алгезиметрии и виброметрии.

Т.А. Перескокова

ПРОФИЛАКТИКА НАРКОМАНИИ КАК ВАЖНЕЙШИЙ КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

*г. Старый Оскол, Старооскольский технологический
институт (филиал МИСиС)*

Борьба с распространением наркотиков является одним из важнейших направлений государственной политики, что ставит перед учебными заведениями задачи проведения системной работы по формированию здорового образа жизни студентов и профилактике наркопотребления в студенческой среде. Для этого необходима системная работа, включающая в себя на первом этапе проведение социологических опросов, скринингов, мониторингов с целью первичной оценки ситуации, позволяющая в последующем организовать системную работу в этом направлении.

Так, Старооскольском технологическом институте (филиале МисиС), совместно с наркологической поликлиникой города ежегодно проводятся мониторинги среди студентов 1-2 курса, задачами которых являются выявление факторов риска, способствующих приобщению студентов к психоактивным веществам, определение мотивов приобщения к ним, определение распространенности употребления наркотиков, изучение ситуации первого опыта употребления наркотиков. Приведём данные одного из таких исследований, проведённых в сентябре 2005 года среди студентов 1-2 курсов. Исследование проводилось методом анонимного анкетирования, в котором приняли участие 223 студента, из них: 159 юношей (73,3%) и 64 девушки (26,7%). Возрастной состав студентов, принявших участие в анкетировании колебался от 18 до 20 лет. Среди опрошенных студентов 58 признались в пробах наркотического вещества (48 юношей и 10 девушек).

Диаг. 1 показывает возраст, когда студенты впервые попробовали наркотические вещества.

Из диаграммы видно, что на возраст 15-17 лет приходится наибольшая часть проб наркотических или токсических средств.

Из диаг. 2 следует, что любопытство является главным фактором приобщения подростков к употреблению наркотических средств. Стоит отметить, что желание изменить свое состояние, настроение, самочувствие (16%) и другие причины (проблемы, стрессовые ситуации и пр. - 16%) также служат фактором приобщения к психоактивным веществам. Ре-

шающим фактором в плане приобщения к психоактивным веществам является внушаемость – подверженность влиянию со стороны ближайшего окружения.

На вопрос: «Употребляют ли кто-либо среди Ваших знакомых, друзей наркотические вещества?» утвердительно ответили 34 человека, имеющих пробы наркотических веществ. Первая проба наркотического вещества у многих произошла среди ближайшего окружения. То есть, попадая в компании, где принято употребление психоактивных веществ, молодые люди усваивают нормы и правила поведения данной группы, что в очередной свидетельствует о сильном влиянии социальных факторов на наркотизацию подростков и молодежи. Источником получения наркотических средств большей частью являются знакомые и друзья, то есть ближайшее окружение, что признало большинство опрошенных студентов. Это вновь свидетельствует о преобладающем влиянии социума.

Диаграмма 1

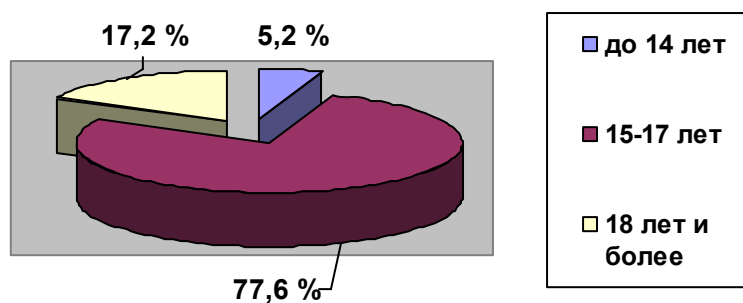
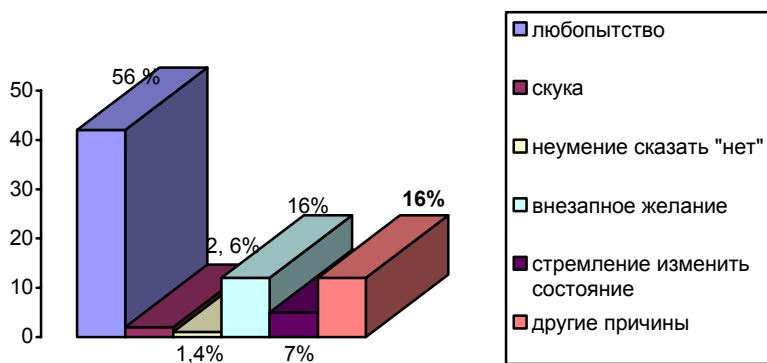


Диаграмма 2



Проведённый анализ показал, что студенты, имеющие пробы наркотических веществ, реже занимаются спортом, читают, посещают учреждения культуры в сравнении с теми, кто не испытывал на себе действие наркотических или токсических веществ. Свободное время они предпочитают про-

водить в обществе своих друзей и знакомых, посещая бары и дискотеки. Неумение организовать свой досуг с пользой для души и тела довольно часто приводит подростков и молодежь к употреблению психоактивных веществ.

На основании данных мониторинга строится система профилактической работы в вузе, включающая в себя разнообразные формы и виды: просветительские, культурно-досуговые, спортивные, медицинские, психологические и т.д., одним из важнейших условий успеха которой является взаимодействие всех структур, заинтересованных в победе над таким социальным злом как наркомания.

С.В. Петров, С.А. Варзин, А.С. Соловейчик, А.В. Даньшов, С.М. Грязев

ПАХОВЫЕ ГРЫЖИ. ОБЗОР ПРОБЛЕМЫ И ПУТЕЙ ЕЁ РЕШЕНИЯ

Кафедра хирургии медицинского факультета Санкт – Петербургского государственного университета.

Городская больница Святого Великомученика Георгия

К широко распространенному заболеванию, которое со времен Цельса (Celsius, около 40-х годов нашей эры) называется «грыжей», привлекается внимание во всех странах мира. Среди различных форм чаще всех встречаются паховые. На их долю приходится до 68% всех грыж передней брюшной стенки. Около 12% составляют бедренные грыжи, 10% – грыжи белой линии живота, 6% – пупочные, все остальные виды – 4% (Егиев В.Н. и др., 2002 г.). В настоящее время только в Санкт-Петербурге ежегодно за медицинской помощью обращаются до 15000 человек с грыжами различных локализаций, из них около 10000 человек – с паховыми (Новиков К.В., 2003 г.). Примерно 80% больных госпитализируются в плановом порядке, остальные 20% – по экстренным показаниям. Единственным радикальным методом лечения данной патологии является операция, выбор способа которой, до сих пор остаётся актуальным. Принципиально, все виды операций по поводу паховых грыж, можно разделить на две группы: традиционные и, так называемые, безнатяжные. Основу первой группы составляют способы восстановления пахового канала, путём укрепления его задней стенки (Е. Bassini, Р.Е. Postempski, и др.), либо полная ликвидация пахового канала за счёт создания дубликатуры его передней стенки (С. Gerard и др.) С середины прошлого века, в связи с активным развитием трансплантологии, химии, и медицинской техники, появились новые, безнатяжные методики герниопластики (Lichtenstein, лапароскопическая). В основу их положен метод закрытия грыжевого дефекта синтетическим алломатериалом, взамен создания дубликатур из собственных тканей, используемой при традиционных методиках. Это позволило избежать нежелательного натяжения тканей паховой области, а как следствие, – улучшение репаративных процессов и ускорение заживления раны, с последую-

щим уменьшением частоты рецидивов.

Таким образом, в арсенале современного хирурга находится достаточное количество способов эффективного лечения паховых грыж. Грамотный доктор обязан владеть различными видами операций и уметь грамотно выбрать оптимальный, в каждом конкретном случае, способ пластики.

Н.Н. Петрова

ПРОБЛЕМЫ ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра психиатрии и наркологии Медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета

На Совещании руководящих работников психиатрической службы России (27-28 апреля 2006 г., Санкт-Петербург) была подчеркнута актуальность проблемы психического здоровья в российском обществе.

Ежегодно за психиатрической и наркологической помощью обращается более 7,8 миллионов человек, что превышает 5,2 % населения страны. Особенно большое значение имеют расстройства невротического уровня - непсихотические расстройства составляют 50,3% (2005 г.) от общего числа психических нарушений.

10% общей численности инвалидов – инвалиды по психическому заболеванию, среди них инвалиды первой и второй группы составляют 89%, в том числе 95% - лица в возрасте до 40 лет. Общее число инвалидов по психическому заболеванию в 2005 г. Достигло 958109 человек.

За период 1991-2004 гг. в России покончили с собой около 800 000 человек. Ежегодно совершают самоубийства около 60 000 человек, среди них отчетливо преобладают мужчины трудоспособного возраста.

Распространенность психических расстройств в общемедицинской сети чрезвычайно велика. В первичной медицинской сети психические расстройства встречаются в 18-24%, а по данным некоторых авторов - до 80% случаев, в многопрофильном стационаре – 57% (Дробижев М.Ю., 2002). На психосоматическую патологию приходится до 25% соматических больных, до 20% средств, расходуемых на здравоохранение (Симаненков В.И., 2002). Около 30% пациентов поликлинической практики с неустановленными соматическими диагнозами страдают соматизированными депрессиями, а всего депрессиями страдают 68% больных, обратившихся в районную поликлинику (О. П. Вертоградова, 2004). 17,7% лиц призывного возраста освобождаются от призыва на военную службу по причине психических расстройств. Досрочно уволены с военной службы по состоянию психического здоровья 46% военнослужащих.

Возрастает необходимость включения вопросов, связанных с психическим здоровьем, в профильные протоколы ведения больных общего

профиля, в связи с чем особую актуальность приобретают вопросы подготовки специалистов в области психосоматической медицины. При этом сохраняется проблема финансирования психиатрической службы. Так, соотношение расходов в связи с психическими расстройствами в расчете на одного жителя в России и США составляет 1:19. Недофинансирование психиатрических учреждений - 40% (Дмитриева Т.Б., 2006).

Доля отечественных производителей в программе ДЛО составляет лишь 17%. Отсутствуют научно обоснованные стандарты оказания помощи пациентам с психическими расстройствами. Актуальными направлениями развития психиатрической службы России является деинституализация, реабилитация и ресоциализация психически больных, что обуславливает важность совершенствования амбулаторного звена.

В.В. Плотников

К ПРОБЛЕМЕ МОДЕЛЬНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПОРТСМЕНОВ

г. Уфа, Башкирский институт физической культуры

Обязательным условием эффективного управления тренировочным процессом является наличие у тренера модели спортсмена в его текущем состоянии и модели того состояния, которого нужно достигнуть, а также модели программ тренировочных воздействий и тех изменений состояния объекта, которые, должны совершаться под их влиянием (т. е. решение промежуточные задач). Для эффективного управления процессом тренировки сильнейших спортсменов необходимо решить проблему построения моделей сильнейших спортсменов, т.е. проблему оценки уровня основных сторон мастерства спортсменов высшей квалификации и уровня развития ведущих систем их организма.

Эффективное управление тренировочным процессом связано с использованием различных моделей (М.Я. Набатникова, 1982; Н.Г.Озолин, 2002; В.Н.Платонов, 2004; Б.Н. Шустин, 1995 и др.). Под моделью многие специалисты понимают образец (стандарт, эталон) в более широком смысле - любой образец (мысленный или условный) того или иного объекта, процесса или явления.

Разработка и использование моделей связано с моделированием - процессом построения, изучения и использования моделей для определения и уточнения характеристик и оптимизации процесса спортивной подготовки и участия в соревнованиях (В.Н.Платонов). Метод моделирования в спортивной науке получил широкое распространение. При том разработка моделей рассматривается как главный инструмент в управлении сложными системами (С.Л. Оптнер, 1969; И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин; 1972; Д.М. Гвишиани, 1972; Н.М.Амосов, 1973; В.В. Кузнецов, А.А. Новиков, 1973, и др.).

Моделирование в спорте используется относительно недавно, многие аспекта его применения разработаны недостаточно. Это касается: содержания модельных характеристик сильнейших спортсменов в группах родственных видов спорта, методов количественных оценок, многих аспектов применения моделей в управлении тренировочным процессом, планирования на различных этапах годового и многолетнего циклов подготовки, комплексного контроля, отбора перспективных спортсменов. Вследствие этого приходится констатировать отсутствие целостного, непротиворечивого представления о моделировании, как методологической основе управления сложным многокомпонентным процессом спортивной подготовки (В.М. Дьячков, 1964, 1972; А.А Новиков, 1964,1973; Д. Д. Донской, 1968; С. Л. Оптнер, 1969; Н.М. Амосов, 1973; В. В. Кузнецов, Б.Н. Шустин, 1995 и др.). Специфика моделирования заключается в том, что между субъектом (спортсменом) и объектом (изучаемой ситуацией) стоит промежуточное звено - модель. Метод моделирования, как элемент научного познания, представляет собой воспроизведение формы или некоторых свойств предметов (явлений) с целью их изучения или повторения (воспроизведения) (Ю.В. Верхошанский, 1966; В.А. Друзь, 1976; В.М. Зациорский, 1969; В.И. Колосков, В.П. Климин, 1981; Л.П. Матвеев, 1965; Н.Г. Озолин, 2002; В.П.Савин, 1990,2003; Б.Н Шустин, 1995 и др.). С помощью моделирования создается прообраз будущего в конкретной, приближенной к реальной форме (В.И.Колосков, В.П. Климин, 1981; Савин В.П., 1990; 2003; Уфимцев А.В., 1995; 1999 и др.). Преимущества моделирования заключаются в том, что от занимающихся требуется максимум внутренней мыслительной активности, что интенсифицирует у них процессы развития интеллектуальных способностей.

Каждый тренер, работающий со спортсменами высших разрядов, всегда располагает некоторыми представлениями об идеальном спортсмене, к образу которого он стремится приблизить своего ученика. Однако этих субъективных представлений о моделях явно недостаточно.

Специалисты в науке о спорте неоднократно указывали на необходимость создания «эвристической модели спортсмена будущего» (А.А. Гужаловский, 1971), «модели-образца спортсмена» (А.В. Ивойлов, 1971) и модели будущего спортсмена» (В.А. Дьячков, 1972), «моделирования типа спортсмена будущего» (Б. И. Бутенко, 1972) и др. Однако, как правило, это пока декларативные указания на необходимость разработки моделей, поскольку понятие «модель спортсмена», ее структура и место в общей системе спортивной подготовки не рассматривались.

Платонов В.Н. (2004) под моделью понимает образец (стандарт, эталон) в более широком смысле - любой образец (мысленный или условный) того или иного объекта, процесса или явления. Ю.В. Верхошанский (1966), В.И. Колосков, В.П. Климин (1981), В.П.Савин (1990; 2003), Н.Г.Озолин (1970;2002), Б.Н. Шустин (1995) и др. в широком понимании под моделью понимают условное или мысленное изображение (описание, схема, чертеж,

график, план, карта) какого-либо объекта (явления), а моделирование - это изучение или воспроизведение свойств какого-либо объекта (процесса или явления) с помощью другого объекта (процесса или явления). Уфимцев А.В. (1999) выделяет, что в сфере спорта «модель» - это совокупность различных параметров, определяющих достижение определенного уровня спортивного мастерства и прогнозируемых результатов. Кузнецов В.В., Новиков А.А., Шустин Б.Н. (1974), Кузнецов В.В., Новиков А.А. (1977) рассматривают его как синоним понятия «образец».

Платонов В.Н. (2004) выделяет, что функции, которые выполняют модели при решении задач теории и практики спорта, могут носить различный характер:

1. Модели используются в качестве заменителя объекта с тем, чтобы исследования на модели позволили получить новые сведения о самом объекте. При экспериментировании с моделью удастся получить новые знания, которые представляют собой отражение структуры и функций модели. После проверки знаний о модели с точки зрения их значения для объекта полученные теоретические представления могут стать составной частью теории объекта;

2. Модели используются для обобщения эмпирического знания, постижения закономерных связей разнообразных процессов и явлений в сфере спорта. Эмпирическое знание, переработанное в модельных представлениях и реализованное в моделях, способствует созданию соответствующих теоретических обобщений;

3. Модели оказывают огромное влияние на перевод экспериментально проведенных научных работ в практическую сферу спорта. При этом важен не анализ моделей как квазиобъектов для получения теоретического знания, а их практическая реализуемость. Такую роль играют многочисленные морфофункциональные модели при решении задач спортивного отбора и ориентации, модели подготовленности и соревновательной деятельности - при построении тренировочного процесса.

Платонов В.Н. (2004) модели, используемые в спорте, делит на две основные группы. В первую группу входят:

- 1) Модели, характеризующие структуру соревновательной деятельности;
- 2) Модели, характеризующие различные стороны подготовленности спортсмена;
- 3) Морфофункциональные модели, отражающие морфологические особенности организма и возможности отдельных функциональных систем, обеспечивающие достижение заданного уровня спортивного мастерства.

Вторая группа моделей охватывает:

- 1) Модели, отражающие продолжительность и динамику становления спортивного мастерства и подготовленности в многолетнем плане, а также в пределах тренировочного года и макроцикла;
- 2) Модели крупных структурных образований тренировочного процесса (этапов многолетней подготовки, макроциклов, периодов);

- 3) Модели тренировочных этапов, мезо- и микроциклов;
- 4) Модели тренировочных занятий и их частей;
- 5) Модели отдельных тренировочных упражнений и их комплексов.

В процессе моделирования необходимо:

- 1) Увязать применяемые модели с задачами оперативного, текущего и этапного контроля и управления, построения различных структурных образований тренировочного процесса;
- 2) Определить степень детализации модели, т. е. количество параметров, включаемых в модель, характер связи между отдельными параметрами;
- 3) Определить время действия применяемых моделей, границы их использования, порядок уточнения, доработки и замены (Шустин Б.Н., 1985; Платонов В.Н., 1986).

Набатникова М.Я. (1982), Озолин Н.Г. (1970;2002), Платонов В.Н. (2004) и др. специалисты в области теории и методики спортивной тренировки модели, используемые в практике тренировочной и соревновательной деятельности, разделяют на три уровня:

1. Обобщенные модели отражают характеристику объекта или процесса, выявленную на основе исследования относительно большой группы спортсменов определенного пола, возраста и квалификации, занимающихся тем или иным видом спорта. Модели этого уровня носят общеориентирующий характер и отражают наиболее общие закономерности тренировочной и соревновательной деятельности в конкретном виде спорта.

2. Групповые модели строятся на основе изучения, конкретной совокупности спортсменов (или команды), отличающихся специфическими признаками в рамках того или иного вида спорта. Примером могут служить модели технико-тактических действий «пятерок» в хоккее с шайбой, модели соревновательной деятельности борцов или пловцов, отличающихся высоким скоростно-силовым потенциалом и недостаточной выносливостью и т. п.

3. Индивидуальные модели разрабатываются для отдельных спортсменов и опираются на данные длительного исследования и индивидуального прогнозирования структуры соревновательной деятельности и подготовленности отдельного спортсмена, его реакции на нагрузки и т. п. В результате получают самые различные индивидуальные модели соревновательной деятельности, различных сторон подготовленности, модели занятий, микроциклов, непосредственной подготовки к соревнованиям и т. п.

Установлено (Платонов В.Н., 2004) что эффективность использования обобщенных и групповых моделей для ориентации и коррекции тренировочного процесса особенно высока при подготовке юных или взрослых спортсменов, не достигших вершин спортивного мастерства.

Что касается подготовки спортсменов международного класса, то ориентация на такие модели оказывается мало эффективной, т.к. одаренный спортсмен – это человек с ярко выраженными индивидуальными чертами, которые могут иметь самые различные проявления, свидетельствующие об

уникальных способностях к освоению спортивной техники, возможностях тех или иных функциональных систем или к проявлению волевых качеств и т. д. (Platonov, 2002).

В спортивной практике находят применение модели всех трех уровней. Модели более высокого уровня, обеспечивая общие направления спортивной подготовки и участия в соревнованиях, детализируются в индивидуальных моделях и создают предпосылки для разностороннего управления тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов.

Применительно к структуре соревновательной деятельности и подготовленности основой методологии разработки моделей наряду с изучением и использованием данных о группах спортсменов высокой квалификации должны являться всесторонние исследования задатков, способностей, адаптационных возможностей, закономерностей становления основных составляющих спортивного мастерства, взаимосвязи между отдельными факторами, компенсаторных возможностей организма конкретных спортсменов.

Показатели, применяющиеся при формировании моделей в сфере спорта, должны находиться в строгом соответствии с особенностями вида спорта, группой и видом создаваемых моделей, уровнем квалификации и подготовленности спортсмена, его возрастом и полом и т. д. При этом следует учитывать, что показатели, отражающие функциональные возможности спортсменов, могут носить консервативный и неконсервативный характер, быть компенсируемыми, некомпенсируемыми или компенсируемыми частично.

Многолетние специальные исследования данной проблемы позволили В.В. Кузнецову и А.А. Новикову в 1973 г. предпринять попытку теоретической и практической разработки модельных характеристик, как важной подсистемы современной подготовки спортсменов высших разрядов. При этом они исходили из того, что разработка основных модельных характеристик, которые необходимо учитывать при создании «моделей сильнейших спортсменов» в различных видах спорта, позволит повысить эффективность управления тренировочным процессом и создать предпосылки для более успешной разработки системы отбора перспективных спортсменов. Они выделили следующие наиболее существенные модельные характеристики, влияющие на достижение прогнозируемых спортивных результатов: возраст и стаж спортивной деятельности, морфометрические характеристики, показатели уровня специальной (физической, технической, тактической, психологической, функциональной и теоретической) подготовленности, способность к восстановлению после напряженных физических и психологических нагрузок и состояние здоровья.

К важному моменту относятся выделение в каждом виде спорта интегративного показателя, отражающего двигательный потенциал спортсмена (В.М. Дьячков, 1967; И.П. Ратов, 1967; В.В. Кузнецов, 1972) и уровень его утилизации в процессе спортивной деятельности.

В «модели сильнейших спортсменов представляется удобным выделение показателей, характеризующих необходимые функциональные возможности спортсменов, в отдельную группу, где уровень функциональных возможностей организма характеризуется конкретными медико-биологическими показателями работоспособности и адаптации к нагрузкам, специфичным для каждого вида спорта.

Для отражения в моделях необходимой уровня технической подготовленности спортсменов следует учитывать неравнозначность и специфичность технической мастерства в различных видах спорта.

Одним из наиболее важных факторов, определяющих совершенство спортивной техники, является стабильность двигательных навыков, составляющих основу технических приемов, устойчивость спортивной техники на действие сбивающих факторов (например, на изменение внешних условий, противодействие противника, утомление, изменение психического состояния и т. п.). Другой важной характеристикой уровня технической подготовленности спортсмена является оптимальная вариативность двигательных навыков (В.М. Дьячков, 1964, 1972; А.А. Новиков, 1964; Д.Д. Донской, 1968). Необходимо научиться количественно определять эти характеристики в каждом виде спорта

Необходимо также разрабатывать интегральные критерии технического мастерства. В ряде скоростно-силовых видах спорта такими критериями могут служить характеристики степени утилизации двигательного потенциала спортсмена при достижении им высоких спортивных результатов (В.М. Дьячков, 1967).

Для отражения в модели уровня тактического мастерства следует провести анализ того арсенала тактических возможностей, которым должен владеть спортсмен, и степени их реализации в процессе подготовки и участия в соревнованиях. В зависимости от специфики вида спорта необходимо установить необходимое количество эффективных технико-тактических действий - различных вариантов распределения сил на дистанции, наличие запасных «аварийных», вариантов, комбинаций и соединений и т.п. (А.Н. Ленц, 1967; В.В. Михайлов, 1970; Р.А. Пилюян, 1970; Д. Харре, 1971).

С помощью тестовых методик особенно важно уметь оценивать у спортсменов степень умения готовиться к соревнованиям (тактическое обеспечение высокого уровня мобилизационной готовности), реализовывать запланированную тактическую схему выступления и перестраивать тактику в зависимости от конкретных условий соревновательной ситуации.

Наибольшее значение тактическое мастерство спортсменов имеет в спортивных играх, в которых необходимо уметь оценивать наличие у спортсменов оптимального сочетания широкого диапазона подготовительных движений с узкими рамками основного механизма двигательного действия, помехоустойчивость основных технико-тактических действий спортсменов против сбивающих факторов, таких, как утомление, неожиданность, сопротивление противников, умение тактически правильно

предугадывать предстоящие ситуации и действия соперников (А.В. Ивойлов, 1972). Чрезвычайно важно в этих видах спорта иметь предварительную информацию об основных особенностях вероятных противников, уметь оценивать и учитывать их при подготовке к соревнованиям. В спортивных играх необходимо также оценивать тактические способности спортсменов в условиях групповых действий, их склонность к лидерству.

Для отражения в моделях необходимого уровня психологической подготовленности спортсменов с помощью современных психологических и смежных методов исследования должны быть получены качественные и количественные характеристики (Кузнецов В.В., А.А. Новиков, 1975):

а) типологических особенностей высшей нервной деятельности сильнейших спортсменов, а также основных черт характера и направленности личности спортсмена, обеспечивающих надежность выступления на соревнованиях высокой интенсивности (А.В. Родионов, Б.А. Вяткин, 1969; С.М. Оя, 1969; Л.Д. Гиссен, 1970, 1973);

б) стабильности психических процессов и способности к управлению психическим состоянием в процессе тренировки и соревнований, психической устойчивости к перенесению специфических нагрузок (А.Ц. Пуни, 1966, 1969; Н.А. Худадов, 1968, 1971; О.А. Черникова, 1970; О.А. Сиротин, 1972).

в) сенсорных и мыслительных процессов и связанных с ними качеств спортсмена, необходимых в ходе реализации всех сторон мастерства (П.А. Рудик, 1966, 1970; В.В. Медведев, Г.И. Савенков, 1969).

В модели должен быть отражен обязательный уровень теоретической подготовленности, отражающий спортивно-технические, тактические и тренировочно-методические знания и развитие интеллектуальных способностей спортсменов (Н.Г. Озолин, 1949, 1966; Л.С. Хоменков, 1963; Д. Харре, 1971). При этом необходимо уметь определять способности спортсмена к самосовершенствованию, без высокого уровня которых в современном спорте невозможно добиваться высоких результатов (В.В. Кузнецов, 1970). Перечисленные выше модельные характеристики не исчерпывают всех причин, обуславливающих достижение высоких результатов во всех видах спорта. В каждом конкретном виде спорта в моделях должны найти отражение специфические характеристики. Следовательно, в модели состояния сильнейшей гимнастки должен быть отражен фактор эстетических возможностей. Правда, в отдельных видах спорта некоторые из перечисленных факторов могут учитываться как несущественные.

Однако в большинстве видов спорта перечисленные выше характеристики решающим образом определяют спортивные достижения. Для создания моделей состояния спортсмена необходимо определение не только компонентов модели и их важности, но и выделение взаимозависимостей и взаимозаменяемости компонентов.

Колесов А. И. и др. (1977) выделяют, что модели сильнейших спортсменов интегрируются из модельных характеристик трех уровней:

- показателей деятельности в ответственных соревнованиях;
- предельных характеристик специальной, технической, тактической, физической подготовленности;
- оценки спортивных возможностей, а также резервов, связанных со спортивным стажем и возрастом.

Гогунов Е.Н., Мартьямов Б.И. (2002), составляя модели, рекомендуют учитывать следующие принципы:

- 1) модели должны соответствовать конкретным ситуациям и объектам, действительно существующим на практике в данном виде спорта;
- 2) модели должны быть понятны, информативны, доступны и проблемны, чтобы вызывать интерес у занимающихся;
- 3) содержание модели должно полностью соответствовать квалификации спортсменов;
- 4) каждая модель или группа моделей должны быть определенным звеном в системе организации спортивной деятельности, связанным по сути со всеми аспектами подготовки спортсменов;
- 5) каждая модель должна содержать в себе известные механизмы рационального решения проблем, включенных в их содержание (следует учитывать, что модель может иметь несколько вариантов решения, оптимальных для разных спортсменов соответственно их индивидуальным особенностям).

Четкие модельные показатели в количественно-качественном выражении как конечная цель системы подготовки и гарантия достижения прогнозируемого спортивного результата служат важным условием эффективного управления тренировкой спортсменов. На основании модельных характеристик устанавливаются нормативные требования по основным компонентам спортивного мастерства, результаты выполнения которых характеризуют состояние подготовленности на определенном промежутке времени и степень готовности на момент основных соревнований.

Модельные характеристики сильнейших спортсменов мира служат исходной информацией для разработки моделей спортсменов и кандидатов в сборные команды страны и коллективы высших разрядов. Модельные требования спортсменов высших разрядов являются основой для разработки модельных характеристик в сфере многолетней подготовки резервов, высококвалифицированных спортсменов (от начального отбора до высших разрядов).

Выводы. Таким образом, можно констатировать, что использование моделей к ходе обучения повышает возможность эффективно управлять учебно-тренировочным процессом. Такая система передачи знаний обеспечивает создание проблемной ситуации, организацию обратной связи и получение объективных сведений о качестве усвоения изучаемого материала (В.И. Баландин, Ю.М. Блудов, В.А. Плахтиенко, 1986; М.Я. Набатникова, 1982; Н.Г. Озолин, 2002 и др.). При разработке моделей сильнейших спортсменов необходимо также учитывать возможность совершенст-

воования оборудования, изменений условий проведения соревнований и т. п., которые произойдут будущем (Кузнецов В.В., Новиков А.А., 1975). Эти обстоятельства могут существенно повлиять на содержание всех без исключения модельных характеристик. При этом необходимо учитывать, что по мере накоплений знаний о данном виде спорта, также в результате развития науки о спорте и смежных областях знаний, содержание моделей может также изменяться (Кузнецов В.В., Новиков А.А., 1975).

В.В. Плотников

ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКОЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

г. Уфа, Башкирский институт физической культуры

Современный уровень спортивных достижений в настоящее время требует организации целенаправленной многолетней подготовки спортсменов, поиска все более эффективных организационных форм, средств и методов учебно-тренировочной работы и связан преимущественно с проблемой управлением процессом спортивной тренировки.

Железняк Ю.Д. (2002), Зациорский В.М. (1982) спортивную тренировку рассматривают как процесс управления. Савин В.П.(1990;2003) процесс спортивной тренировки с позиции управления правомерно рассматривает как сложную динамическую систему. Зациорский В.М. (1982) под управлением понимает перевод какой-либо системы в желаемое состояние. Смирнов Ю.И., Полевщиков М.М. (2000) под управлением понимают перевод системы из одного состояния (исходное) в заданное другое (конечное), осуществляемое посредством управляющих воздействий, обеспечивающих решение (или продвижение к решению) поставленных ближних или дальних задач.

Портнов Ю.М. (1997) под управлением понимает такое корректирующее воздействие на определенный процесс, которое вызывает в нем соответствующие изменения, подчиненные определенным объективным закономерностям и направленные к лучшему достижению целей при всяких изменениях внешних условий и внутреннего состояния системы.

Набатникова М.Я. (1982) под управлением понимает целенаправленный процесс руководства со стороны отдельных лиц (организаций) определенным объектом (коллективом, организацией), обеспечивающий выполнение поставленных задач и достижение необходимого эффекта. Также она заключает, что в самом общем виде управление представляет собой замкнутый цикл тесно взаимосвязанных действий по выработке, реализации и контролю конкретных решений.

Цель управления тренировочным процессом заключается с одной стороны - в изменении состояния спортсмена, в доведении его до заранее запланированного уровня, а с другой - в поддержании состояния спортсмена на высоком уровне тренированности и спортивной формы, не допуская выхо-

да его за определенные, заранее смоделированные пределы, избегая существенного снижения подготовленности и явлений пере тренированности. Успешность достижения цели прямо зависит от знания тренером основных и промежуточных состояний игроков и их последовательности. Управление должно обеспечить «прохождение» формируемых качеств, навыков, умений игрока через основные и промежуточные периоды и этапы подготовки (М.Я. Набатникова, 1982).

Портнов Ю.М. (1997) выделяет, что научность управления состоит в том, что оно должно опираться на современные методы количественного измерения, статистико-математического анализа и математического (или иного) моделирования управляемых процессов.

Савин В.П. (1990; 2003) выделяет, что сложность системы управления не только в том, что человек сам по себе представляет сложную самоуправляющуюся систему, но и в том, что процесс управления включает много переменных его составляющих - формы и виды подготовки, уровень методики тренировки и т. д., но вместе с тем управление тренировочным процессом во многом определяется, с одной стороны, способностью и умением тренера управлять объектами, с другой - способностью спортсмена к самоуправлению и самосовершенствованию.

Зациорский В.М. (1982) заключает, что сложность управления в спортивной тренировке заключается в том, что мы не можем непосредственно управлять изменением спортивным результатом. Это можно сделать только опосредственно.

Савин В.П. (1990;2003) выделяет, что важное значение при успешном управлении имеет обратная связь (спортсмен - тренер), выражающаяся в творческом содружестве тренера и спортсменов (звена, команды). Зациорский В.М. (1982) добавляет, что обратные связи позволяют определить состояние объекта управления, в частности, сравнить действительное состояние объекта с должным (запрограммированным). Смирнов Ю.И., Полевщиков М.М. (2000) добавляют к вышесказанному, что обратные связи позволяют определить состояние объекта управления, в частности, сравнить действительное состояние объекта с должным.

Савин В.П. (1990;2003) управление в системе тренировки спортсменов рассматривает как в функциональном, так и в структурном отношении. При этом в первом случае имеется в виду вся совокупность управленческих действий (функций), во втором - организация соподчинения и взаимосвязи (структура).

Озолин Н.Г. (2002) под управлением понимает руководство всей деятельностью учеников, направленной не только на достижение спортивного мастерства, но и на приобретение всестороннего физического развития, высокой работоспособности, подготовки к труду и защите Родины, воспитания их в лучших традициях советской школы спорта. Он же пишет, что спортсмены часто не достигают высоких результатов в состязаниях по причине недочетов, неправильностей в подготовке и, прежде всего, вслед-

ствии неудовлетворительного управления ею.

Портнов Ю.М. (1997) отмечает, что процесс управления подготовкой спортсмена имеет свои особенности, связанные с тем, что осуществляется управление живым организмом - сложной биологической системой, находящейся в непрерывном развитии под воздействием многих факторов. Озолин Н.Г. (2002) выделяет, что управление - многогранный процесс, который включает в себя следующие его основные стороны:

1. Обеспечение условий для проведения эффективной подготовки спортсмена;
2. Определение индивидуальных особенностей и возможностей спортсмена;
3. Установление цели и длительности пути ее достижения;
4. Установление возможно более конкретных задач обучения, воспитания и повышения функциональных возможностей;
5. Выбор средств, методов, величин нагрузок, циклов, периодизации, всего того, из чего составляется программа подготовки;
6. Составление общих и индивидуальных планов подготовки;
7. Практическое выполнение программы подготовки и ее коррекция на основе сопоставления намеченного и выполненного;
8. Учет и оценка состояния и динамика работоспособности спортсмена, принятие решений на будущее.

Портнов Ю.М. (1997) выделяет, что управление тренировочным процессом включает выдачу плановых заданий, получение необходимой и достаточной информации о ходе процесса и выработку решений о дальнейших действиях. Здесь необходимо тщательно разрабатывать состав информации, методы ее обработки, ступени передач, формы документации для компьютера и др., т.е. важно обеспечить сбор информации о фактическом состоянии спортсмена, обеспечение тренеров и руководителей систематизированной, рациональной по форме и содержанию информацией, представление нескольких возможных научно обоснованных вариантов решений и критериев оценки эффективности, необходимых для принятия наиболее целесообразных управленческих решений, предусматривающих проведение тех или иных операций.

Павлов С.В. (1999), исходя из современных представлений, систему управления тренировочным процессом представляет в виде трех подсистем:

1. Разработка тренерами совместно со спортсменами программы тренировки;
2. Обеспечение объективного контроля за выполнением разработанной программы;
3. Обеспечение в ходе тренировки коррекции намеченной программы.

Набатникова М.Я. (1982) выделяет, что проблемы в управлении подготовкой юных спортсменов столь многообразны, что для успешного решения многих из них знаний и усилий одного тренера уже недостаточно. Успешность выполнения тренером-педагогом управленческой роли зависит и от

ряда необходимых качеств, которыми он должен обладать - высокие личностные характеристики, компетентность в предмете своей деятельности, коммуникативные способности, умение налаживать межличностные отношения и др. (В.П. Савин, 1990;2003).

Научность управления состоит в том, что оно должно опираться на современные методы количественного измерения, статистико-математического анализа и математического (или иного) моделирования управляемых процессов. Управление тренировочным процессом немыслимо сегодня без применения компьютеров, позволяющих надежно и быстро перерабатывать и «запоминать» большие массивы информации (Ю.Д. Железняк, В.А. Кашкаров, И.П. Кравцевич, 2002).

Вывод. В самом общем виде управление спортивной подготовкой представляет собой замкнутый цикл тесно взаимосвязанных действий по выработке, реализации и контролю конкретных решений.

Управление выражается в изменении состояния управляемого объекта (системы, процесса) в соответствии с каким-то заданным критерием эффективности его функционирования или развития. Следовательно, для практической реализации идеи управления в первую очередь необходимо конкретное представление о строении управляемого объекта и о закономерностях перехода его из одного состояния в другое. От того, насколько удовлетворено это требование, зависит научная стройность теории управления, корректность, смысловая строгость ее понятийного аппарата и ее практическая эффективность (М.Я. Набатникова, 1982).

В.В. Плотников

УПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКОЙ ЮНЫХ СПОРТСМЕНОВ

г. Уфа, Башкирский институт физической культуры

Согласно современным представлениям, управление - это целенаправленный процесс руководства со стороны отдельных лиц (организаций) определенным объектом (коллективом, организацией), обеспечивающий выполнение поставленных задач и достижение необходимого эффекта. В самом общем виде управление представляет собой замкнутый цикл тесно взаимосвязанных действий по выработке, реализации и контролю конкретных решений. Набатникова М.Я. (1982) выделяет, что проблемы в управлении подготовкой юных спортсменов столь многообразны, что для успешного решения многих из них знаний и усилий одного тренера уже недостаточно. Успешность выполнения тренером-педагогом управленческой роли зависит и от ряда необходимых качеств, которыми он должен обладать - высокие личностные характеристики, компетентность в предмете своей деятельности, коммуникативные способности, умение налаживать межличностные отношения и др. (В.П. Савин, 1990;2003).

Набатникова М.Я. (1982) подчеркивает, что подготовка юных спортсме-

нов, если ее рассматривать в аспекте программно-целевого метода планирования, представляет собой:

- 1) систему, которая обладает свойством целенаправленности, т. е. управление на всех уровнях направлено на достижение наивысших результатов в основных составах сборных команд;
- 2) динамическую, развивающуюся систему, реализующую как долгосрочные, стратегические цели, так и текущие цели, имеющие промежуточный характер;
- 3) систему, управление которой основано на использовании объективных закономерностей становления спортивного мастерства в процессе многолетней подготовки;
- 4) организационную систему с многоуровневой иерархической структурой;
- 5) большую систему, в которую входит много разнообразных компонентов;
- 6) сложную систему, состоящую из взаимосвязанных частей.

Портнов Ю.М. (1997) пишет, что системы отличаются:

- высокой степенью приспособляемости;
- своеобразным сочетанием упорядоченности с частичной неупорядоченностью;
- высокой надежностью функционирования;
- зависимостью целесообразных реакций от прошлого опыта;
- объективным характером взаимодействия с окружающей средой, причем между системой и внешней средой всегда имеются определенные связи.

В подобных условиях требуется выделить те звенья, которые относятся к числу наиболее существенных. Ведущим среди них для поступательного роста мастерства юных спортсменов является тренировка как основная форма подготовки, «представляющая собой по сути педагогически организованный процесс управления развитием спортсмена (его спортивным совершенствованием)» (Л.П.Матвеев, 1977). С позиций системного подхода здесь четко выделяются следующие главные компоненты:

- комплекс показателей, характеризующих состояние спортсмена как на данный момент, так и на завершающем этапе;
- комплекс наиболее результативных педагогических воздействий и рациональной их структуры;
- надежная и информативная система контроля и регулирования тренировочного процесса.

Уфимцев А.В. (1995) выделяет, что эффективность системы управления тренировкой юных спортсменов в значительной мере зависит также и от четкой и научно обоснованной постановки стратегических и тактических целей подготовки.

Смирнов Ю.И., Полевщиков М.М. (2000) выделяют, что эффективность управления определяется уровнем достигнутым целевых сдвигов применительно к затраченным временем, силам, материальным расходам.

Набатникова М.Я. (1982) для повышения эффективности управления под-

готовкой спортивные резервы рекомендует соблюдать правильную методологическую линию для отдельных групп видов спорта. Определение меры оптимальности той или иной системы проводится, как известно, путем сравнительного анализа. Однако в результате динамичности возрастных особенностей юных спортсменов сопоставление каких-либо абсолютных показателей на различных этапах многолетней подготовки либо невозможно, либо нецелесообразно. Именно поэтому в юношеском спорте в качестве ведущей выступает концепция нормативных соотношений, предусматривающая установление количественных и качественных характеристик системы подготовки юных спортсменов и выявление ее особенностей на основе относительных величин.

Железняк Ю.Д. (2002) делает заключение, что эффективное управление заключается в воздействии на управляемый объект таким образом, чтобы он переходил из исходного состояния в заданное на основе выбора из некоторого числа воздействующих факторов; чрезмерная ограниченность или избыток выбора снижает эффективность процесса управления из-за того, что наиболее эффективные воздействия могут остаться вне поля зрения.

Годик М.А. (1988) заключает, что управление процессом подготовки спортсменов включает в себя пять стадий:

- 1) сбор информации о спортсмене, а также о среде, в которой он живет, тренируется и соревнуется;
- 2) анализ полученной информации;
- 3) принятия решений о стратегии подготовки и составление программ и планов подготовки;
- 4) реализация программ и планов подготовки;
- 5) контроль за ходом реализации, внесение дополнительных корректив в документы планирования и составления новых программ и планов.

Эффективность воздействий и, следовательно, эффективность управления тренировочным процессом обуславливается тем, насколько реальные изменения подготовленности спортсменов соответствуют запланированным тренером. Оценить эти изменения можно по многим показателям, но на практике используются наиболее существенные, или информативные.

Железняк Ю.Д. (2002) пишет, что эффективное управление заключается в воздействии на управляемый объект таким образом, чтобы он переходил из исходного состояния в заданное на основе выбора из некоторого числа воздействующих факторов; чрезмерная ограниченность или избыток выбора снижает эффективность процесса управления из-за того, что наиболее эффективные воздействия могут остаться вне поля зрения.

Железняк Ю.Д. (2002), Зацiorский В.М. (1982), заключают, что сложность управления в спортивной тренировке заключается в том, что тренер не может управлять изменением состояния спортсмена. Это можно сделать только опосредственно. Фактически тренер управляет лишь действиями спортсмена: он задает ему программу упражнений (тренировочную нагрузку) и добивается ее правильного выполнения. Действие эффективно,

если конечное состояние спортсмена соответствует цели. Поэтому поведение спортсмена можно одновременно рассматривать и как фактор возмущений, препятствующих реализации плана.

Савин В.П. (1990;2003) выделяет, что важное значение при успешном управлении имеет обратная связь (спортсмен - тренер), выражающаяся в творческом содружестве тренера и спортсменов (звена, команды).

Портнов Ю.М. (1997) пишет, что в практике управления процессом спортивной подготовкой тренеру приходится наиболее часто принимать следующие виды решений: корректирующие отдельные стороны подготовки; оптимизирующие тренировочный режим на конкретном этапе; перестраивающие программу тренировки в целом; уточняющие план и программу индивидуальной подготовки того или иного игрока.

Реализуя эти решения тренер, в первую очередь, опирается на фундаментальные черты команды, а именно: творчество – самостоятельность; сплоченность – взаимопомощь; ответственность – организованность; дисциплинированность - трудолюбие.

Платонов В.Н. (1987) выделяет, что управление процессом тренировки осуществляется тренером при активном участии спортсменов и предусматривает три группы операций:

1) сбор информации о состоянии спортсменов, включая показатели физической, технико-тактической, психической подготовленности, реакции различных функциональных систем на тренировочные и соревновательные нагрузки, параметры соревновательной деятельности и т.п.;

2) анализ этой информации на основе сопоставления фактических и заданных параметров, определение путей планирования и коррекции характеристик тренировочной и соревновательной деятельности в направлении, обеспечивающем достижение заданного результата;

3) принятие и реализацию решений за счет разработки и внедрения целей и задач, планов и программ, средств, методов и т.п., определяющих достижение запрограммированного эффекта тренировочной и соревновательной деятельности.

Набатникова М.Я. (1982) подчеркивает, что обязательным условием эффективного управления является наличие у тренера модели спортсмена в его текущем состоянии и модели того состояния, которого нужно достигнуть, а также модели программ тренировочных воздействий и тех изменений состояния объекта, которые, должны совершаться под их влиянием (т.е. решение промежуточных задач). Поэтому для эффективного управления процессом тренировки сильнейших спортсменов необходимо решить проблему построения моделей сильнейших спортсменов, т.е. проблему оценки уровня основных сторон мастерства спортсменов высшей квалификации и уровня развития ведущих систем их организма. В этом аспекте моделирование в спорте высших достижений означает качественно новую ступень в развитии взаимоотношений между теорией и практикой спорта, позволяющую создать строгий логический каркас научного мышления, обнару-

жить внутренние связи и соотношения между, казалось бы, отдаленными друг от друга экспериментальными фактами, материалами педагогических наблюдений и спортивными результатами.

Выводы:

1. Система управления в процессе тренировки юных спортсменов предполагает наличие научно обоснованных рекомендаций по общим и частным ее разделам. Набатникова М.Я. (1982) к их числу относит такие, как:

а) информативная система определения спортивной пригодности юных спортсменов в соответствии с целями управления;

б) структура общей и специальной подготовленности юных спортсменов, обуславливающая достижение поставленных задач;

в) модельные характеристики основных сторон подготовленности и состояния систем организма юных спортсменов, обеспечивающих выполнение планируемых спортивных результатов;

г) нормативные показатели тренировочного процесса, определяющие достижение цели;

д) рациональное построение и программа тренировки юных спортсменов с учетом современных тенденций, в том числе использования нетрадиционных средств;

е) система комплексного контроля, предусматривающая оценку реализации принятых решений;

ж) особенности воспитательной работы с юными спортсменами с учетом целевого задания.

2. Перечисленные разделы полностью отвечают технологии управления, успешное осуществление которой невозможно без участия врачей, научных сотрудников, организационных работников. Но при всем этом центральной фигурой в управлении является тренер. Для того чтобы спортивная тренировка стала действительно управляемым процессом, необходимо, чтобы тренер принимал решения с учетом результатов объективных измерений. В ходе выполнения основных функций по планированию, организации и проведению учебно-тренировочного процесса он реализует указания и рекомендации других специалистов. Их помощь тренеру в виде соответствующей информации и заключений особенно необходима при определении исходного уровня подготовленности юного спортсмена, его спортивной пригодности, соответствия модельным характеристикам, а также проведения комплексного контроля на различных этапах годичного цикла и анализа выполнения плана тренировки (Набатникова М.Я., 1982).

КОНЦЕПЦИЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕЧЕБНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ В КАРДИОЛОГИИ

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова; Санкт-Петербургский Государственный Политехнический университет, Санкт-Петербургский Государственный университет

Социальная значимость кардиологических заболеваний обусловлена тем, что именно сердечно-сосудистая патология является основной причиной заболеваемости и смертности населения многих стран мира, в том числе Российской Федерации.

Общепринятым подходом к назначению фармакологических препаратов и физических методов лечения кардиологическим больным является стандартизированный подход, при котором лекарственное средство или физический фактор назначают согласно показаниям и противопоказаниям в рамках конкретной нозологической формы. Однако при наличии у пациента сочетанной патологии такой подход нельзя признать адекватным, так как использование большого количества фармакологических препаратов и физических лечебных факторов при ограниченной возможности учёта вариантов их взаимодействия приводит к полипрагмазии и низкой эффективности лечения.

Альтернативой стандартизированному подходу является интенсивно разрабатываемый в последние годы персонализированный (персонифицированный) подход, состоящий в назначении определенного фармакологического препарата, лучше всего подходящего больному, исходя из современной научной медицинской информации о генотипе пациента.

Вероятно, технологии молекулярной диагностики будут определять успехи медицинской науки в ближайшие годы. Однако широкое внедрение всего комплекса этих технологий в медицинскую практику в короткие сроки сомнительно. Исходя из реалий сегодняшнего дня, нам представляется рациональным иной методологический подход к понятию персонализированного лечения, более широкий по сравнению с используемым сейчас в фармакотерапии.

Данный подход отражает разработанная нами концепция персонализированной физиотерапии кардиологических больных, сущность которой представляют следующие положения. Во-первых, персонализация лечения не должна ограничиваться только лекарственной терапией, а должна учитывать возможности дифференцированного применения физических лечебных факторов. Во-вторых, основополагающий принцип персонализированной физиотерапии, исходя из существующих возможностей и достижений современной медицины, состоит в комплексном исследовании как генетических, так и фенотипических характеристик пациента, определяющих эффективность лечения (клинический, метаболический, гемодинамический

статус больного). В-третьих, генетические и фенотипические характеристики, или детерминанты эффективности применения определённого лечебного физического фактора у определённой категории больных, для их оптимального использования в медицинской практике целесообразно представить в виде математических моделей прогноза эффективности лечения. Основанием для назначения пациенту физического лечебного фактора является положительный прогноз эффективности лечения, получить который или убедиться в его отсутствии позволяет математическая модель, разработанная для пациентов с определённым видом патологии.

В качестве пилотного проекта концепции персонализированной физиотерапии нами разработаны математические модели прогноза эффективности низкоинтенсивной лазеротерапии кардиологических больных. Основу разработанных моделей составляют фенотипические и генетические детерминанты эффективности лазеротерапии – факторы, характеризующие клинический, метаболический и гемодинамический статус кардиологического пациента, а также полиморфизм генов, определяющих патогенез сердечно-сосудистой патологии. Разработанные математические модели дают возможность избирательно назначать лазеротерапию тем пациентам, у которых имеется достоверно высокий прогноз эффективности данного лечения.

Рыбченко А.А., Семенова И.Н., Семенов С.М., Шабанов Г.А.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ МОНИТОРИНГА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ

*г.Владивосток, Владивостокский государственный университет
экономики и сервиса*

В целях обеспечения системного подхода к решению проблемы сохранения, укрепления и восстановления здоровья Минздрав РФ в 2003 утвердил Концепцию охраны здоровья здоровых в Российской Федерации. В рамках этой концепции предполагается создание новой техники и технологий для оценки индивидуального состояния здоровья, динамического наблюдения и проведения высокоэффективных профилактических корригирующих мероприятий. В докладе представлены физиологические основы, принципы создания и опыт практического использования программно-аппаратного комплекса «Лучезар». Комплекс предназначен для мониторинга индивидуального здоровья - длительного наблюдения за состоянием здоровья человека, интегральной оценки состояния здоровья, топической диагностики выраженных дисфункций и заболеваний внутренних органов, коррекции выявленных дисфункций, патологических состояний и вредных привычек.

Охрана и укрепление здоровья здоровых и практически здоровых лиц является одной из приоритетных проблем российской системы здравоохранения.

нения, в соответствии с которой получает развитие принципиально новое направление деятельности – переход от системы, ориентированной на лечение больных и реабилитацию инвалидов к системе, основанной на приоритете формирования культуры здоровья и направленной на профилактику болезней.

Целью Концепции охраны здоровья человека является создание системы формирования, активного сохранения, восстановления и укрепления здоровья людей, выработки у человека мотивации быть здоровым, реализации потенциала здоровья для ведения активной производственной, социальной и личной жизни, снижения темпов старения, преждевременной смертности, заболеваемости, инвалидизации населения, увеличения средней продолжительности и качества жизни, улучшения демографической ситуации в стране. Новизна Концепции состоит в том, что, обобщая международный и отечественный опыт развития здравоохранения, она интегрирует современные подходы в использовании системного анализа, который дает огромные возможности в оценке функциональных резервов, исследовании адаптационного синдрома и донозологической диагностики заболеваний.

В лаборатории экологической нейрокибернетики МНИЦ «Арктика» ДВО РАН совместно с Владивостокским государственным университетом экономики и сервиса (ВГУЭС) проводятся работы по практической реализации Концепции на основе принципиально нового программно-аппаратного комплекса «Лучезар».

Комплекс разрабатывался на основе известных физиологических принципов сегментарного строения периферической нервной системы, исследований в области взаимодействия сенсорных систем, соматовисцеральной интеграции, естественной (топической) активности автономной (вегетативной) нервной системы, играющей значительную роль в адаптивном поведении и вегетативном обеспечении внутренних органов и тканей организма.

Программно-аппаратный комплекс «Лучезар».

Разработано базовое звено мониторинга индивидуального здоровья – программно-аппаратный комплекс «Лучезар», состоящий из трех функционально связанных систем:

- «Дермограф компьютерный для топической диагностики – «ДгКТД-01» - осуществляет быстрый скрининг пациентов с целью количественной оценки состояния здоровья, напряжения механизмов адаптации, функционально-топической диагностики выраженных дисфункций и патологических состояний организма человека;
- «Анализатор ритмической активности биопотенциалов головного мозга – «СА-01» - для уточнения спектральных (частотных) координат очагов патологической активности и последующей их коррекции;
- «Корректор функциональный резонансный – «АНКФ-01» - для коррекции выраженных дисфункций организма и ряда вредных привычек.

Программно-аппаратный комплекс «Лучезар» представляет собой замк-

нутый цикл: диагностика выраженных дисфункций и коррекция состояний. Комплекс позволяет осуществлять длительное наблюдение за состоянием здоровья пациента, проводить коррегирующие профилактические мероприятия, накопление и обработку в базе данных исходной лечебно-диагностической информации, выдачи заключений и паспортизации здоровья как индивида, так и групп населения, подготовку отчетной документации для разных уровней управления здравоохранения.

Быстрый скрининг методом «Компьютерной дермографии».

Метод «Компьютерной дермографии» осуществляет измерение вегетативного локального сегментарного тонуса в системе координат «Сегментарная матрица». Предназначен для функционально-топической диагностики выраженных дисфункций и заболеваний внутренних органов человека. Имеет возможность дополнительно измерять ряд коэффициентов, необходимых при скрининге (Патент №1531993, приоритет от 20.07.1987г.):

- индекс напряжения адаптационных механизмов или вегетативный индекс (ВИ), оценивает соотношение тонической активности адренергических и холинергических механизмов вегетативной регуляции;
- индекс индивидуального здоровья (ИИЗ) - взвешенно оценивает выраженность, значимость и повторяемость обнаруженных дисфункций и патологических состояний внутренних органов.

Для снятия информации выбран наиболее доступный, не требующий дополнительной подготовки, лишенный потовых желез участок тела человека – наружная поверхность ушных раковин.

С конца 80-х годов метод осуществлялся с помощью аппарата «Компьютерный дермограф КД-01», начиная с 2002 года ему на смену пришел более совершенный «Дермограф компьютерный для топической диагностики ДгКТД-01».

(Рег.уд. МЗ РФ ФС 022a2004/0892-04 от 18.11.2004г.).

Технология скрининга выглядит следующим образом. Врач за 3-4 минуты производит сканирование ушных раковин. На основе полученной информации программный комплекс строит «Сегментарную матрицу» (38 x 7 элементов), каждая ячейка которой функционально совмещена с чувствительным полем соответствующих висцеральных рефлексов. Анализ вегетативного локального сегментарного тонуса позволяет:

- определить сегментарную топику расположения очагов дисфункций (патологии) в органах;
- по состоянию групп рецепторов проводить определение тканевого слоя (гладкая мускулатура продольная-циркулярная, артериальные или венозные сосуды, соединительная или нервная ткань, различные виды эпителия) и определять заинтересованный орган;
- по соотношению в очаге функционального состояния различных групп рецепторов определять стадии воспалительного процесса или тканевых изменений – спазм гладкой мускулатуры, ишемическую гипоксию органа, гиперемия, стадии активного воспаления, отек, венозный стаз, стадии ре-

генерации (рубцевания), неконтролируемую пролиферативную активность (опухоль);

- по локальному вегетативному тонусу отдельных сегментарных комплексов определять функциональные характеристики очага дисфункции – снижение или повышение перистальтики, тонуса сфинктеров, сосудов органа, активность различного вида железистой ткани, синтеза или секреции гормонов и т.п.

- по состоянию и соотношению вегетативного тонуса больших сегментарных регионов можно судить о некоторых системных характеристиках организма – выраженный или хронический стресс, депрессивное состояние, вялость-сонливость, страх, агрессивное состояние и т.д.

Измерение функции производится не количественно, а качественно: выраженная гипофункция, гипофункция, норма, гиперфункция и выраженная гиперфункция. Такая градация оценки функции органа достаточна для многих практических случаев скрининга.

Разрешающая способность метода такова, что позволяет выделить в органе следующие структурные единицы (на примере желудка): кардиальный сфинктер, кардиальная часть желудка, средняя треть, пилорический отдел, луковица 12п кишки, передняя - задняя стенка, большая - малая кривизна.

Для диагностики различных заболеваний созданы структурно-топические методы: рентгеноскопия, ультразвуковая диагностика, гастроскопия, компьютерная томография и т.п., для которых важнейшим диагностическим критерием являются структурно-морфологические изменения в органах. Такая диагностика констатирует факт уже сложившегося и структурно закрепленного патологического состояния. Комплекс «ДгКТД -01» - функционально-топический, он оперирует очагами активности в нервной системе, представлениями о локальном вегетативном тонусе. Устойчивые нарушения в вегетативном обеспечении вносят дискоординации функций, трофические изменения в органах. Это придает следующие отличия функционально-топическим методам – системный подход к организму и патогенезу заболеваний, раннее выявление очагов дисфункций на донозологическом уровне, диагностику целого ряда системных нарушений функций.

Точность функционально-топической диагностики резко возрастает при мониторинге – многократном исследовании пациента. Только изучая функцию органа во времени, можно дать ей качественную характеристику, а используя специализированные функциональные пробы – дополнить количественными оценками.

Программное обеспечение комплекса «ДгКТД-01» включает средства для длительного мониторинга индивидуального здоровья пациента. Программная система строит «Заключение по функционально-топической диагностике» на основании многократных исследований пациента и примененных функциональных проб. Могут быть построены временные ряды любых функций с расчетом индивидуальных и возрастных норм.

Индекс индивидуального здоровья (ИИЗ) представляет собой взвешенную характеристику выделенных программной системой дисфункций и патологических состояний с учетом их весовых характеристик выраженности (В), приоритета (П), частоты встречаемости признака (Р). ИИЗ может изменяться от 2,5 до 6,5 (от идеального здоровья до декомпенсированного патологического процесса). На основании измерения в динамике ИИЗ возможно автоматическое отнесение пациента к соответствующей группе диспансеризации.

Новый метод диагностики «Компьютерная дермография» «видит» организм как систему взаимосвязанных процессов регуляции функций, значительно упрощает врачу анализ и выявление звеньев патогенеза заболеваний. Метод сводит весь комплекс известных патологических состояний (всю номенклатуру нозологических форм) к исследованию топики нарушений локального сегментарного вегетативного тонуса, а фактически к исследованию нарушений информационных и энергетических потоков в целостном организме, трофического обеспечения органов и тканей. В совокупности с широко известными методами топической диагностики (рентгеноскопия, УЗИ, томография), применяемых для исследований структурно-морфологических изменений в органах, компьютерная дермография должна стать незаменимым помощником врача профилактической медицины.

Программный комплекс «ДгКТД-01» используется как непосредственно для подготовки врачом медицинского заключения, так и для проведения научных исследований, связанных с применением метода компьютерной дермографии при изучении различных заболеваний. Значительное количество защищенных диссертаций (более 30) говорит о том, что программный комплекс «ДгКТД-01» является эффективным средством для проведения научных исследований. В частности, выбранный способ представления знаний о графических объектах позволяет создавать решающие правила, которые с высокой степенью надежности выделяют так называемые КД-синдромы (патологические или функциональные отклонения). Проводимые врачами исследования позволяют совершенствовать классы решающих правил. Необходимость создания таких правил объясняется, в частности, тем, что они подстраховывают врача и снижают риск пропустить грубые отклонения. Кроме того, целесообразность автоматического выделения КД-синдромов объясняется потребностью ускорения проведения первичного осмотра на КД и составления медицинского заключения путем использования заготовок, выдаваемых системой. Можно также отметить, что автоматическое выделение КД-синдромов позволяет рассчитывать числовые характеристики выраженности процессов, что повышает объективность диагностики.

Мониторинг здоровья групп населения.

Комплекс «Лучезар» успешно применяется в диагностических центрах, клиниках и поликлиниках, медсанчастях предприятий и вновь создаваемых

профилактических центрах здоровья. На базе комплекса реализуются методы паспортизации здоровья, изучаются индивидуальные особенности и текущее функциональное состояние человека, выявляются группы риска и прогноз развития заболевания. При мониторинге индивидуального здоровья мы имеем дело с «практически здоровым» человеком и здесь очень важно измерять напряжение адаптационных механизмов, интегральный индекс здоровья. Использование этих индексов дает возможность охарактеризовать здоровье индивида, предупредить напряжение и срыв адаптационных механизмов, постоянно развивать мотивацию – быть здоровым. Такой подход помимо индивидуального мониторинга здоровья позволяет оценивать здоровье групп населения. Введенные нами групповой индекс здоровья (ГИЗ), групповой индекс напряжения (ГИН), частота встречаемости КД-синдромов позволяют сравнивать между собой социально сформированные группы населения – классы в школах, школы, группы в детских садах и детские сады, цеха и заводы, поселки и города по уровню напряжения адаптационных механизмов и здоровья, более целенаправленно планировать лечебно-профилактические мероприятия.

В городах Приморского края Большой Камень, Фокино организован мониторинг индивидуального здоровья детского населения. Под динамическим контролем находится более 8000 детей. Рекомендации по профилактике, организации оздоровительных мероприятий выдаются ежеквартально на уровень руководителей здравоохранения и города. Наши экспедиционные исследования (июль 2003 года, г.Магадан, грант РАН, программа «Дети Севера») показали значительное отличие в состоянии здоровья детей пос.Ола, райцентра Ягодное, пос. Снежный по сравнению с контрольной группой г.Владивостока. В целом дети Колымы имеют ГИЗ=5,0 (контрольная группа ГИЗ=4,3), их можно отнести к группе диспансеризации «3» (контроль «2Б»). Иммунный статус находится на пределе нижней нормы – 0,5 (норма 0,5-0,8), отмечается большое число заболевших (дообследование у ЛОР-врача) - 61% в летнее время. Обращает на себя внимание большое количество ваготоников – 49% (контроль 30%), что говорит о трофотропной направленности обменных процессов в холодных условиях и снижении адаптационных резервов.

Проведение профилактических мероприятий для индивида невозможно без всесторонней его диагностики а в группах населения: детских садах, школах, ВУЗах, поселках, городах - невозможно без мониторинга здоровья населения, получения в динамике групповых индексов - показателей здоровья.

Эффективность диагностики и коррекции состояний по технологии «Лучезар» доказана многочисленными исследованиями, публикациями и диссертационными работами, выступлениями на Всероссийских и международных конференциях. Комплекс «Лучезар» отмечен дипломом и медалью «Лауреат Всероссийского Выставочного центра» в Москве 2000г, внесен в многотомный каталог-справочник МЗ РФ «Диагностические и оздорови-

тельные технологии восстановительной медицины», 2003г. За разработку и внедрение программно-аппаратного комплекса «Лучезар» коллектив авторов награжден дипломом участника конкурса МЗ РФ «Лучшая диагностическая и оздоровительная технология восстановительной медицины – 2003». Описанные выше методические подходы включены в цикл обучения профессорско-преподавательского состава и врачей Московской медицинской академии им. И.М.Сеченова по разделу «Охрана и укрепление здоровья здорового человека».

Во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса создана лаборатория информационных систем в медицине, в задачу которой входит развитие программных средств комплекса «ДгКТД-01» и осуществление мониторинга здоровья студентов и преподавателей. В результате проведения мониторинга выявлен устойчивый интерес у студентов и преподавателей к данному диагностическому методу. Использование метода позволяет не только увидеть так называемую «предболезнь», но и в ряде случаев поставить и уточнить клинический диагноз. Определены группы риска:

Напряжение механизмов адаптации и синдром хронической усталости

Вегетососудистая дистония, заболевания сердца

Заболевания опорно-двигательной системы

Заболевания органов желудочно-кишечного тракта

Нарушения зрения

Бронхолегочные заболевания

Заболевания органов малого таза

Заболевания почек и мочевыводящих путей

Вредные привычки

И.В.Синицын, А.Г.Обрезан, О.Б.Крысюк, В.И.Щукин

АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СОВРЕМЕННОЙ СТРУКТУРЫ И ДИНАМИКИ КАРДИОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Санкт-Петербургский научно-практический центр медико-социальной экспертизы, реабилитации и протезирования инвалидов им. Г.А. Альбрехта, Санкт-Петербургский Государственный университет, Санкт-Петербургский Государственный Политехнический университет

Высокая заболеваемость, смертность и инвалидизация обуславливают чрезвычайную актуальность изучения социально значимых кардиологических заболеваний – гипертонической болезни (ГБ) и ишемической болезни сердца (ИБС) для современной практической медицины, так как ГБ является наиболее распространенным заболеванием на планете, а ИБС – одной из ведущих причин инвалидности и смертности населения большинства стран. Динамика заболеваемости и смертности от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) жителей российских мегаполисов свидетельствует о

постоянном росте этих показателей в последние годы. При этом наиболее неблагоприятная динамика отмечена в молодых возрастных группах трудоспособного населения.

Исследование структуры ССЗ проводили в трех группах. Пациенты 1-й группы были обследованы в звене оказания первичной медицинской / квалифицированной терапевтической помощи – в центре общей врачебной практики (семейной медицины) при многопрофильной клинике. Пациенты 2-й и 3-й групп проходили обследование в условиях оказания квалифицированной терапевтической / специализированной кардиологической помощи.

Пациентам всех групп выполняли: клиническое обследование по стандартной методике; общеклинические анализы крови и мочи, а также исследование биохимических лабораторных показателей; ЭКГ; УЗИ органов брюшной полости и почек. Пациентам 1-й группы выборочно, при наличии жалоб кардиологического характера и/или симптомов патологии сердечно-сосудистой системы, выявляемых по результатам клинического обследования, проводили эхокардиографию, сонографию крупных артерий, велоэргометрию (ВЭМ), суточное мониторирование АД (СМАД) и холтеровское кардиомониторирование (ХМ). Пациентам 2-й группы эхокардиографию, сонографию крупных артерий, ВЭМ, СМАД и ХМ проводили при наличии хотя бы одного из следующих признаков: жалобы кардиологического характера; патология сердечно-сосудистой системы по результатам стандартного клинического обследования; семейный кардиологический анамнез; гиперхолестеринемия. Пациентам 3-й группы дополнительные инструментальные исследования проводили по тем же показаниям, что и больным 2-й группы, а также при наличии повышения порогов болевой и/или вибрационной чувствительности. Для этого у всех пациентов 3-й группы проводили виброметрию и алгезиметрию.

В 1-й группе больных наиболее часто как основное заболевание выявляли ГБ без сочетания с ИБС – изолированную форму ГБ (ГБ_{ИФ}) – у 50 из 120 чел. (42%). Основное заболевание в варианте изолированной формы ИБС (ИБС_{ИФ}) – без сочетания с ГБ, а также сочетание ГБ + ИБС было диагностировано с одинаковой частотой – у 35 чел. (29%). Субъективно неманифестированная форма ГБ – ГБ_{СНФ} была верифицирована у 23 чел., что составило 19% общего количества кардиологических больных в группе и 27% количества больных ГБ. Субъективно неманифестированная форма ИБС – ИБС_{СНФ} была выявлена у 3 чел., что составило 2% общего количества больных ССЗ в группе и 4% количества больных ИБС.

Во 2-й группе также наиболее часто диагностировали ГБ_{ИФ} – у 231 из 548 чел. (42%). Сочетание ГБ и ИБС было выявлено чаще – у 183 чел. (33%), чем ИБС_{ИФ} – у 134 чел. (24%). Клинические формы без субъективных проявлений были установлены: ГБ_{СНФ} – у 101 чел., что составило 18% общего количества больных в группе и 24% количества пациентов с ГБ; ИБС_{СНФ} – у 36 чел., что составило 7% общего количества больных 2-й

группы и 11% количества пациентов с ИБС.

В 3-й группе сочетание ГБ и ИБС, выявленное у 129 чел. (49%), было диагностировано значительно чаще, чем ГБ_{ИФ}, обнаруженная у 88 чел. (33%), и чем ИБС_{ИФ}, обнаруженная у 46 чел. (17%). Установленная у 76 чел. ИБС_{СНФ}, составившая 29% общего количества больных этой группы и 43% количества больных ИБС, значительно превышала ГБ_{СНФ}, выявленную у 52 чел., что составило 20% общего количества больных этой группы и 24% общего количества больных ГБ.

Анализ современной структуры наиболее распространенных форм ССЗ указывает на значительное присутствие сочетанной патологии в варианте ГБ + ИБС – от 29% до 49%. Еще одна особенность современной структуры ССЗ состоит в высокой выявляемости вариантов клинического течения без субъективных проявлений. При этом ГБ_{СНФ} была диагностирована в группах со сравнимой частотой – 24% – 27% общего количества больных ГБ, а верификация ИБС_{СНФ}, диагностированной в 4 – 43% общего количества больных ИБС, зависела от методологического подхода к диагностике безболевого ишемии миокарда, применявшегося в группе.

Таким образом, исследование современной структуры ССЗ указывает на взаимосвязь выявляемости атипичных и сочетанных форм кардиологической патологии с техническим и методологическим уровнем оснащенности диагностического процесса. Методологический подход, нацеленный на раннее выявление безболевого ишемии миокарда с помощью исследования болевой и вибрационной чувствительности, позволяет значительно чаще диагностировать эту форму ИБС и сочетанную кардиологическую патологию.

Р.Т. Склярено, О.Г. Горских, Р.Г. Чикова

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ РЕАБИЛИТАЦИИ ИНВАЛИДОВ С АНГИОДИСПЛАЗИЯМИ, КАК ОДИН ИЗ АСПЕКТОВ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ

ФГУ «Санкт-Петербургский институт усовершенствования врачей-экспертов Росздрава», ФГУ «Главное бюро МСЭ по городу Санкт-Петербургу»

Ангиодисплазии сравнительно редкая, недостаточно изученная патология, которую часто диагностируют как слоновость, частичный гигантизм, гемангиоматоз, варикозное расширение вен и т.д. Термин «ангиодисплазии» объединяет группу истинно диспластических поражений кровеносных сосудов конечностей врожденного характера в виде аплазии, гипоплазии или гиперплазии их.

Ангиодисплазии встречаются в детском и молодом возрасте, сопровождаются выраженными анатомо-функциональными нарушениями конечностей, а часто и заинтересованных органов, и рано приводит к инвалидности

больных. От общего числа пациентов в отделении хирургии сосудов, ангиодисплазии составляют от 2% до 5,5%. В Санкт-Петербурге в структуре заболеваний сосудов нижних конечностей ангиодисплазии составляют 2%, а уровень инвалидности вследствие врожденных пороков развития сосудов нижних конечностей составил 0,4 инвалида на 10000 населения.

Наибольшее значение имеют 2 заболевания: синдром Клиппеля-Треноне, составляющий 49,6% в структуре ангиодисплазий и синдром Паркса-Вебера-Рубашова, составляющий 6-7%. В отделениях хирургии сосудов из клинических форм ангиодисплазий чаще встречаются артериовенозные свищи – 1,65-2% от общего числа больных (Г.М. Пивоварова, В.Н. Дан).

Среди важнейших социальных проблем, стоящих перед государством в настоящее время, одной из основных является реабилитация и социальная защита инвалидов, которые позволили бы им стать полноправными членами общества в равной степени со здоровыми людьми, принимать активное участие во всех сторонах общественной жизни.

Одним из аспектов медико-социальной помощи больным с ангиодисплазиями является обеспечение их техническими средствами реабилитации.

В настоящее время вопросы обеспечения инвалидов техническими средствами реабилитации отражены во многих разделах Федерального закона от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, установленными Федеральным законом от 22 августа 2004 г. № 122-ФЗ).

Нами были обследованы 141 ребенок с синдромом КТ и ПВР; из них мальчиков 63 и девочек 78. Легкая степень выраженности патологии встречалась у 36 детей, из них 24 девочки и 13 мальчиков; средняя степень – у 58 детей (32 и 24 соответственно); тяжелая степень – у 39 детей (17 и 23 соотв.); крайне тяжелая – у 7 детей (5 девочки и 3 мальчика).

Нуждаемость в технических средствах реабилитации у детей составила:

1) ТСР для медицинской реабилитации (специальная одежда – компрессионный трикотаж) – все больные.

2) ТСР для социальной реабилитации, в основном для передвижения: трости опорные, костыли, опоры – 46 человек; кресло-коляски с ручным приводом комнатные, прогулочные – 3 человека; ортопедическая обувь, стельки: 104 человека.

Согласно ст.11.1 Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» от 24.11.95 г. № 181-ФЗ, «медицинские показания и противопоказания устанавливаются на основе оценки стойких расстройств функций организма, обусловленных заболеваниями, последствиями травм и дефектами. По медицинским показаниям устанавливается необходимость предоставления инвалиду технических средств реабилитации, которые обеспечивают компенсацию или устранение стойких ограни-

чений жизнедеятельности инвалида».

Медицинские показания для ТСП зависят от формы ангиодисплазии, локализации, распространенности процесса и от ОЖД, к которым приводит данная патология. Нарушение кровообращения и статико-динамической функции при синдроме Клиппеля – Треноне и синдроме Паркса – Вебера – Рубашева приводит к различной степени выраженности ограничения способности больных к передвижению, самообслуживанию, трудовой деятельности и обучению.

При компенсированном венозном оттоке у больных синдромом Клиппеля – Треноне, имеющееся снижение качества жизни больных, к ограничению жизнедеятельности, как правило, не приводит, в технических средствах они не нуждаются.

При декомпенсации венозного оттока у больных определяется ограничение способности к передвижению, и самообслуживанию, трудовой деятельности и обучению I степени, которые возможно компенсировать, в том числе, и ТСП. Рекомендовать ТСП таким больным необходимо не для преодоления ограничений жизнедеятельности, а только для улучшения качества жизни.

Осложненное течение заболевания с изъязвлениями кожи, выраженной деформацией конечности, кровотечениями и анемией, а также вторичными изменениями в суставах и позвоночнике у больных старшего возраста приводит к нарушению способности к передвижению, самообслуживанию, трудовой деятельности и обучению II степени. Выраженные нарушения функций организма, наличие ОЖД II степени является показанием для ТСП.

Такие больные нуждаются в ТСП, которые стандартизируются в соответствии с ГОСТом Р 51079-97 «Технические средства реабилитации людей с ограничениями жизнедеятельности. Классификация». Средства для лечения кровообращения 03 06, оборудование для тренировки статодинамической функции 03 48, системы ортезов 03, корсеты 90 03, протезы конечностей 06, специальные средства для самообслуживания 09, для самостоятельного передвижения 12 и др. (приведенные цифры- кодировка по ГОСТу). Некоторые больные могут нуждаться в архитектурно- планировочных приспособлениях (расширение дверных проемов, крепление конструкций и др.) в соответствии с СП 35-102-2001 «Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам».

Технологии определения нуждаемости в ТСП разными специалистами отрабатываются. Оптимально, если медицинские показания для ТСП определяются врачами ЛПУ, которые лучше знакомы с особенностями клинического течения заболевания, с возможностями восстановительного лечения данного больного. Нуждаемость в ТСП формулируется конкретно с указанием модели, размеров и других характеристик, важных с медицинской точки зрения. Причем, решение о нуждаемости в некоторых технических средствах принимается на основе консультаций с узкими специали-

стами (ортопедом, вертебрологом, со специалистами медико-технической комиссии др.). Однако, продумывает тактику привлечения консультантов лечащий врач, который занимается подготовкой документов для МСЭ (направление на МСЭ и план медицинской реабилитации). Специалисты ФГУ МСЭ вносят данные о ТСР в индивидуальную программу реабилитации инвалида и при необходимости также могут привлекать специалистов, чтобы более четко определиться с нуждаемостью в ТСР для профессиональной, социальной и педагогической реабилитации.

В.Е. Смелов, А.И. Горелов

СРАВНЕНИЕ АНТИХЛАМИДИЙНОЙ АКТИВНОСТИ ЧЕТЫРЕХ ФТОРХИНОЛОНОВ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКИМ ПРОСТАТИТОМ ХЛАМИДИЙНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Санкт-Петербургский Государственный Университет

ВВЕДЕНИЕ. *Chlamydia trachomatis* (Сt) – наиболее распространенная во всем мире инфекция передающаяся половым путем и один из этиологических микроорганизмов хронического бактериального простатита (ХП). В лечении хламидийных инфекций рекомендованы доксицилин или азитромицин как антибактериальные препараты первого ряда, а также фторхинолоны офлоксацин или левофлоксацин в качестве альтернативы соответственно. Фторхинолоновые антибиотики также рекомендуются в терапии ХП вследствие их широкого антибактериального спектра и фармакокинетических свойств. Однако, уже сообщалось о случаях антимикробной устойчивости хламидий *in vitro* и клинических неудачах, связанных с этим; к тому же, антибактериальная чувствительность Сt в присутствии различных антибиотиков *in vitro* варьирует.

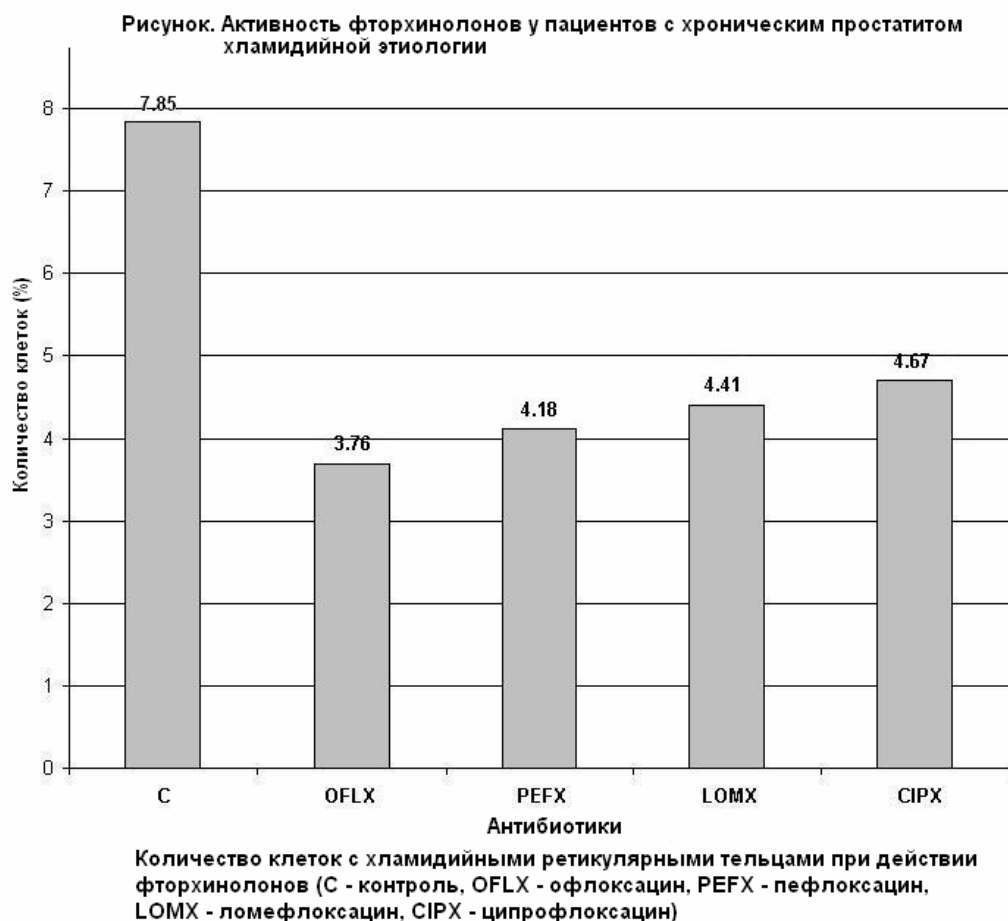
В лечении воспалительных заболеваний, вызванных Сt, выбор наиболее эффективного антибактериального лечения чрезвычайно важен. Это особенно справедливо у пациентов с ХП, где длительный прием антибиотиков рекомендован на протяжении 2-12 недель: известно, что в лабораторных условиях после серий культуральных посевов выделялись мутировавшие (и устойчивые к фторхинолонам) хламидийные микроорганизмы.

Немного известно о выживаемости СТ в присутствии фторхинолонов у пациентов с ХП. В связи с этим, нами была исследована *in vitro* антихламидийная активность четырех наиболее рекомендуемых в терапии ХП фторхинолонов у инфицированных Сt пациентов с ХП, ранее не получавших антибактериальное лечение.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ. Исследование проводилось с февраля 1998 по январь 2006 года у 304 мужчин в возрасте от 19 до 54 лет, страдавших от симптомов ХП более на протяжении 3 месяцев. Все пациенты сообщали о наличии постоянных половых партнеров за последние полгода. В исследование были включены пациенты, у которых Сt определялись при культу-

ральных посевах как в уретральном отделяемом, так и секрете предстательной железы. Наличие ретикулярных (РТ) и элементарных (ЭТ) хламидийных телец в отсутствии (контроль) и в присутствии антибиотиков (минимальные ингибирующие концентрации – согласно инструкциям производителей) определялось люминесцентной микроскопией.

РЕЗУЛЬТАТЫ исследования представлены на Рисунке. Указан средний процент (%) клеток с хламидийными РТ в контрольных тестах (7.85%) и в присутствии цiproфлоксацина, офлоксацина, пефлоксацина и ломефлоксацина (4.67, 3.76, 4.18 и 4.41%, соответственно). Антибиотики считались тем более эффективными, чем меньше клеток с РТ обнаруживалось *in vitro* в их присутствии. В лабораторных условиях фторхинолоны показали существенную антихламидийную активность. При этом офлоксацин (3.76% клеток с РТ) оказался наиболее активным антихламидийным препаратом, в то время как цiproфлоксацин (4.67%) обнаружил наименьшую активность.



ОБСУЖДЕНИЕ. Важно, что инфицированные *St* пациенты могут подвергаться неадекватной антибактериальной терапии. Это необходимо учитывать у пациентов с ХП, когда предполагается длительный прием антибиотиков, часто супрессивными дозировками. Полученные результаты антихламидийной активности фторхинолонов *in vitro* предполагают, что офлоксацин может быть рекомендован в качестве препарата первого ряда в лечении пациентов с ХП хламидийной этиологии. Цiproфлоксацин не

может быть рекомендован в терапии таких пациентов. Индивидуальный подход следует использовать при назначении других фторхинолонов. Многие вопросы, касающиеся диагностики Сt, роли этой инфекции в развитии ХП, а также возможной персистенции Сt все еще остаются открытыми. Также условия, которые существуют при исследовании антихламидийной активности антибиотиков *in vitro*, не могут быть полностью сравнимы с тем, как инфекция проявляет себя в условиях *in vivo*. Тем не менее, разумным видится исследование антибактериальной чувствительности Сt у инфицированных ими пациентов с ХП до начала лечения.

А.В. Смирнов, И.Ю. Панина, А.Ш. Румянцев

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ СЕРДЕЧНО–СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

*Санкт–Петербургский государственный медицинский университет
им. И.П.Павлова*

В настоящее время под хронической болезнью почек (ХБП) понимают повреждение почек длительностью более 3–х месяцев, которое проявляется в виде структурных или функциональных нарушений деятельности органа со снижением или без снижения скорости клубочковой фильтрации либо снижение скорости клубочковой фильтрации менее 60 мл/мин независимо от наличия других признаков повреждения почек.

Сердечно–сосудистые заболевания являются ведущей причиной смерти при ХБП. Это не кажется удивительным, так как основные факторы риска, такие как возраст, курение, ожирение, артериальная гипертензия, гиперлипидемия, эндотелиальная дисфункция способствуют прогрессированию изменений, как в сердце и сосудах, так и в почках. Опубликованы данные, согласно которым широкое внедрение профилактических мероприятий привело к значительному снижению заболеваемости и смертности от сердечно–сосудистых заболеваний в популяции, увеличению продолжительность жизни не менее, чем на 5 лет. В то же время число больных с ХБП не только не снижается, но возрастает. В частности это может быть связано с ростом частоты заболеваний, приводящих к развитию ХБП. Так, одной из ведущих ее причин считается сахарный диабет, наличие которого увеличивает риск возникновения ХБП в 5,5 раз. Число новых случаев СД в популяции увеличивается в последнее время до 4,4% в год.

В одном из недавно опубликованных исследований на большой группе больных, имевших факторы риска развития заболеваний сердечно–сосудистой системы, за 10 лет наблюдения у 66% было отмечено сочетанное развитие сердечно–сосудистой патологии и ХБП. Возможно это связано с метаболическими причинами. Так, гипергомоцистеинемия при ХБП встречается в 30 раз чаще, чем в популяции и отмечается даже при отсутствии нарушений обмена витаминов группы В.

У больных с ХБП важными оказались не только перечисленные выше традиционные факторы риска развития сердечно–сосудистой патологии, но и ряд «нетрадиционных». К ним относят гипергидратацию, анемию, нарушение кальций–фосфорного обмена, хроническое воспаление, оксидативный стресс, гиперкатаболизм, увеличение концентрации асимметричного диметиларгинина и ряд других. Все это также может объяснять более высокую распространенность сердечно–сосудистых заболеваний при ХБП. Следует отметить, что перечисленные факторы риска при патологии почек имеют свои особенности. Так, показано, что при ХБП повышение концентрации холестерина увеличивает риск развития коронарных событий лишь в 1,3 раза, тогда как низкий его уровень – в 4,2 раза. Кроме того, на разных этапах развития ХБП факторы риска ведут себя по–разному. Так, умеренная артериальная гипертензия (систолическое АД 140–160 мм рт ст.) более благоприятна для группы больных, получающих лечение хроническим гемодиализом, чем целевое АД (120–130 мм рт ст.). Частота гипертрофии левого желудочка прогрессивно увеличивается от стадии к стадии ХБП, достигая 75% при начале заместительной почечной терапии, несмотря на то, что артериальная гипертензия отмечается у подавляющего большинства пациентов. Учитывая эти данные, можно предположить, что для профилактики развития ГЛЖ недостаточно лишь правильно подобранной гипотензивной терапии. Данные факты подчеркивают, что адекватную оценку влияния факторов риска на прогноз заболевания и качество жизни может дать только квалифицированный врач–нефролог.

Таким образом, установлено, что высокая частота сердечно–сосудистой патологии у больных с ХБП связана со значительно большим количеством факторов риска, чем в общей популяции. Такая ситуация может затруднять адекватную профилактику и лечение данной когорты пациентов. Выявление все новых и новых факторов риска не должно пугать исследователей. Наоборот, это позволит детализировать рекомендации, сделать их по–настоящему индивидуальными. Все сказанное должно привлечь серьезное внимание к проблеме ХБП не только нефрологов и кардиологов, но и всех интернистов. Только совместными усилиями возможно добиться снижения частоты сердечно–сосудистой патологии при заболеваниях почек. Для этого необходимо своевременное выявление ХБП и регулярное диспансерное наблюдение пациентов. Реализация национального проекта «Здоровье» в значительной мере поможет решить эту задачу.

Ю.И. Строев, С.А. Садов, Л.П. Чурилов

ОСОБЕННОСТИ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ У ЮНОШЕЙ С ГИПОТРОФИЕЙ

*Медицинский факультет СПбГУ; Санкт-Петербург (Россия)
Университет Куопио, Варкаус (Финляндия)*

В настоящее время в России наблюдается стремительный рост заболеваемости подростков. Так, заболеваемость анемией увеличилась среди подростков в 2,8 раза, болезнями эндокринной системы – в 2,6 раза, желудочно-кишечного тракта – в 1,9 раза. В Санкт-Петербурге в ходе весеннего призыва 2005 года по состоянию здоровья от призыва было освобождено 31,8% подростков. Нарастает количество подростков с дисгармоничным телосложением. Так, среди школьников Санкт-Петербурга снижение массы тела при нормальном росте было обнаружено у 25,4% (Строев Ю.И. с соавт., 2003). Дисгармоничное развитие подростков и так называемый «трофологический синдром» стали типичными для России (Баранов А.А., 1999). По нашим наблюдениям, в значительном числе случаев такая дисгармония обусловлена наследственными коллагенопатиями. Мы полагаем, что в этих случаях проявляется соматомедин-зависимый эффект, особенно на фоне соединительно-тканной дисплазии марфаноподобного фенотипа. Похудение и белковая недостаточность (включая начальные стадии алиментарной дистрофии, нейрогенную анорексию и другие подобные состояния) снижают продукцию соматомедина-С (ИПФР- I) и стимулируют продукцию гормона роста. Мы обратили внимание на то, что у подростков со сниженной массой тела рост, как это ни парадоксально, часто опережает средние должные показатели. Среди причин развития подростковой гипотрофии следует, по-видимому, отметить фактор недоедания. Современное состояние питания детей и подростков России, когда каждый третий ребенок уже в возрасте 2-х лет недоедает, позволяет предполагать неблагоприятные изменения в структуре заболеваемости и смертности взрослого населения страны в будущем (Хорошина Л.П., 2002). Поэтому проблема гипотрофии подростков требует всестороннего изучения. В классический период изучения патофизиологии голодания у жителей блокадного Ленинграда с алиментарным истощением предметом многочисленных капитальных исследований была периферическая кровь (Перельман Л.Р., 1942). Мы также попытались изучить состав периферической крови у 274 юношей призывного возраста с гипотрофией различной степени.

В общей группе обследованных юношей средний уровень гемоглобина оказался нормальным и составил 150,6 г/л. Число эритроцитов составило в среднем $4,96 \times 10^{12}/л$, что не отличалось от показателей здоровых подростков. Цветной показатель составил в среднем 0,91. Вопреки ожиданиям, ни в одном случае гемоглобин не падал ниже 111 г/л, поэтому только у 1/10 обследованных юношей можно было говорить о легкой гипохромной анемии. Лейкоцитарная формула у обследованных также не име-

ла существенных отклонений от нормы, а общее число лейкоцитов составило в среднем $6,8 \times 10^9/\text{л}$.

У подавляющего большинства обследованных юношей (93,6%) при эндоскопии была выявлена различная, часто сочетанная, патология желудочно-кишечного тракта. Так, хронический гастродуоденит был у 55,3, гипертрофический гастрит – у 35,2 %, эрозивный гастрит – у 10,2%, недостаточность кардии как проявление соединительно-тканной дисплазии – у 23,1%, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы – у 3,8%, рефлюкс-эзофагит – у 24,6%, дуоденально-гастральный рефлюкс – у 26,9%. При этом никто из обследованных подростков не поступил в клинику с язвенным кровотечением или постгеморрагической анемией. Достоверной разницы показателей периферической крови между группой подростков с гипотрофией без патологии желудочно-кишечного тракта и группой с такой патологией не обнаружилось. При хроническом гастродуодените была отмечена лишь тенденция к лимфоцитозу. Таким образом, полученные нами данные соответствуют представлению о том, что у подростков с гипотрофией, несмотря на наличие патологии желудочно-кишечного тракта, картина периферической крови не изменяется, если эта патология не осложненная.

Четкой зависимости показателей периферической крови обследованных юношей от тяжести гипотрофии отметить также не удалось. Как это ни парадоксально, но по мере нарастания тяжести гипотрофии обнаруживалась тенденция даже к улучшению состава периферической крови, что можно связать с соответствующим нарастанием числа юношей с соединительно-тканной дисплазией, которым вообще не свойственна патология периферической крови. Любопытно отметить, что при блокадной алиментарной дистрофии картина периферической крови даже при тяжелой дистрофии также существенно не изменялась. Значительная анемия встречалась как исключение. В самом начале развития блокадной алиментарной дистрофии отмечалась даже тенденция к эритроцитозу и повышению уровня гемоглобина, чего совершенно не было в последующем, когда наблюдалась преимущественно гипохромная анемия, обусловленная присоединением авитаминоза С (Гельштейн Э.М., Стоцик Н.Л., 1951) .

Ю.И. Строев, В.В. Смирнов, Л.П. Чурилов

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС НА ТИРОИДНУЮ ПАТОЛОГИЮ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Санкт-Петербург, Медицинский факультет СПбГУ, СПбГПМА

В последние 20–30 лет в России отмечается тенденция к нарастанию частоты патологии щитовидной железы. В значительной мере это можно связать с последствиями аварии на Чернобыльской АЭС (Балабол-

кин М.И., 2002; Браверман Л.И., 2000; Герасимов Г.А., 2003). Авария на Чернобыльской АЭС – самая крупная в истории техногенная радиационная катастрофа – привела к ухудшению и без того напряженной экологической обстановки в ряде районов России, Украины и Белоруссии и создала реальную опасность для здоровья населения.

В результате этой аварии в атмосферу попало значительное количество радиоактивного материала, и территории девятнадцати административных областей России были загрязнены радиоактивными осадками (Лихтшангоф А.З. с соавт., 1996; Шахтарин В.В. с соавт., 1999). В атмосферу было выброшено в среднем 4 % активных радиационных продуктов реактора, что привело к образованию около 50 миллионов кюри. Наиболее летучими из попавших в атмосферу изотопов были J^{131} , J^{132} , J^{133} , J^{135} , Te^{132} , Cs^{134} и Cs^{137} . Некоторые из радиоактивных изотопов превратились за определенное время в изотопы йода. В первый период после аварии самое серьезное поражение населения связывают с изотопами йода (Ременник Л.В. с соавт., 1995), которые попадали в организм в течение первых двух месяцев после аварии и аккумулировались щитовидной железой (Зайчик А.Ш. с соавт., 1996). Основное (85%) облучение щитовидной железы связывают с накоплением в ней изотопа J^{131} , получаемого с пищей. При облучении растущего организма практически во всех органах и системах изменения более выражены и возникают при меньших, чем у взрослых, дозах облучения. Это определяет более выраженное поражение паренхимы щитовидной железы у детей и подростков, чем у взрослых (Зайчик А.Ш. с соавт., 1995; Toft A., 1997). Заболевания щитовидной железы, индуцированные радиацией, манифестируют в различные сроки после ядерной катастрофы.

В патогенезе пониженной функции щитовидной железы – гипотироза – важное место занимают аутоиммунные процессы. Известно, что тиреоидные гормоны (трийодтиронин – T_3 и особенно тироксин – T_4) необходимы для нормального роста и развития организма. Снижение их биосинтеза и секреции в подростковом периоде приводит к нарушениям центральной нервной системы, дифференцировки скелета и, соответственно, к задержке психического и физического развития (Балаболкин М.И., 1998). Самым частым заболеванием щитовидной железы является аутоиммунный тиреоидит. Нами проведены динамические исследования функционального состояния щитовидной железы у 596 ленинградских детей и подростков (основная группа), случайно подвергшихся в 1986 г. воздействию радиации в зоне аварии на ЧАЭС и сразу возвратившихся в Ленинград. Были обследованы в динамике и 127 жителей Санкт-Петербурга (группа мигрантов), которые в возрасте от 1 месяца до 21 года также подвергались радиации, т.к. они проживали или случайно оказались в тот момент на территориях, подвергшихся радиоактивному заражению. Средний их возраст в момент обследования был 27,6 года. Эти 127 лиц были разделены на 3 подгруппы: находившиеся в зоне слабого загрязнения (< 370 кБк/км) – 47 че-

ловек, в зоне среднего (370–1850 кБк/км) – 44 человека, и в зоне сильного загрязнения (>1850 кБк/км) – 36 человек. Первые обследования предприняты в 1995–1999 гг., повторные – в 2001–2003 гг. В контроль вошли 104 жителя (45 мужчин и 59 женщин) Санкт-Петербурга (Ленинграда) такого же возраста (ср. возраст – 28,4 года), находившихся в момент аварии в Ленинграде и теоретически избежавших воздействия радиации. Первичное обследование проходило в 1995, 1996, 1997, 1998 и 1999 гг., дальнейшие – в 2001, 2002 и 2003 гг. В плазме крови иммуноферментным методом определялись концентрации ТТГ, T_3 и T_4 на анализаторе «COBAS CORE». Для качественного и количественного определения антител к тиропероксидазе (АТ к ТПО) использовался «Набор реагентов Х-3968 Анти-ТПО ИФА», для качественного и количественного определения антител к тироглобулину (АТ к ТГ) – «Набор реагентов ТиродИФА-атТГ». Параллельно всем лицам проводилось ультразвуковое обследование (УЗИ) щитовидной железы.

Выяснилось, что в основной группе снижение в крови уровня T_3 (менее 1,1 нМ/л) имели: в 1992 году – 2,6 % детей и подростков, в 1993 году – 1,32 %, в 1994 году – 1,2 % в 1995 году – 0 %, в 1996 году – 0,72 %, а в 1997 году – 1,3% обследованных. Среднее содержание T_3 составило в 1992 году (через 6 лет после аварии на ЧАЭС) $2,16 \pm 0,05$ нМ/л, а в 1997 году (через 11 лет после аварии) – всего $1,51 \pm 0,09$ нМ/л ($p < 0,01$). Также среди обследованного контингента отмечалась отчетливая тенденция к снижению в крови уровня T_4 (ниже 100 нМ/л): в 1992 году – низкий уровень T_4 обнаружен у 24,3 %, в 1993 году – у 16,1 %, в 1994 году – у 8,4 %, в 1995 году – у 6,8 %, в 1996 году – уже у 33,1 %, а в 1997 году – у 65,5 % (!). Абсолютный уровень T_4 составлял через 6 лет после аварии $122,2 \pm 3,8$ нМ/л, а через 11 лет – только $94,6 \pm 3,0$ нМ/л ($p < 0,01$). Снижение синтеза тиреоидных гормонов сопровождалось закономерным нарастанием уровня ТТГ с $1,58 \pm 0,09$ мкЕд/мл до $3,34 \pm 0,11$ мкЕд/мл ($p < 0,001$). При проведении первичного обследования отмечалась тенденция к более частому выявлению АТ к ТПО в основной группе (22,4 %), по сравнению с контрольной – 8,6% ($p < 0,05$). При повторных исследованиях АТ к ТПО также достоверно чаще определялись в основной группе, по сравнению с контрольной – 40,0% и 10,5% соответственно ($p < 0,01$).

Только у больных основной группы при динамическом наблюдении в 2,3 % случаев был выявлен рак щитовидной железы. Результаты определения АТ к ТПО в группе мигрантов также свидетельствовали о достоверном нарастании проявлений аутоиммунитета против щитовидной железы на протяжении всего периода наблюдения. При этом среднее содержание T_4 в группе мигрантов уменьшалось, уровень T_3 – нарастал, а концентрация ТТГ – достоверно возрастала, в сравнении с контрольной группой коренных петербуржцев того же возраста. Во всех группах самой частой формой патологии щитовидной железы был аутоиммунный тиреоидит, частота которого увеличивалась ($p < 0,01$) с нарастанием процента его гипер-

трофических форм и гипотироза, который проявлялся даже клинически и требовал назначения препаратов гормонов щитовидной железы. В процессе динамического наблюдения увеличение щитовидной железы, повышение ее плотности и узловые образования статистически достоверно нарастали у лиц основной группы, по сравнению с группой контрольной. Судя по нашим данным, можно полагать, что повышенный титр АТ к ТПО характерен для лиц с аутоиммунным тиреоидитом, которые имеют «узловую» ультразвунографическую картину. Эти изменения щитовидной железы наиболее часто наблюдались у пациентов, прибывших из зон самого сильного загрязнения J^{131} , то есть частота аутоиммунного тиреоидита и гипотироза достоверно зависела от степени загрязнения местности радионуклидами, а не от времени пребывания на таких территориях. Полученные нами результаты свидетельствуют о том, что у детей и подростков, а также взрослых лиц, имевших прямое или косвенное отношение к аварии на Чернобыльской АЭС, с годами может развиваться гипофункция щитовидной железы (гипотироз), что требует своевременного лечения. Таким образом, лица любого возраста, подвергшиеся воздействию радиации в результате аварии на ЧАЭС, должны находиться под постоянным наблюдением эндокринолога.

Ю.И. Строев, Л.П. Чурилов

О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ

Санкт-Петербург, Медицинский факультет СПбГУ

Любовь к Родине – это один из нравственных ориентиров, в которых нуждается современное российское общество. Годы перестройки отмечены громадными потрясениями, которые неизбежно должны были отразиться на всех сторонах российского общества. Общество стремилось к коренным переменам, но при этом легкомысленно и неразборчиво отметали все разумное, что содержало в себе недавнее прошлое нашей страны. Это привело к тому, что была утрачена часть достижений этого прошлого, и в наши дни мы собираем горький урожай чрезмерного перестроечного рвения. Здесь уместно вспомнить Ж. Жореса, который говорил, что «из прошлого надо уметь брать огонь, а не пепел».

Это в полной мере может относиться и к такой важной государственной проблеме, как патриотическое воспитание студенческой молодежи. Сегодня молодые люди заражены нигилизмом, поэтому воспитание у них патриотизма требует бережного и конструктивного (без замалчиваний и крайностей) изучения всех этапов отечественной истории, постижения причин и сути противоречивого развития нашей страны (Максимова В.Е., 1995), в том числе – через преподавание конкретных медицинских предметов. Патофизиология – часть культуры человечества (Калинкин М.Н., 1998), а отечественная патофизиология – часть интеллектуального достояния нации.

В.И. Даль считал, что «патриот – это любитель отечества, ревнитель о благе его, отчизнолюб, отечественник или отчизник, а патриотической значит отчизненный, отечественный, полный любви к отчизне». Хотелось бы в этой фразе подчеркнуть слово «полный». Слово патриот греческого происхождения и переводится буквально как земляк или соотечественник. В словаре иностранных слов приводится двойное толкование слова патриот: 1) человек, любящий свое отечество, преданный своему народу, и 2) человек, преданный какому-либо делу, глубоко привязанный к чему-либо. Мы являемся свидетелями осязаемого процесса смены поколений, в том числе и среди преподавателей высших учебных заведений. При этом молодые преподаватели, не имея большого жизненного опыта своих учителей, практически не готовы должным образом проводить воспитательную работу среди студенческой молодежи. В настоящее время стройного и продуманного плана патриотического воспитания молодежи в медицинских вузах практически нет. Старая система с ее недостатками и положительными сторонами уже разрушена, а новая только зарождается и находится, по существу, в утробном состоянии. Большую роль в работе по патриотическому воспитанию студентов–медиков всегда играли кафедры военной и экстремальной медицины, а также такие предметы, как военно-полевая терапия и военно-полевая хирургия. В новых социальных условиях повышается роль патриотического воспитания через остальные предметы гуманитарного, медико-биологического и клинического циклов.

Патриотическое воспитание не сводится только к воспитанию любви к родному языку, к краю, к национальной культуре. Это и воспитание высокого чувства гражданского долга, ответственности перед Родиной. Ф.М. Достоевский писал: «Нет выше идеи, как пожертвовать своей жизнью, отстаивая своих братьев и свое отечество, или даже просто отстаивая интересы своего отечества». С борьбой за овладение врачебной специальностью связан тот профессионализм, который отличает настоящего специалиста как патриота. «Историческое значение каждого русского великого человека измеряется его заслугами родине, его человеческое достоинство – силой его патриотизма», – говорил Н.Г. Чернышевский. С нашей точки зрения, патриотизм интеллектуала связан адекватной оценкой интеллектуального вклада Родины в копилку человечества. Хотя система здравоохранения в каждой стране действует в рамках национального законодательства, тем не менее – вопреки ходульному тезису доктора Й. Геббельса об арийской и неарийской науке - не существует национальной медицины, как нет национальной физики, химии и математики. Если мы считаем медицину наукой, то обязаны согласиться с ее международной сутью. В любом конце мира врач, ежедневно измеряя пациентам кровяное давление, пользуется стетоскопом, придуманным французом Лаэннеком, аппаратом, предложенным итальянцем Рива-Роччи и выслушивает тоны, значение которых первым оценил русский Коротков. Задачи воспитания студенческой молодежи в духе патриотизма невозможно отделить от преподавания медицин-

ской профессии, тем более в условиях прекращения деятельности кафедр военной медицины в большинстве вузов. Патриотическое воспитание, как и воспитание вообще, начинается в детстве, составляя один из важнейших факторов формирования личности человека. Большой мастер сатиры и большой знаток человеческой души Аркадий Аверченко говорил: «Желуди-то одинаковы, но когда вырастут из них молодые дубки – из одного дубка делают кафедру для ученого, другой идет на рамку для портрета любимой девушки, а из третьего дубка смастерят такую виселицу, что любодорого...».

Патриотическое воспитание не будет эффективным, если допускать попытки извратить историю, принизить, оболгать славные дела наших пращуров. Знание истории развития нашей цивилизации порождает чувство гордости за славные деяния предков, а понимание негативного опыта помогает извлечению полезных уроков. Изучение истории России как неотъемлемой части мирового сообщества способствует пониманию объективной роли Отечества в мировом общественном процессе. Преподавая медицину в классическом университете, мы убедились в благотворном влиянии глубокого изучения такого, казалось бы, непрофильного предмета, как история на умы студентов-медиков. Задача воспитания патриотизма через предмет, на наш взгляд, не сводится к подчеркиванию приоритета тех или иных отечественных ученых в описании медицинских явлений и разработке медицинских методов. Главное не в том, что одесский врач Розенблюм предложил метод пиротерапии на десятилетия раньше, чем это сделал датчанин Вагнер-Яурегг, удостоенный за пиротерапию Нобелевской премии. Главное в другом. Патриотизм, особенно – в эпоху глобализации – это в значительной мере приверженность определенным культурно-этническим традициям. В медицинской науке традиции воплощаются в рамках преемственных научных школ. Поэтому для истинного патриотизма медика-профессионала крайне важно, чтобы он осознавал, к какой научно-профессиональной школе принадлежит он сам и его учителя. Немыслимо преподавание патофизиологии «без авторства». Профессор консерватории никогда не зачтет свой предмет студенту, который недурно сыграл мелодию «Ганца маленьких лебедей», но не помнит ее автора. Точно так же и в нашем предмете важна не только сводка фактов, но и история идей – а это, прежде всего, история научных школ, как часть истории культуры. В течение длительного периода научные школы в нашем Отечестве подвергались гонениям, а то и просто разрушались. Главной причиной этого были социально-политические ограничения, не позволявшие учителям приглашать тех учеников, которых они хотели видеть своими наследниками. Места талантливой, но анкетно неподходящей молодежи по необходимости занимали комсомольские и профсоюзные выдвиженцы с благополучными анкетами. И хотя среди них были и очень способные люди, год за годом в тенденции это вело к выхолащиванию научной преемственности, а гром грянул в последние десятилетия XX столетия, когда заменить кори-

феев оказалось некому, и специалисты с ограниченным духовно-интеллектуальным потенциалом в силу фактора времени оказались на ключевых позициях. В национальной культуре и существовании российской цивилизации произошел общий откат.

В нашем понимании, патриотизм в профессиональном образовании медика начинается с осознания духовного единства с учителями, преемственности труда и идей применительно к отечественным научным школам. И порой неопубликованные в учебниках «байки» о воззрениях и деяниях учителя, которые преподаватель доносит на лекциях до нового поколения учеников, значат больше, чем сухие факты или громкие слова. Естественно, это предполагает достаточно глубокие предметные знания, а главное – патриотическую воспитанность самих воспитателей, их приверженность научной школе. Каждый преподаватель как старший наставник сам должен быть примером служения Родине. Недаром французский просветитель XVIII века Ш. Монтескье писал: «... лучшее средство привить детям любовь к отечеству состоит в том, чтобы эта любовь была у отцов». В патриотическом воспитании через предмет необходимо, прежде всего, видеть возможность пробуждения у студентов любви к благородной профессии врача, к русской медицинской науке. Воспитанию этих качеств во многом помогает изучение истории медицины и ее славных традиций, обращение к примерам из жизни выдающихся российских медиков. Патриотизм не имеет ничего общего с ксенофобией – это бережное отношение к общечеловеческой культуре, создаваемой трудом всего народа. Важной составляющей патриотического воспитания студентов в большом многонациональном вузе является привитие интернационализма. Преподаватель, проявляя внимание и уважение к культурно-этническим традициям, носителями которых являются его ученики-выходцы из разных стран, донося до них достижения научно-профессиональной школы, к которой принадлежит сам, содействует дружбе народов и благу своего Отечества.

Ю.И. Строев, Л.П. Чурилов, Данг Чань Ань,
Джеймс Инклбаргер**, Йеми Расин Марсель****

УГЛЕВОДНАЯ ТОЛЕРАНТНОСТЬ У ЮНОШЕЙ С РАЗЛИЧНОЙ МАССОЙ ТЕЛА

*Медицинский факультет СПбГУ; Санкт-Петербург, Россия;
Вьетнам*; США**; Камерун****

По статистике ВОЗ, в экономически развитых странах около 30% взрослых лиц имеют те или иные формы и степени ожирения. Ожирение – общепризнанный фактор риска сахарного диабета, атеросклероза, артериальной гипертензии, подагры, и др. заболеваний. Даже в благополучной Швеции до 25% детей к 10 годам имеют избыточный вес, а число лиц с ожирением в Стокгольме за последние 10 лет удвоилось (Док А.-М., 2002).

Около трети взрослого населения США страдает ожирением, причем большую часть тучных лиц составляют афроамериканки и латиноамериканки (Кумар В. с соавт., 1997). Ожирение – самая частая эндокринно-обменная патология подростков. Однако в последние годы в России отмечено нарастание числа подростков с гипотрофией, которая порождает не только медицинские, но и социальные проблемы. Наиболее вероятными причинами этой гипотрофии являются, на наш взгляд, хроническое недоедание, белковое голодание, авитаминозы, однако в происхождении гипотрофии не исключены и нейроэндокринные причины.

Нами обследовано 315 юношей-призывников, среди которых 100 страдали первичным (алиментарно-конституциональным) ожирением, 125 – вторичным ожирением (с розовыми стриями), а 90 – гипотрофией (их ИМТ составил в среднем 17,2 при нижней границе нормы – 19,5). Состояние углеводного обмена оценивалось с помощью общепринятого глюкозотолерантного теста (ГТТ). У 50 подростков с сомнительным типом гликемических кривых проводилось углубленное исследование толерантности к углеводам с помощью преднизолон-глюкозного теста Конна. У части подростков исследовались базальный и стимулированный уровень инсулина в крови. Контрольную группу составили 20 здоровых подростков такого же возраста.

Различные нарушения углеводной толерантности по диабетическому типу были выявлены у 43,5% юношей с первичным ожирением: у 30,4% имелось легкое нарушение углеводной толерантности, а у 13,1% – латентный сахарный диабет. При этом частота нарушений углеводной толерантности по диабетическому типу не зависела от ИМТ. При вторичном ожирении нарушения углеводного обмена по диабетическому типу выявлялись чаще (у 36,6% подростков выявлены легкие нарушения углеводной толерантности, а латентный сахарный диабет – у 16,3%). При вторичном ожирении частота нарушений углеводной толерантности также не коррелировала с ИМТ. Однако, по средним показателям, характер гликемических кривых при вторичном ожирении сильнее отличался от нормы, чем при первичном. Было установлено, что при обеих формах ожирения, сочетавшегося с артериальной гипертензией, нарушения углеводной толерантности встречались значительно чаще, чем у подростков с нормальным давлением крови. Уровень гликемии натощак при тесте Кона был более высоким, чем при обычном ГТТ. При тесте Кона глюкозурия выявлялась в 2,8 раза чаще, чем при обычном ГТТ, и была более выраженной ($66,4 \pm 8,3$ против $38,3 \pm 20,2$ ммоль/л). В целом у подростков с ожирением и сомнительным ГТТ тест Конна почти у каждого четвертого пациента позволял выявить латентный сахарный диабет.

У юношей с первичным ожирением средний базальный уровень базальной инсулина в крови составил $35,1 \pm 3,25$ мкЕд/мл, а средний стимулированный уровень стимуинсулина в крови – $121,6 \pm 4,7$ мкЕд/мл. Продукция инсулина при вторичном ожирении оказалась более высокой: натощак –

49,03±6,0 мкЕд/мл, а после нагрузки глюкозой – 151,1±4,1 мкЕд/мл. При обеих формах ожирения явный гиперинсулинизм наблюдался чаще при вторичном ожирении в сочетании с артериальной гипертензией (в общей группе юношей с повышенным артериальным давлением явный гиперинсулинизм обнаружен у 86% подростков, а у 14 % был скрытый, стимулированный глюкозой, гиперинсулинизм). Как при первичном, так и при вторичном ожирении базальная и стимулированная продукция инсулина была выше у юношей с повышенным артериальным давлением.

Напротив, у юношей с гипотрофией характер гликемических кривых существенно различался в зависимости от степени гипотрофии. При ИМТ от 15 до 17,4 уровень глюкозы натощак был самым высоким, гипергликемия после нагрузки глюкозой была выражена слабее, чем при ИМТ от 17,5 до 18,4, однако гликемические кривые снижались в динамике медленнее, не достигая исходной гликемии. Такие кривые типичны для инсулинорезистентности. Патологические кривые, свидетельствующие о латентном сахарном диабете, также чаще наблюдались у подростков с более тяжелой гипотрофией. При легкой гипотрофии гликемические кривые существенно не отличались от здоровых лиц, гликемических кривых по типу латентного диабета и глюкозурии не было выявлено. У большинства юношей с ИМТ от 18,5 до 19,4 гликемические кривые были двугорбыми, что характерно для лиц с высокой эмоциональной лабильностью (в этой группе чаще диагностировались хронические гастродуодениты и язвенная болезнь). В целом у подростков с гипотрофией пониженная углеводная толерантность была выявлена в 6,8% случаев, а в 9,1% случаев после нагрузки глюкозой обнаружена глюкозурия.

З.Г. Субелиани, А.И. Горелов

ТЕЧЕНИЕ УРОИНФЕКЦИИ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ РЕКОНСТРУКЦИЮ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ ИЗОЛИРОВАННЫМ СЕГМЕНТОМ ГАСТРОИНТЕСТИНАЛЬНОГО ТРАКТА

Санкт-Петербургский государственный университет, Медицинский факультет, Кафедра хирургии

Одним из частых и труднокорректируемых осложнений, возникающих в раннем и позднем послеоперационном периоде у больных перенесших радикальную цистэктомию с ортотопической реконструкцией мочевого пузыря сегментом желудка или кишечника, является инфекционно-воспалительный процесс в мочевыводящих путях, носящий порой персистирующе-рецидивирующий характер. Последнее становится возможным ввиду необъяснимо слабого и непродолжительного эффекта от антибактериальной терапии, несмотря на строгое соблюдение традиционного алгоритма диагностики и лечения уроинфекций. Вышеописанные факты требуют от клинициста поиска инновационного подхода к диагностике, в ча-

стности, в обнаружении микроорганизма являющегося триггерным для инфекционно-воспалительного процесса в мочевых путях.

Целью настоящей работы являлось улучшение диагностики и лечения послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений у больных с искусственным ортотопическим мочевым пузырем.

Материалы и методы. Больным с ортотопическим искусственным мочевым пузырем в позднем послеоперационном периоде при плановом обследовании выполнялась «холодная» щипковая биопсия стенки мочевого резервуара с бактериологическим исследованием биоптата. На момент данной публикации эта диагностическая манипуляция была выполнена 11 пациентам.

Результаты и обсуждение. Работа по исследованию продолжается, но даже полученные предварительные результаты представляют интерес. Рост микробной флоры был отмечен у 10 из 11 обследованных пациентов. Структура выявленных микроорганизмов была следующей: Гр (+) флора – 6 микроорганизмов, Гр (-) флора – 3 микроорганизма, Анаэробы – 1 микроорганизм. Интересным является тот факт, что при рутинном бактериологическом исследовании мочи, выполняемом этим пациентам в рамках стандартного диагностического минимума, рост возбудителей зачастую отсутствует, либо отмечается доминирование в структуре микробной флоры грамотрицательных микроорганизмов. Соответственно чему клиницист и строит план лечебных мероприятий, назначая рекомендованные в таких случаях антибактериальные препараты, даже не предполагая того, что инфекционно-воспалительный процесс может быть связан, в том числе, и с другим, не обнаруженным им микроорганизмом. В свете вышеописанного факта, понятно, что при использовании для построения антибактериальной терапии у этой группы пациентов только результатов стандартного диагностического алгоритма применяемого при уроинфекции не всегда происходит воздействие на тот микроорганизм, который является триггерным для инфекционно-воспалительного процесса в мочевыводящих путях. Таким образом, недостаточная этиотропная точность антибактериального воздействия может являться причиной персистирующе-рецидивирующего характера уроинфекции у больных перенесших радикальную цистэктомию с ортотопической реконструкцией мочевого пузыря изолированным сегментом желудочно-кишечного тракта. Мы уверены, продолжая исследование, нам удастся установить множество других не менее интересных фактов, которые позволят улучшить результаты лечения этой сложной группы пациентов.

ЖЕНСКОЕ БЕСПЛОДИЕ КАК ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОСТИ

г.Омск, Омская государственная медицинская академия

Перестройка экономических отношений в стране привела к кризису во всех сферах жизнедеятельности населения, в том числе и к ухудшению демографической ситуации, которая характеризуется падением рождаемости и ростом уровня общей смертности, отрицательному приросту населения, что привело в возрастанию внимания государственных структур управления здравоохранением к проблемам репродуктивного здоровья населения, в том числе и женского. Демографические показатели (рождаемость, смертность и естественный прирост) в совокупности с показателями состояния здоровья населения достаточно объективно характеризуют состояние жизнедеятельности населения. В Омской области еще не завершено освоение природных ресурсов, поэтому рост рождаемости является позитивным фактором для жизни региона.

Одной из важнейших медико-социальных проблем в области репродуктивного здоровья сегодня является проблема женского бесплодия, что диктуется его высокой распространенностью. По данным ВОЗ критический уровень бесплодия равен 15% и выше, так как в этом случае влияние его на демографические показатели значительно превышает суммарное влияние невынашивания и перинатальных потерь. В России частота бесплодных браков по данным эпидемиологических исследований 1995-1999 гг колеблется от 8-17,8% и имеет тенденцию к увеличению. В Сибирском регионе ситуация также ухудшается: в Новосибирске частота бесплодия составляет 19%, В Томске- 17,4% [3], что также превышает критический уровень, определенный ВОЗ.

В нашем городе с 1985 года действует Центр планирования семьи и репродукции (ЦПС и Р), в котором одним из направлений деятельности является специализированный прием “Женское бесплодие”. По данным ЦПС и Р, частота бесплодия на нашей территории составляет 28,6 % от общего числа патологии репродуктивной системы, что почти вдвое превышает критический уровень, определенный ВОЗ. Показатель заболеваемости бесплодием в 2003 году на 100 000 женщин фертильного возраста составил 132,1 (в 2002 году- 147,6). Нами было проведено изучение некоторых медико –социальных аспектов женского бесплодия с целью разработки мероприятий по профилактике первичного (Б1) и вторичного (Б2) бесплодия в нашем городе. Были проанализированы факторы, влияющие на репродуктивную систему женщины и, возможно, явившиеся причиной возникновения бесплодия. Из социально- гигиенических факторов были изучены: наличие такой вредной привычки как табакокурение, контакт с профессиональными вредностями и социально- профессиональная принадлежность, уровень образования и образ жизни (возраст начала половой

жизни). В группе медико –биологических факторов исследованы наличие воспалительных заболеваний органов малого таза, аборт в анамнезе и прерывание первой беременности абортом, нарушения menses, аппендэктомия и абдоминальные гинекологические операции в анамнезе, перенесенные сексуально- трансмиссивные заболевания.

Таким образом, ухудшение состояния репродуктивного здоровья женщин, в том числе женское бесплодие, представляют собой важнейшую медицинскую и социальную проблему, так как это явление широко распространено и оказывает значительное влияние на демографические и социально-психологические характеристики общества. Состояние репродуктивного здоровья населения является предметом интереса не только медицинской практики, но и общественности и выделяется своей общественно-политической значимостью, так как оно напрямую связано со здоровьем детей, а следовательно, с будущим государства и нации[2].

Профилактика бесплодия и повышение эффективности его лечения являются резервом увеличения рождаемости. По данным литературы, за счет его ликвидации рождаемость может быть увеличена более чем на 30 % [1].

Данное исследование предполагает в дальнейшем проведение оценки уровня и качества медицинской помощи женщинам, страдающим бесплодием, а также разработку организационной модели системы мероприятий по профилактике женского бесплодия у жительниц г. Омска.

1. Анохин Л.В., Коновалов О.Е. Медико- социальные последствия бесплодия / Л.В.Анохин, О.Е.Коновалов// Здоровоохранение Российской Федерации.-1994г.-№1.-с.21-22.

2. Кулаков В.И. Бесплодный брак. Современные подходы к диагностике и лечению. М., 2005.-616с .

3. Филиппов О.С. Бесплодный брак в Западной Сибири :Автореф.дисс.д-ра мед.наук /Филиппов О.С.-Москва.-1999.

С. Б. Тихвинский

ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ – ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Здоровье человека не только социальная, но и сугубо медико-биологическая проблема в антропологии. Очевидно, что здоровье человека закладывается задолго до зачатия, то есть здоровье родителей определяет здоровье потомства. Поэтому для обеспечения здоровья нации государство в первую очередь должно обратить внимание на молодежь – будущих родителей. В этом плане принципиальное значение имеют современные медико-генетические Центры, а также все средства массовой информации,

призванные пропагандировать принципы здорового образа жизни.

Здоровье молодежи – главная и основная проблема ближайшего и отдаленного будущего нашей страны, так как весь государственный потенциал – все перспективы социального и экономического развития, обеспечения обороноспособности, высокого уровня жизни, развития науки и культуры – все это может быть достигнуто только здоровыми молодыми людьми с высокой физической и интеллектуальной работоспособностью.

Признавая важность для здоровья человека мнений экологов, гигиенистов, психологов, диетологов, реабилитологов и других специалистов, следует признать приоритетным для сохранения и увеличения здоровья здоровых людей использования целенаправленной и методологически обоснованной двигательной активности во все возрастные периоды жизни человека. Рационально организованное физическое воспитание в любом возрасте человека улучшает его физическое здоровье:

- на молекулярном и клеточном уровнях повышается митохондриальная и ферментативная активность, способствующая улучшению окислительно-восстановительных процессов;
- возрастает иммуно-биологическая устойчивость организма за счет совершенствования клеточного и гуморального иммунитета;
- расширяется диапазон функциональных возможностей организма: увеличиваются параметры внешнего дыхания, диффузионная способность легких; совершенствуется функция сердечно-сосудистой системы, кровообращения; увеличивается аэробная емкость эритроцитарной системы крови; улучшается нейро-эндокринная регуляция функциональных систем, сопровождающаяся выраженной экономизацией функций организма;
- увеличивается мышечная масса за счет гипертрофии мышечных волокон;
- повышается физическая и умственная работоспособность;
- возрастает «жизненный тонус», жизнерадостность, энергичность, оптимистичность, стремление к самосовершенствованию, организованность, волевой настрой на преодоление трудностей, которые ранее были непреодолимы.

Правительству России необходимо сформулировать социальный заказ на активное формирование здоровья населения на основе государственного бюджета, призванного обеспечить создания инфраструктуры оздоровительных учреждений, научную разработку проблем здоровья населения страны, а также планомерную подготовку кадров для индустрии здоровья: менеджеров, педагогов, врачей-валеологов, психологов, экологов и других специалистов. Стране необходима государственная национальная программа – «Здоровье – здорового человека». Подобная Программа должна быть приоритетной для властных структур в государстве.

ПСИХОСОМАТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

*Санкт-Петербург, ГУЗ «Центр профилактики и борьбы со СПИД
и инфекционными заболеваниями»*

Исследование качества жизни имеет большое значение, так как врач, проводящий его и обсуждающий полученные результаты с пациентом, лучше понимает, каким именно образом заболевание влияет на переживание пациентом медицинских, психологических, и социальных аспектов его жизни. Представляется, что важность подобной комплексной оценки больных ВИЧ-инфекцией определяется еще и тем, что поддержание качества жизни пациентов на определенном уровне, наряду с выживаемостью, в настоящее время отражает способность больного адаптироваться к проявлениям своей болезни.

Психосоматические аспекты качества жизни при ВИЧ-инфекции» были исследованы нами по русской версии методики «ВОЗКЖ-100» Распределение по стадиям болезни 134 пациентов (м: ж ~ 1: 1, средний возраст $28,5 \pm 2,1$ лет) при различной длительности и путях заражения проведено в соответствии с наиболее распространенной в мире классификации CDC. Специальные методы эпидемиологического расследования не входили в задачи настоящего исследования. В исследовании не принимали участие больные эндогенной психической патологией и наркоманией. Антиретровирусная терапия (АРВТ) назначалась больным в соответствии с отечественными и международными рекомендациями. Статистическая обработка полученных данных проведена с использованием пакета прикладных программ «Statistica for Windows» в соответствии с общепринятыми методами вариационной статистики. В качестве контроля использовались аналогичные данные 437 практически здоровых лиц (КГ), сходных с больными по полу, возрасту, уровню образования.

Результаты исследования качества жизни больных по методике «ВОЗКЖ-100» по его основным сферам в зависимости от получаемой АРВТ на разных стадиях и при разной длительности заболевания следующие.

Установлено, что показатели сфер качества жизни на стадии “А” достоверно не отличаются от аналогичных данных КГ. Однако, по мере прогрессирования основного заболевания у больных в отсутствие АРВТ на стадии “В” уже имеется ряд достоверных отличий, как общей оценки качества жизни, так и показателей различных сфер от характеристик респондентов КГ. На стадии СПИДа все показатели всех сфер (кроме ДС - духовная сфера) достоверно отличаются от аналогичных характеристик в начале заболевания (стадия “А”) и от показателей респондентов КГ ($p < 0,01$). Показатели качества жизни при длительности заболевания до трех лет также

достоверно не отличаются от характеристик КГ. Однако при длительности ВИЧ-инфекции до 7 лет появляются достоверные отличия показателей ФС (физическая сфера), УН (уровень независимости), ДС и общей оценки качества жизни от аналогичных параметров КГ. На сроках же более 7 лет достоверно различны от аналогичных характеристик респондентов КГ уже все показатели качества жизни, кроме ДС.

При анализе показателей качества жизни больных на фоне АРВТ показано, что на стадии “А” показатели основных сфер не имеют достоверных отличий от аналогичных характеристик больных, не получающих специфической терапии, и респондентов контрольной группы. А на стадии “В” достоверно ухудшается по сравнению с предыдущей стадией как общая оценка качества жизни, так и его отдельные сферы: ФС, ПС (психологическая сфера), УН, ОС (окружающая среда). По сравнению с показателями контрольной группы, на стадии “В” уже имеются достоверные отличия по сферам ФС, УН, СВ (социальные отношения), ОС. На стадии же “С” все сферы КЖ, кроме ДС, достоверно отличны от аналогичных параметров на стадии “А”. Обращает внимание, что так же, как и у больных в отсутствие АРВТ, показатель ДС не зависит от стадии болезни. При анализе качества КЖ больных на фоне АРВТ при длительности заболевания до 7 лет достоверно снижается как общая оценка, так и показатели отдельных сфер (ФС, ПС, УН, ОС). При этом значения ФС, УН, ОС и общей оценки КЖ здесь достоверно отличны от показателей контрольной группы. А при длительности ВИЧ-инфекции более 7 лет все показатели всех сфер, кроме ДС, достоверно отличны как от стартовых данных, так и от характеристик контрольной группы.

Исходя из парадигмы, что целью лечения при психической дезадаптации является восстановление стабильного адаптированного поведения человека (что является залогом хорошего качества жизни) – коррекции подлежат как биологическая, так и социально-психологическая основы адаптационного аппарата больных ВИЧ-инфекцией. И назначение АРВТ, при тщательном мониторинге клинико-лабораторных параметров, является базовым инструментом коррекции, который должен быть применен вкупе с психофармакологическим и психотерапевтическим воздействием.

Е.В. Усова, Е.В. Чмыхова

КОНЦЕПЦИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ПОЛИТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ В СГА

Москва, Современная гуманитарная академия

Медико-биологическая направленность учебного процесса является активно разрабатываемой инновацией в системе образования. Ее реализация в значительной степени связана с внедрением в сознание учащейся молодежи приоритетности и ценности здоровья.

Наиболее эффективным и научно обоснованным в решении проблемы сохранения здоровья студентов вуза, на наш взгляд, является интеграционный подход, т.е. разработка здравоохранительной политики вуза – программы комплексной профилактики поведенческих факторов риска и относительной доклинической коррекции отдельных соматических показателей здоровья.

В административной структуре Современной гуманитарной академии (СГА) выделен особый сектор, занимающийся сохранением и укреплением здоровья студентов. С учетом специфики образовательного вуза разработана концепция здоровьесберегающей политики, предусматривающая комплексный подход к данной проблеме. Основными компонентами вузовской политики здоровьесбережения являются:

- мониторинговое наблюдение за отдельными показателями здоровья и распространенностью поведенческих факторов риска в студенческой среде;

- скрининговые исследования;

- разработка оздоровительно-профилактических модулей на основе анализа полученных данных и их внедрение в образовательный процесс;

- проведение оценки для дальнейшей коррекции процессов.

Мониторинговые популяционные исследования проводятся ежегодно методом анкетирования. Данные позволяют определить динамику процессов в отношении соматического и психологического статуса студентов, а также выявить отношение (потребность) респондентов к тем или иным темам, связанным с ведением здорового образа жизни (ЗОЖ).

Так, например, по данным 2005 г. более половины опрошенных студентов СГА оценили свое здоровье как хорошее, а более трети – как удовлетворительное (58,6% и 36,8% соответственно). Всего лишь 3,5% считают, что оно очень хорошее, и 1,1 % – плохое. Каждый третий студент (31,6%) имеет нарушение зрительной функции разного характера, при этом большинство из них страдает близорукостью (76,9%). Нарушение осанки у учащихся также вызывает тревогу. По результатам опроса 43,6 % респондентов отмечают наличие у себя этой проблемы.

Курение в молодежной среде – не только серьезная медицинская проблема, но и социальная. В то время как в Европе и Америке все больше и больше распространяется приверженность к здоровому образу жизни, в России заметна противоположная тенденция. Курящих и некурящих студентов в СГА примерно поровну (48,4% и 46,7% соответственно). При распределении курящих по полу выявлено, что юноши курят больше (57,7%), чем девушки (42,3%) Однако тревожным является тот факт, что курящих девушек всего на 15,4% меньше, чем юношей. Стаж табакокурения у трети курильщиков составляет 2–3 года. Стоит отметить, что на вопрос: «Хотели бы Вы бросить курить?» положительно ответили 63,1% курящих, причем юноши более активны в этом стремлении.

Аналогичные исследования проводятся в отношении распространенно-

сти наркомании, потребления алкоголя и пр.

Одним из важных звеньев здорового образа жизни является потребность студентов в информации как о поведенческих факторах риска, так и принципах ЗОЖ.

Позитивным фактом является интерес студентов к различным областям здорового образа жизни, наиболее востребованными из которых являются физическая активность, питание, репродуктивное здоровье.

На основании полученных данных разрабатываются оздоровительно-профилактические модули, которые затем вводятся в образовательное пространство в различных технологических вариантах.

Е.В. Фалина

ОЗДОРОВЛЕНИЕ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА, СОТРУДНИКОВ И СТУДЕНТОВ ВУЗов РОССИИ В УСЛОВИЯХ НЕБЛАГОПРИЯТНОЙ ЭКОЛОГИИ

г. Тула, Тульский государственный университет

Мы реально живем в многомерной среде обитания. И материальный мир, который мы воспринимаем через наши органы чувств, – это только небольшая часть окружающей нас среды. Факторы окружающей среды (физические, химические, биологические, социальные) могут оказывать сложное и разнонаправленное влияние на состояние здоровья населения.

В вопросах изучения влияния факторов внешней среды на здоровье гигиена тесно взаимодействует с экологической наукой, точнее – с экологией человека. Вместе эти науки изучают по своей сути одни и те же явления – влияние факторов среды на человека и, таким образом, оценивают роль разнообразных факторов на формирование здоровья работающего и учащегося населения.

В цивилизованном обществе здоровье любого человека – это определяющий, системообразующий фактор государственной экономической и социальной политики, приоритетное направление всех природоохранных и профилактических мероприятий.

Ежегодные медосмотры показывают, что здоровых людей с каждым годом становится меньше. По некоторым данным, за последние восемь лет их число сократилось почти в четыре раза.

Известно, что физические нагрузки, активизируя деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, приводят к стимулированию обменных процессов, что способствует гармоничному и своевременному физическому развитию и совершенствованию ведущих систем организма. Физические упражнения приводят к развитию основных физических качеств, таких как сила, быстрота, ловкость, равновесие и координация движений. В результате занятий физической культурой наблюдается повышение неспецифической устойчивости организма к воздействию неблагопри-

ятных факторов окружающей среды и совершенствование реакций терморегуляции, что способствует снижению заболеваемости, в том числе и простудными заболеваниями. Кроме того, под влиянием физических упражнений возможна нормализация нарушенной деятельности отдельных органов и систем, коррекция врожденных или приобретенных дефектов физического развития. Также, занятия физкультурой, повышая тонус коры больших полушарий, способствуют увеличению работоспособности и создают положительные эмоции.

Однако следует учитывать, что физическое воспитание оказывает разностороннее и благоприятное влияние на организм только в том случае, когда оно осуществляется на научной основе. В противном случае оно может оказывать неблагоприятное влияние и даже приводить к патологическим сдвигам в организме.

В образовательных учреждениях должны быть созданы условия для удовлетворения биологической потребности профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов в движениях. Основными средствами физического воспитания являются: утренняя зарядка, спортивные игры на свежем воздухе во время прогулок (не менее 1,5 ч), занятия в спортивных секциях и клубах, плавание в бассейне.

Регулярные занятия плаванием в бассейне оказывают общий положительный эффект на организм, в частности:

- терморегуляция при температуре воды 26-28 градусов воздействует на процессы тепловой регуляции в нашем организме, происходит закаливание организма, улучшаются функциональные свойства кожи;

- давление воды оказывает благотворное влияние на дыхательную и сердечно-сосудистую систему. Кровь из сосудов, расположенных близко к поверхности кожи, перемещается ко всем органам, улучшая их питание. Дыхательная мускулатура, которой приходится преодолевать сопротивление воды, становится тренированнее;

- опорно-двигательный аппарат разгружается в воде, суставы могут двигаться без большой нагрузки и давления;

- укрепляются все мышечные группы;

- происходит эмоциональная разгрузка, снимаются процессы чрезмерного возбуждения в мозгу.

Проведение регулярных профилактических мероприятий, главными из которых являются постоянные занятия спортом и рациональное сбалансированное питание (т.е. поступление в организм всех необходимых микро- и макроэлементов в необходимых количествах) позволит в целом сгладить воздействия окружающей среды и противостоять неблагоприятной экологической обстановке в регионах. Уделение должного внимания профилактическим мерам для оздоровления профессорско-преподавательского состава, сотрудников и студентов позволит сохранить их нормальную трудоспособность, сократить экономические расходы на оплату больничных листов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НОВЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Реформы образования происходят сейчас в большинстве развитых стран мира – общепризнанно, что в информационно-технологическом обществе 21 века определяющим в конкуренции государств будет уровень образованности нации, способность ее реализовать и развивать прогрессивные технологии. В настоящее время уже практически всем стала очевидной необходимость серьезной модернизации содержания школьного образования. В силу фактически существующей значительной учебной перегруженности школьников модернизация образования не может вестись таким путем, когда к существующему содержанию образования просто прибавляются новые элементы. Это обстоятельство особенно важно в связи с имеющимися серьезными проблемами в сфере здоровья детей и молодежи. Требования модернизации образования, сохранения здоровья детей и индивидуализации учебного процесса объективно обуславливают необходимость реальной разгрузки инвариантного общеобразовательного содержания образования. При этом столь же важной задачей является повышение качества образования по конкретным направлениям общеобразовательной подготовки – естественнонаучному, математическому, гуманитарному, технологическому и т.д. – для тех учащихся, которые имеют выраженные интересы к соответствующим направлениям.

Основной идеей обновления старшей школы является расширение возможности выбора каждым школьником индивидуальной образовательной программы.

Профильное обучение должно более полно учитывать интересы, склонности и способности учащихся, создавать условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования.

Цель обновления старшей школы состоит в том, что образование должно стать более индивидуализированным, функциональным и эффективным.

Основным результатом деятельности школы должна стать не система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетенций в интеллектуальной, гражданско-правовой, информационной и других сферах.

ИЗМЕНЕНИЯ В ЭТИОЛОГИЧЕСКОЙ СТРУКТУРЕ СИНКОПАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЛИТЕЛЬНОГО НАБЛЮДЕНИЯ

*Санкт-Петербургская государственная медицинская академия
им. И.И. Мечникова; Университет штата Вирджиния, США*

Целью настоящего исследования было изучение этиологии обморочных состояний, впервые развившихся после 35 лет, по результатам первичного обследования и длительного наблюдения. Материалы и методы. 502 больных от 36 до 90 лет (средний возраст 68 лет) были включены в исследование. Проводился ретроспективный анализ клинических характеристик больных и результатов обследования, а также данных наблюдения за больными (от 30 до 66 месяцев, в среднем 3,8 месяца): рецидивов обмороков и результатов повторных и дополнительных исследований. Результаты. По результатам первичного обследования определились следующие основные этиологические группы: рефлекторные обмороки – 14% пациентов, кардиогенные – 10%, цереброгенные – 6%, ортостатические – 12%. У 45% больных генез обмороков оставался неясным. В процессе наблюдения обмороки рецидивировали у 26% больных. На основании дополнительных исследований представление об этиологии синкопального состояния изменилось у 9% пациентов (см. таблицу).

Таблица

Этиология обморока (число больных)	Изменения в этиологии обмороков (число больных)					Неизвестна
	Рефлекторная	Кардиальная	Цереброгенная	Ортостатическая	Прочая	
Рефлекторная (70)		2	2		1	1
Кардиальная (48)		1		2	1	4
Цереброгенная (33)						1
Ортостатическая (60)						2
Неизвестна (226)	1	17	4	2	2	

Заключение. Причину синкопального состояния удастся установить лишь у чуть более половины лиц старше 35 лет с впервые развившимся обмороком, даже после длительного наблюдения за больным. У небольшой, но важной подгруппы больных (8% от обмороков неясного генеза) в конце концов, удастся установить кардиальную причину.

О ВЛИЯНИИ СКРИНИНГОВЫХ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПОСЛЕДОВ НА ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ

Санкт-Петербургская педиатрическая медицинская академия, Медицинский факультет Санкт-Петербургского государственного университета

В настоящее время демографические показатели России остаются неблагоприятными для страны. В последние годы при сохранении довольно высокого уровня общей смертности отмечается крайне низкий показатель рождаемости. Эти обстоятельства приводят к существенному сокращению населения в подавляющем большинстве регионов нашей страны. По официальным статистическим данным коренное население России сокращается уже более 10 лет. Очевидно, что коренное улучшение ситуации возможно лишь при разрешении целого комплекса социальных, экономических, психологических и медицинских вопросов.

Среди главных демографических показателей важнейшее место занимает младенческая смертность. Хотя за последние десятилетия в нашей стране ее и удалось довольно существенно снизить, она должна быть расценена как довольно высокая по сравнению с большинством развитых стран. На определенные перспективы по снижению этого показателя указывают и значительные его колебания в регионах нашей страны. Хотя на показатель младенческой смертности безусловно влияют разнообразные факторы, не связанные с медицинским обслуживанием населения, необходимо отметить, что и в пределах сходных по многим факторам регионов могут наблюдаться достаточно четкие различия по этому показателю. Крайне неблагоприятна статистика о частоте нормально протекающих родов, которая в стране снижается. Можно предположить, что истинная ситуация еще хуже поскольку цифры наиболее обеспеченных медицинской помощью регионов ниже средних по стране.

Нельзя не отметить и весьма высокий, также имеющий тенденцию к росту показатель недонашиваемости. Тревожит и довольно высокий уровень детской инвалидности, в первую очередь за счет глубокой задержки нервно-психического развития, сведений о частоте среднетяжелых и легких форм этих состояний нет.

Очевидно, что для снижения младенческой смертности и детской инвалидности важнейшее значение имеет разработка мер профилактики в отношении развития ряда заболеваний, наиболее часто выступающих в качестве их причин. К сожалению, уровень диагностической, в том числе патологоанатомической, работы в отдельных регионах существенно колеблется, что приводит к невозможности воспринимать данные официальной статистики о причинах младенческой смертности в России в качестве абсолютно достоверных. Кроме того, приводимые цифры обычно относятся к большим группам заболеваний, нередко целым классам МКБ. Более точ-

ные представления могут быть получены только при детальном анализе выборочных материалов. По данным Санкт-Петербурга значительная часть наблюдений с асфиксией, пневмопатиями, врожденными пневмониями, сепсисом обусловлена разнообразными внутриутробными инфекциями, в определенной мере обязательно поражающими послед.

Послед является провизорным органом, обеспечивающим развитие и рождение жизнеспособного плода. Нормальная плацента осуществляет доставку плоду кислорода, питательных и минеральных веществ из крови матери путем простой диффузии или активного транспорта, расщепление и синтез веществ на уровне трофобласта. Она продуцирует стероидные и полипептидные гормоны, а также выполняет барьерную функцию. Этот орган является составной частью сложной системы мать – плацента - околоплодные воды - плод и обеспечивает существование и развитие чужеродного для матери по антигенной структуре зародыша. Очевидно, что практически все стороны как внутриутробного развития эмбриона и плода, так и постнатального существования новорожденного (а иногда и ребенка более старшего возраста) прямо или косвенно зависят от состояния последа. Сказанное обосновывает возможность прогнозирования состояния новорожденного по состоянию последа.

Исключительно большое значение в современной медицине придается проблеме “скрытых” урогенитальных инфекций. В весьма многочисленной литературе, посвященной урогенитальным инфекциям, основное внимание уделяется вопросам диагностики (преимущественно с помощью ПЦР и ИФА) и лечения. Многие другие вопросы, в том числе касающиеся роли плаценты при внутриутробном инфицировании, практически вовсе не рассматриваются.

В последнее время ни у кого не вызывает сомнения и исключительно большое значение, которое имеют в патологии детского возраста внутриутробные инфекции. Кроме уже достаточно хорошо изученных тяжелых форм этих заболеваний, нередко вызывающих летальные исходы в перинатальном периоде, все большее внимание начинает привлекать и другие их варианты, характеризующихся не столь ярким, но весьма длительным течением, приводящим к разнообразной соматической и неврологической патологии.

Очевидна необходимость в создании единой автоматизированной системы, позволяющей объективизировать и стандартизировать прогнозирование патологических состояний новорожденного после родов и особенно прогнозирование внутриутробных инфекций. Именно такая задача была успешно реализована в г. Великий Новгород под нашим общим руководством. 18-летнее использование в г. Новгороде системы компьютерно-экспертного прогнозирования внутриутробных инфекций свидетельствует о ее бесспорной эффективности. Профилактика рождения больных детей, а также прогнозирование возможного внутриутробного инфицирования новорожденного способствуют снижению младенческой смертности, что

особенно важно в условиях постоянного снижения рождаемости.

Для эффективного прогнозирования возможных патологических состояний новорожденных необходимо срочное исследование последствий во всех случаях родов и выявление по морфологическим критериям факторов риска. Для точного установления степени риска и оперативного оповещения о нем медицинских учреждений необходима организация компьютерной обработки данных. Она нужна также для создания эффективно работающих диспансерных систем, статистического анализа и для выявления достоверной математической связи между показателями.

Система включает компьютерную обработку данных по патологии последа с учетом данных анамнеза, родов и здоровья родителей с последующим вычислением степени риска внутриутробной инфекции, компьютерным выделением групп риска и автоматизированным формированием рекомендаций по конкретному новорожденному для врача-педиатра и родителей.

Р.В. Чеминава, О.А.Быховская, И.З.Папаскуа, А.А.Каманин

ДЕФЕКТЫ ДИАГНОСТИКИ ОСТРЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ (по материалам судебно-медицинской экспертизы)

Санкт-Петербург, СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

Дефекты диагностики острой абдоминальной хирургической патологии, послужившие причиной возбуждения уголовных и гражданских судебных дел были изучены нами по заключениям комиссионных экспертиз, связанных с обвинением хирургов в профессиональных правонарушениях по данным архивного материала отдела сложных экспертиз Санкт-Петербургского бюро судебно-медицинской экспертизы.

За последние 10 лет было возбуждено 67 уголовных и гражданских дел за профессиональные правонарушения хирургов. Дефекты диагностики послужившие причиной возбуждения уголовных и гражданских дел составили 42,3%, они были обусловлены, неполным обследованием больных, неправильным и несвоевременным установлением диагноза. Неправильная диагностика острой абдоминальной хирургической патологии на догоспитальном этапе отмечалась 32,8% случаев.

Более детальный анализ показал, что на догоспитальном этапе доля случаев с неправильно или поздно установленным диагнозом была наибольшей у врачей поликлиники -13 (19,4%) случаев. Из них в 6 (9,0%) случаях - хирурги, а в 7 (10,4%) случаях участковые терапевты, неправильно трактовали клиническую симптоматику хирургического заболевания, недооценили тяжесть состояния больных, и поздно направили их на стационарное лечение. Дефекты, допущенные врачами скорой помощи, также выражались в недооценке тяжести состояния больных, в установлении непра-

вильного диагноза и поздней госпитализации – 9 (13,4%) случаях.

Дефекты диагностики острой абдоминальной хирургической патологии в условиях стационара, прежде всего, были обусловлены: игнорированием или неумелым сбором жалоб и анамнеза заболевания, ошибочной трактовкой клинических данных, неправильной интерпретацией результатов рентгенологического исследования дежурными хирургами, особенно при острой кишечной непроходимости. Несвоевременным использованием таких диагностических технологий, как УЗИ, КТ, эндоскопия и лапароскопия – 25 (37,3%) случаев, что привело к позднему установлению диагноза. Кроме того, в 3 (4,4%) случаях, дефекты диагностики были обусловлены:

-ошибками, вызванными неправильным заключением, сделанным узким специалистом после инструментальных методов исследования, которые привели к задержке оперативного вмешательства;

-ятрогией при диагностических манипуляциях в 3 (4,4%) случаях – повреждение прямой кишки при проведении диагностической ректороманоскопии, повреждение пищевода при выполнении ФГДС и повреждение селезенки во время лапароскопии.

Диагностические ошибки способствовали наступлению летального исхода в 22 случаях. В 20% случаях дефекты диагностики и лечения влияли на временное нарушение состояния здоровья и служили поводом для возмещения материального и морального ущерба. Дефекты диагностики и лечения, которые не повлияли на исход заболевания, составили 8,3%.

В ургентной ситуации, сложности в диагностике заболевания возникают нередко при невозможности полноценного исследования больного, из-за отсутствия времени, нужных диагностических средств на данном этапе оказания медицинской помощи. Исследования показали, что выбор оптимального решения во многом зависит от квалификации и компетентности хирурга, от той информации, которую он получает, проводя помимо клинического обследования, рентгенологическое, ультразвуковое, эндоскопическое, лапароскопическое или другие методы современного инструментального исследования.. Однако, как показывает проведенный нами анализ заключений судебно-медицинских экспертиз неблагоприятных исходов, во многих медицинских учреждениях СПб, работающих в режиме скорой помощи, не везде организована круглосуточная эндоскопическая служба, нет возможности проводить УЗИ, практически ни в одной больнице не дежурят рентгенологи, снимки сделанные рентгенотехниками часто некачественные их интерпретация затруднительна. Во многих медицинских учреждениях работающих в режиме скорой помощи не дежурят хирурги, владеющие эндовидеохирургическим способом диагностики и лечения больных с острой абдоминальной хирургической патологией. Устранение указанных причин позволит улучшить своевременность установление правильного диагноза. уменьшит число жалоб пациентов в судебные органы, позволит своевременно производить неотложные хирургические операции.

Результаты проведенных нами исследований по лечению больных с острой

хирургической патологией органов брюшной полости свидетельствуют, что применение современных медицинских технологий позволяют значительно уменьшить число диагностических ошибок и снизить процент неблагоприятных исходов.

Р.В.Чеминава, О.К.Вайшла А.А.Каманин

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Санкт-Петербург, СПбГМУ им. акад. И.П.Павлова

Целью экономического анализа лечебного процесса у больных с острой абдоминальной хирургической патологией было определение способов рационального использования ресурсов медицинского учреждения. Информация об уровне затрат необходимо для принятия правильных управленческих решений. Экономическая оценка клинической работы представляет собой довольно сложную проблему не только в силу недостаточной методологической проработанности вопроса, но и из-за многообразия медицинских видов услуг, требующих проведения большого объема расчетной работы.

Для оценки положительного клинического эффекта в работе были использованы такие показатели конечного результата лечебно-диагностического процесса, как летальность, частота и тяжесть осложнений, средняя длительность пребывания пациента на больничной койке, время восстановления трудоспособности в послеоперационном периоде. В то же время медицинские услуги имеют стоимостную оценку, поэтому экономическая эффективность должна быть выражена не только в клинических показателях, но и через денежные показатели. Характеризуя структуру издержек, в лечебном процессе выделяют - прямые и непрямые (косвенные, накладные), издержки.

В последнее десятилетие малоинвазивная хирургия стала методом, дающим лучшие клинические результаты, чем традиционные методы лечения. Для изучения экономических параметров, характеризующих влияние новых технологий на совокупные затраты лечебного процесса, а также их структуру, нами были изучены и проанализированы экономические показатели с помощью следующих методов: анализ «минимизации затрат» (СМА — cost-minimization analysis), анализ «затраты – выгода» (СВА — cost-benefit analysis), анализ «затраты – эффективность» (СЕА — cost-effectiveness analysis).

Минимизация затрат (СМА — cost-minimization analysis).

Анализ «минимизации затрат» - метод сравнительного исследования затрат, при котором проводится анализ двух или более видов лечения, раз-

ных по затратам, которые могут привести к одинаковым результатам. Этот вид исследования предусматривает учет прямых и косвенных затрат на диагностику и лечение пациентов. Данный метод использовался нами для оценки экономической эффективности различных способов лечения больных с острой абдоминальной хирургической патологией.

Затраты - выгода (CBA — cost-benefit analysis)

При исследовании экономических показателей часто невозможно свести к одному общему эффекту лечения результаты двух альтернативных методов оказания медицинской помощи. В том случае, когда результат имеет сложную структуру, применялся анализ "затраты - выгода". Нам представлялся целесообразным применение данного метода при сравнении двух или более способов лечения одного заболевания или сравнения различных программ примененных при лечении одинаковых заболеваний.

Такой анализ позволяет провести сравнение прибыльности или убыточности одной программы по сравнению с другой. В результате мы получим оценку ресурсов, используемых каждой программой, по сравнению с ресурсами, которые каждая программа может сберечь или создать. Общая цель такого анализа - найти экономически выгодную альтернативу. Применяя этот анализ, специалисты-практики, как правило, ограничиваются расчетом затрат и прибылей, которые выражаются в денежном эквиваленте.

Анализ «стоимость—эффективность». Данный метод позволяет сравнить затраты на достижение общих эффектов, но различающихся количественно в относительных показателях. Анализ "затраты-эффективность" позволяет учесть и соотнести как расходы, так и эффективность лечебных мероприятий. Использование анализа «стоимость—эффективность» можно продемонстрировать при лечении больных с перфоративной гастродуоденальной язвой (ПГДЯ). Нами проводилось изучение следующих этапов лечения: 1) клинический анализ результатов различных способов лечения больных с перфоративной гастродуоденальной язвой; 2) определение размера средних расходов на одного пациента; 3) расчеты коэффициентов эффективности затрат по каждому варианту лечения; 4) сравнение коэффициентов эффективности затрат по каждому варианту лечения.

Учитывая, то, что мы сравнивали две группы больных с одинаковым заболеванием, обязательным условием было использование одинаковых единиц измерения эффективности.

Для проведения анализа «стоимость — эффективность» в качестве единицы эффективности использовали процент выздоровевших больных с ПГДЯ оперированных лапароскопическим способом (I группа) и открытым способом (II группа) без осложнения: Для каждого рассматриваемого способа лечения больных с ПГДЯ нами рассчитывались соотношение "затраты-эффективность" по формуле:

$$\frac{\text{Затраты}}{\text{Эффективность}} = \frac{\text{ДС} + \text{ИС}}{\text{Ef}}$$

где ДС — прямые затраты; ИС — непрямые затраты; Ef — эффективность лечения.

У больных с ПГДЯ оперированных лапароскопическим способом (I группа), прямые затраты составили - 6676,38 руб., косвенные затраты составили -175,01 руб. В I группе процент вылеченных больных без осложнений составило - 92,9%. Соотношение “затраты-эффективность” показывает, что затраты, приходящиеся на единицу эффективности составляет 73,75 рублей.

У больных с ПГДЯ оперированных открытым способом (II группа) прямые затраты составили - 9811,92 руб., косвенные затраты составили - 103,19 руб. Во II группе процент вылеченных больных без осложнений составило - 87,2%. В этом способе соотношение "затраты-эффективность" составило 113,70 рублей

С экономической и клинической точек зрения логично применять тот вариант лечения, при котором имеются меньшие затраты и лучший клинический эффект.

Для определения экономического преимущества того или иного способа лечения и расходов при его использовании, нами проведен расчет приращения эффективности затрат, т.е. сравнение показателей "затраты-эффективность" этих методов лечения. Итогом анализа является стоимость дополнительной единицы конечного результата лечения. При анализе приращенной эффективности затрат разница между издержками двух рассматриваемых способов лечения делится на разницу в их эффективности.

Таким образом, сравнение результатов лечения больных с ПГДЯ с использованием малоинвазивных технологий в I группе и открытой операции в II группе, показывает, что для достижения одной дополнительной единицы эффективности (приращения эффективности) необходимо затратить 537,49 рублей.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

Санкт-Петербургский государственный Университет

Риск развития профессиональных заболеваний в некоторых областях здравоохранения может сравниться с ведущими отраслями промышленности. Медицинские работники могут подвергаться воздействию различных неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса, к которым относятся химические вещества и биологические агенты, высокое интеллектуальное и нервно-эмоциональное напряжение, ионизирующие и неионизирующие излучения, вынужденная рабочая поза, перенапряжение анализаторных систем, шум, вибрация, канцерогены и др. факторы.

Прогресс в медицине с одной стороны повышает качество и эффективность лечебно-диагностической помощи, а с другой – формирует новые условия труда с малоизученным характером действия на организм персонала.

По результатам проведенных исследований за последние годы наиболее высокий уровень профессиональных заболеваний наблюдается у медсестер, а среди врачей – у патологоанатомов, инфекционистов и стоматологов.

По степени выраженности неблагоприятных факторов среди медицинских работников особое место занимают токсико-химические. Загрязнение рабочих помещений медицинских учреждений лекарственными веществами, особенно антибактериальными, могут быть причиной развития у медработников профессиональных заболеваний (аллергозов, токсических поражений, сопровождающихся дисбактериозом).

Действие биологического фактора на медицинских работников проявляется в постоянном контакте персонала с инфицированными пациентами, что не только увеличивает вероятность профессионального заражения, но и вызывает изменения иммунологического статуса и реактивности организма работающего. Чаще других инфекций у медработников регистрируются вирусный гепатит, туберкулез и ВИЧ-инфекция.

Из физических факторов, наряду с воздействием ионизирующего излучения, вызывающего развитие лучевой болезни, все большее внимание уделяется действию неионизирующего излучения, в частности, сверхвысоким частотам (СВЧ), электромагнитным волнам, нашедшим широкое применение в медицине. Дециметровые волны СВЧ оказывают влияние на центральную и периферическую нервную систему, влияние миллиметрового диапазона волн сказывается в большей степени на сердечно-сосудистой системе, сантиметровый и миллиметровый диапазоны оказывают отрицательное действие на кровь.

Фактор перенапряжения отдельных органов и систем, прежде всего, проявляется среди микрохирургов. В структуре заболеваний микрохирургов преобладают заболевания шейно-грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника, возникающие даже при небольшом стаже работы.

Особенностью работы многих категорий медработников является сочетанное воздействие различных факторов производственной среды. Так, нейросенсорная тугоухость, вызванная воздействием акустического шума, развивается в 3 – 5 раз чаще, если она сочетается с применением антибиотиков, обладающих ототоксическим действием.

Высокий уровень заболеваемости медиков, диктует необходимость разработки единой организационной системы профессиональной безопасности.

Шломин В.В., Гусинский А.В., Важенин С.О., Седов В.М., Лебедев Л. В., Николаев Д.Н., Иванов А.С., Юртаев Е.А., Касьянов И.В., Диденко Ю.П., Шарипов Э.М., Михайлов И.В.

ЛЕЧЕНИЕ АНЕВРИЗМ БРЮШНОГО ОТДЕЛА АОРТЫ У ПАЦИЕНТОВ СТАРШЕ 70 ЛЕТ

*Санкт-Петербург, СПбГМУ им акад. И. П. Павлова; ГМПБ №2; ГНИИ
Кардиологии им акад. А.В. Алмазова*

Аневризмы брюшного отдела аорты являются одним из самых грозных сосудистых заболеваний. С 1998 по 2004 год под нашим наблюдением находились 98 больных в возрасте 71-91 год (в среднем 77.1 ± 0.22 лет), страдающих инфра - или юкстаренальными аневризмами брюшной аорты. 60 пациентов были оперированы, 38 от операции отказались. Контрольную группу составили 122 пациента с подобным заболеванием (80 – оперированных и 42 не оперированных), но младше 70 лет (средний возраст 64.1 ± 0.23 года.).

При выполнении вмешательства мы руководствовались определенным алгоритмом. Учитывая большое количество сопутствующих заболеваний, пациенты готовились к операции с привлечением различных специалистов: кардиологов, пульмонологов, гастроэнтерологов, эндокринологов, и др. В комплекс обезболивающих мероприятий была включена эпидуральная анестезия, которая также использовалась в послеоперационном периоде для анальгезии и борьбы с парезом кишечника. В качестве оперативного доступа предпочтение отдавалось модифицированному доступу по Робу или торакофренолюмботомии, которые не требовали контакта с брюшной полостью и обеспечивали достаточный обзор. При юкстаренальных аневризмах применяли торакофренолюмботомию. При небольших и средних размерах дилатации аорты для уменьшения интраоперационной кровопотери поясничные артерии перевязывались до момента вскрытия аневризматического мешка. С этой же целью предпочтение отдавали

трансплантатам с нулевой хирургической порозностью: «Vascutek» и «Экофлон». Шейка аневризматического мешка выделялась полностью, а проксимальный анастомоз накладывался через дубликатуру протеза, которая натягивалась на аорту в виде манжеты, устраняя резидуальное расширение и обеспечивая профилактику дилатации в будущем. Если нижнебрыжеечная артерия была проходима, независимо от качества ретроградного кровотока, она реимплантировалась в протез. Возможно, благодаря соблюдению этого правила ни у одного пациента в послеоперационном периоде не развилось ишемического колита или некроза левого отдела толстого кишечника.

Длительность операции в среднем составила 238.9 ± 2.23 мин. На этот показатель, прежде всего, влияли конституциональные особенности пациента. Суммарная кровопотеря в среднем достигала 1058.3 ± 2.22 мл, а время пережатия аорты 62.7 ± 3.11 минуты. Послеоперационная летальность в изучаемой группе составила 6.6%, что достоверно не отличалось от аналогичного показателя в группе больных моложе 70 лет ($p > 0.05$).

В течение 5 лет все пациенты, отказавшиеся от операции, погибли, причем в 75% случаев от разрыва аневризмы. Такая же тенденция отмечается и в контрольной группе, в которой в течение пятилетнего срока погибли все не оперированные пациенты, так же в основном от разрыва аневризмы. Выживаемость в группе оперированных больных за тот же период времени составила 76%. Достоверной корреляции между размерами аневризматического мешка и вероятностью разрыва не получено ($p > 0.05$).

Таким образом, диагноз аневризмы брюшного отдела аорты, вне зависимости от возраста и размеров, должен служить показанием для хирургического вмешательства. Предоперационную подготовку и затем послеоперационную реабилитацию предпочтительно проводить в многопрофильных стационарах с привлечением различных специалистов.

K. J. van Zwieten¹⁾, K. P. Schmidt¹⁾, I. A. Zubova²⁾

METHODS TO PREVENT THE INCIDENCE OF CARDIOVASCULAR COMPLICATIONS IN THE POPULATION AT THE UNIVERSITY CAMPUS OF HASSELT, BELGIUM

¹⁾ Diepenbeek, Belgium, University of Hasselt, Faculty of Medicine, BioMed Research Institute, Human Movement Studies; ²⁾ St. Petersburg, Russia, St. Petersburg State Polytechnical University, IMOP, Department of Biomechanics and Valeology

Introductory statement

The University of Hasselt is situated in the Province of Limburg, Belgium. During the academic courses, regularly several thousands of persons gather at its university campus. Once a week, a large concentration of persons over 50 years attends lectures on general topics of scientific interest, within the framework of

the popular “Limburg Seniors’ University”. Moreover, the campus includes sports and events complexes of various kinds, including some designed for top-sport students. Given all these facts, there is a more than fictitious chance on the incidence of a sudden cardiac arrest incident (SCA) of some person present at the Hasselt University Campus.

How to solve the problem

In view of this relatively high probability of sudden cardiac arrest at its site, Hasselt University recently decided to place an external automated defibrillator (AED) at the university campus, to be handled by emergency medical services workers and laypersons alike. The most effective treatment for sudden cardiac arrest, namely, is to deliver an electrical shock using a defibrillator, a device, which stops the life-threatening abnormal rhythm (fibrillation) of the heart in sudden cardiac arrest. Such de-fibrillation thus gives the heart the chance to re-start beating with a normal rhythm.

Concluding remarks

Currently, Hasselt University is identifying a medical director who develops an on-site automatic external device response plan and organizes the training of designated responders. Finally, periodic AED response drills of these responders will be conducted in the nearby future.

K. J. van Zwieten¹⁾, I. A. Zubova²⁾

METHODS TO IMPROVE THE HEALTH OF THE STUDENT POPULATION AT THE UNIVERSITY OF HASSELT, BELGIUM, BY MEANS OF SPORTS AND MOVEMENT FACILITIES

¹⁾ Diepenbeek, Belgium, University of Hasselt, Faculty of Medicine, BioMed Research Institute, Human Movement Studies; ²⁾ St. Petersburg, Russia, St. Petersburg State Polytechnical University, IMOP, Department of Biomechanics and Valeology

В нижеприведенной статье описывается опыт университета города Хасселт (Бельгия) по поддержанию здорового образа жизни студентов посредством предоставления им широкого выбора спортивной и другой двигательной деятельности для занятий на добровольных началах. Здесь показано, как формировались и развивались предлагаемые виды спортивной деятельности на протяжении всего периода существования университета по настоящее время. В университете также существуют различные программы обучения, адаптированные для студентов-инвалидов и студентов высокой спортивной квалификации, участвующих в профессиональных спортивных состязаниях. Результаты проведенного опроса среди студентов показывают, что все студенты полностью удовлетворены предлагаемыми им возможностями укрепления своего здоровья, а почти 90% из них действительно их используют и находят их полезными для своего здоровья.

Introduction

The University of Hasselt is a relatively young university, which was founded in the year of 1973, in the northern Province of Limburg, Belgium. This university offers its students academic courses in Science, in Medical and Biomedical Sciences, as well as in Economy. At the very present time, an International Law School is in preparation.

During the past decades, the University of Hasselt experienced a remarkable and enjoyable increase in sports and movement facilities in general for all of its students.

Background

It is well known, that movement activities can help to prevent several of the so-called prosperity-diseases, such as obesity, cardiovascular diseases, diabetes, and the like.

For the adolescents of the 21st century, not the least for students, this necessity has become even more obvious, in view of the many hours a day they are studying with the help of ICT programs, sitting at their computers in seemingly motionless postures.

Apart from remedying this, being involved in sport activities can create an atmosphere of sound competition among students. Movement activities can also help students to overcome periods of stress, which they may easily feel during their academic courses.

In addition, practicing sports meets in particular for Medical and Biomedical students their interests in the structural and functional backgrounds of the organs of movement such as the musculoskeletal system, as well as in the methods of movement analysis.

Situation

Currently, a wide variety of sports and movement activities for students is available at the University of Hasselt Campus Diepenbeek, as well as in the city of Hasselt itself.

In order to trace back this remarkable development, the history of the University of Hasselt, now in its fourth decade, can roughly be divided into four periods of ten years.

Chronology

During the first two decades of its existence, the University of Hasselt offered its students general sports facilities like swimming, ice-skating, and skiing during the winter period. Track and field sports could be practiced around its otherwise “green” Campus.

From the third decade the University of Hasselt was able to broaden its provisions, with a University Centre for snooker, squash, indoor ball sports, and other indoor team sports.

To stimulate daily cycling activities by students, a network of safe bicycle roads

was constructed between the University of Hasselt, and the nearby town of Hasselt itself.

At very moderate prices, students can rent bicycles at the University, which service also includes low-budget reparation costs, in case bicycles might become defect.

The university officially appointed a coordinator of sports among students. In this way too, the general organization, coordination and advancement of sports practice, sport recreation and outdoor recreation was stimulated, according to a Belgian Governmental Decree of December 1990 (Belgian Statute Book, 1991).

Present decade

Since about the start of the present fourth decade the University of Hasselt saw some new sports and movement facilities become realized around its University Campus.

By the slogan Work your Body, Relax your Mind, a broad offer of body movement activities is propagated, combined with a wide scope of relaxing possibilities. Apart from “fitness” as a core-activity, other possibilities are also provided. To mention but a few: tennis, badminton, volleyball, soccer, athletics, dance, sauna, sun and tanning, bowling.

More specific activities include: indoor cycling, figure training, cardio training, aerobics, body jam, body-pump, body balance, body attack, RPM*, Kung Fu boxing and Tai Chi.

Since three years a “Hasselt Students’ Regatta” is organized at the local Albert Canal, attracting a lot of spectators. This sportive “clash of the titans” by four rowing teams each of which consists of eight oarsmen, selected from the University of Hasselt as well as from the three other Hasselt Schools for Higher Education, has proven to be an enormous success.

Students with a limited fitness background or a previous medical condition, as well as all other students, can consult local family doctors, by means of the University of Hasselt.

More possibilities

Within the theme of movement and sports, two special categories of students must also be mentioned here. The first category are the students who are physically impaired or otherwise handicapped.

Such disabled students can receive necessary adaptations to their original study programs.

A second category consists of ordinary students, already excelling in some branch of sport, while still striving to successfully combine their university studies with such a sport. Having received a positive advice by the official sports coordinator of the university, and being approved by the Dean of Faculty, such students can temporarily be rewarded with a so-called “Top sport Statute”. This will provide them with the necessary adaptations to their original study programs in order to combine both activities in an equally successful way.

Result and conclusion

Recently an inquiry among 600 students measured the degrees of participation as well as satisfaction with regard to the present Sports and Movement Facilities. Of all questioned students, only 1 in 8 never took part in any of the existing facilities, the rest of them were very satisfied with the offered possibilities. Most Hasselt University students, therefore, will experience healthy effects of sports and movement, as mentioned above.

So at the University of Hasselt, the classic *Mens sana in corpore sano* still holds true.

* Abbreviation RPM[®] stands for “Raw Power in Motion” (fat-burning cycling program).

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
Итоговый документ и рекомендации Всероссийской научной конференции «Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения», Санкт-Петербург, 26 – 28 сентября 2006 г	5
ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ	
Вступительное слово проректора по учебной работе Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, доктора экономических наук, профессора, Глухова В.В.	23
Варзин С.А.	
Краткий обзор основных групп заболеваний в Российской Федерации (по материалам официальных документов)	25
Давиденко Д.Н.	
Здоровье – биосоциальный потенциал жизнедеятельности человека	30
Кочорова Л.В.	
К вопросу о совершенствовании медицинского обслуживания студентов ВУЗов в Медицинском Центре Санкт-Петербургского государственного университета	34
Кришталь Т.Ю., Вахрушева Г.В., Куликов А.М.	
Основные направления организации медицинской помощи студентам	36
Лобзин Ю.В.	
Инфекционная заболеваемость в Санкт-Петербурге и России	40
Луков В.А.	
Человеческий потенциал и проблема гуманитарной экспертизы	47
Петрова Н.Н.	
Психическое здоровье населения Российской Федерации	49
Редько А.А.	
Социально-экономическая политика Санкт-Петербурга в области защиты окружающей среды и человека	53
Семёнов В.Е.	
Влияние современных российских средств массовой информации на нравственно-психическое здоровье людей	59
Смирнов А.Ю.	
Демографическая ситуация в Санкт-Петербурге	62
Тарасов А. Б.	
Праведничество как показатель духовного здоровья человека (постановка проблемы)	67
Цвелев Ю.В., Абашин В.Г., Гайворонских Д.И., Рябинин Г.Б.	
Медико-социальные аспекты репродуктивного здоровья женщин России	69

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

Апресян А.Ю., Гусинский А.В., Шломин В.В., Николаев Д.Н., Седов В.М., Юртаев Е.А., Касьянов И.В., Диденко Ю.П., Шарипов Э.М., Михайлов И.В., Иванов А.С.

Преимущества петлевой эндартерэктомии петлями Vollmar в реконструктивной хирургии бедренно-подколенно-тибиальной зоны 79

Бабушкина Н.П., Старкова Г.П.

Здоровье детей города Уссурийска как показатель качества окружающей среды 80

Балахонов А.В.

Медицинский факультет СПбГУ и фундаментализация образования 81

Варзин С.А.

Заболеваемость и смертность в Санкт-Петербурге и России (сердечно-сосудистые и онкологические заболевания) 83

Венецева Ю.Л., Мельников А.Х., Самсонова Г.О., Дымнич Т.Ф., Чмиленко В.И., Саулин А.А., Антоненко С.В.

Опыт работы Центра здоровья Тульского государственного университета 85

Власова О.Л.

Исследования особенностей флуоресцентной диагностики и фотодинамической терапии, проводимые на факультете медицинской физики 87

Волкова Л.М., Волков В.Ю., Давиденко Д.Н.

Создание диагностического центра университета для студентов, нуждающихся в медико-социальной реабилитации по объективным показателям здоровья 88

Волкова Л.М., Волков В.Ю., Давиденко Д.Н.

Создание комплексной оздоровительной программы для студентов с отклонениями в состоянии здоровья 90

Глухов В.В., Самойлов В.О., Грызунов В.В., Вахрушева Г.В., Кришталь Т.Ю.

Перспективы методологической деятельности учебно-медицинской базы Санкт-Петербургского государственного политехнического университета в формировании культуры здоровья у студенческой молодежи 92

Грызунов В.В., Вахрушева Г.В.

Некоторые принципы формализации управления качеством медицинской помощи пожилым людям 95

Грызунов В.В., Вахрушева Г.В.

Технологическая архитектура мобильной медицинской группы ... 98

Грызунов В.В., Лобжанидзе А.А.

Основные принципы надежного функционирования организма .. 105

Грязев С.М., Бубнова Н.А., Соловейчик А.С. Изменения микроциркуляции в зоне трофических расстройств при варикозной болезни и хронической венозной недостаточности нижних конечностей	114
Гусинский А. В., Шломин В. В., Важенин С. О., Николаев Д.Н., Седов В. М., Лебедев Л. В., Юртаев Е. А., Касьянов И. В., Диденко Ю. П., Михайлов И. В., Иванов А. С. Лечение атеросклеротических поражений аорты и подвздошных артерий у пациентов старше 70 лет	115
Гусинский А.В., Шломин В.В., Седов В.М., Николаев Д.Н., Важенин С.О., Юртаев Е.А., Касьянов И.В., Диденко Ю.П., Шарипов Э.М., Михайлов И.В., Иванов А.С. Лечение атеросклеротических поражений аорто-бедренного сегмента методом полужакрытой петлевой эндартерэктомии	117
Давиденко Д.Н. Валеология – научно-педагогическая основа культуры здоровья ..	118
Денисов А.П., Быструшкин С.В., Усова Е.М., Шлыкова Е.Э. Некоторые результаты изучения репродуктивного поведения студентов первых курсов вузов г. Омска	122
Дорофеев С.Я., Гулиев Б.Г., Субелиани З.Г. Особенности замещения протяженных дефектов мочеточников сегментами кишечного тракта	124
Дорофеев С.Я., Горелов А.И., Субелиани З.Г. Особенности морфологии сегментов подвздошной кишки, использованных для илеоуретеропластики	125
Дрожжина В.А., Казакова О.В. Обоснование выбора средств гигиены для профилактики и лечения заболеваний пародонта	126
Елисеева Н.И., Мешалкина С.Ю. Медико-демографическая ситуация как фактор развития фармацевтического рынка Сахалинской области	128
Жужгова И.В., Чикова Р.С., Улюкин И.М. Некоторые эпидемиологические и социальные характеристики больных ВИЧ-инфекцией в Санкт-Петербурге	132
Комяков Б.К., Сергеев А.В. Радикальная цистэктомия при уротелиальном раке мочевого пузыря	133
Комяков Б.К., Сергеев А.В., Фадеев В.А., Кириченко О.А., Корходкина М.В., Дариенко Р.О. Осложнения радикальной цистэктомии. Наш опыт у 241 пациентов	135
Комяков Б.К., Елисеенко А.Г., Горелов А.И., Новиков А.И., Субелиани З.Г. Наш опыт лечения бактериального цистита у женщин	137

Корешкин А.И.	
Противостояние вымиранию русской нации	138
Крысюк О.Б., А.Г.Обрезан, С.Л.Морозов, И.В.Синицын	
Качество жизни кардиологических больных как показатель эффективности комплексного лечения	147
Лавряшина М.Б., Ульянова М.В., Октябрьская И.В.	
Генетико-демографические процессы в коренном населении Алтае-Саянского нагорья	149
Литвинов Е.И., Матвеев В.В.	
Трезвость как необходимое условие для здорового образа жизни	159
Макаров А.Ю., Чикова Р.С., Улюкин И.М.	
Медико-социальные аспекты нейроспида	166
Науменко О.А., Нотова С.В., Алиджанова И.Э.	
Комплексная программа динамического мониторинга состояния здоровья студентов с использованием информационных технологий	168
Николаев Д.Н., Гусинский А.В., Шломин В.В., Диденко Ю.П., Касьянов И.В., Апресян А.Ю., Иванов А.С., Дрожжин И.Г.	
Результаты одномоментной петлевой эндартерэктомии из аортобедренного и бедренно-подколенного сегментов	170
Обрезан А.Г., Крысюк О.Б., Щукин В.И., Синицын И.В.	
Актуальные особенности социально значимых сердечно-сосудистых заболеваний	172
Перескокова Т.А.	
Профилактика наркомании как важнейший компонент формирования здорового образа жизни	173
Петров С.В., Варзин С.А., Соловейчик А.С., Даньшов А.В., Грязев С.М.	
Паховые грыжи. Обзор проблемы и путей её решения	175
Петрова Н.Н.	
Проблемы психического здоровья населения Российской Федерации	176
Плотников В.В.	
К проблеме модельных характеристик квалифицированных спортсменов	177
Плотников В.В.	
Характеристика системы управления подготовкой юных спортсменов	185
Плотников В.В.	
Управление подготовкой юных спортсменов	188
Пономаренко Г.Н., Крысюк О.Б., Обрезан А.Г.	
Концепция персонализированного применения лечебных физических факторов в кардиологии	193

Рыбченко А.А., Семенова И.Н., Семенов С.М., Шабанов Г.А. Автоматизированная технология мониторинга индивидуального здоровья для практически здоровых людей	194
Синицын И.В., Обрезан А.Г., Крысюк О.Б., Шукин В.И. Актуальные аспекты современной структуры и динамики кардио- логических заболеваний	200
Скляренко Р.Т., Горских О.Г., Чикова Р.Г. Обеспечение техническими средствами реабилитации инвалидов с ангиодисплазиями, как один из аспектов медико-социальной помощи	202
Смелов В.Е., Горелов А.И. Сравнение антихламидийной активности четырех фторхинолонов у пациентов с хроническим простатитом хламидийной этиологии	205
Смирнов А.В., Панина И.Ю., Румянцев А.Ш. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний при хрониче- ской болезни почек	207
Строев Ю.И., Садов С.А., Чурилов Л.П. Особенности периферической крови у юношей с гипотрофией	209
Строев Ю.И., Смирнов В.В., Чурилов Л.П. Анализ влияния аварии на черномыльской АЭС на тироидную па- тологию у детей и подростков Санкт-Петербурга	210
Строев Ю.И., Чурилов Л.П. О патриотическом воспитании студентов-медиков	213
Ю.И. Строев, Л.П. Чурилов, Данг Чань Ань, Джеймс Инклар- гер, Йеми Расин Марсель Углеводная толерантность у юношей с различной массой тела	216
Субелиани З.Г., Горелов А.И. Течение уроинфекции у больных, перенесших реконструкцию мочевого пузыря изолированным сегментом гастроинтестиналь- ного тракта	218
Тасова З.Б. Женское бесплодие как проблема современности	220
Тихвинский С. Б. Здоровье населения – приоритетное направление современной России	221
Улюкин И.М., Чикова Р.С., Жужгова И.В. Психосоматические аспекты качества жизни при ВИЧ-инфекции	223
Усова Е.В., Чмыхова Е.В. Концепция здоровьесберегающей политики образования в СГА	224
Фалина Е.В. Оздоровление профессорско-преподавательского состава, сотруд- ников и студентов ВУЗов России в условиях неблагоприятной экологии	226

Хахина А.М.	
Использование новых педагогических технологий с целью сохранения здоровья учащихся	228
В.Н. Хирманов, О.А. Русанов, Н. Джармукли	
Изменения в этиологической структуре синкопальных состояний в результате длительного наблюдения	229
Цинзерлинг В.А.	
О влиянии скрининговых морфологических исследований последов на здоровье детей	230
Чеминава Р.В., Быховская О.А., Папаскуа И.З., Каманин А.А.	
Дефекты диагностики острых хирургических заболеваний органов брюшной полости (по материалам судебно-медицинской экспертизы)	232
Чеминава Р.В., Вайшла О.К., Каманин А.А.	
Современные методы экономической оценки инструментальных методов диагностики и эффективности лечения больных с острой хирургической патологией органов брюшной полости	234
Шевелева М.А.	
Профессиональные заболевания медицинских работников	237
Шломин В.В., Гусинский А.В., Важенин С.О., Седов В.М., Лебедев Л. В., Николаев Д.Н., Иванов А.С., Юртаев Е.А., Касьянов И.В., Диденко Ю.П., Шарипов Э.М., Михайлов И.В.	
Лечение аневризм брюшного отдела аорты у пациентов старше 70 лет	238
Van Zwieten K. J., Schmidt K. P., Zubova I. A.	
Methods to prevent the incidence of cardiovascular complications in the population at the university campus of Hasselt, Belgium	239
Van Zwieten K. J., Zubova I. A.	
Methods to improve the health of the student population at the University of Hasselt, Belgium, by means of sports and movement facilities ...	240
Оглавление	244