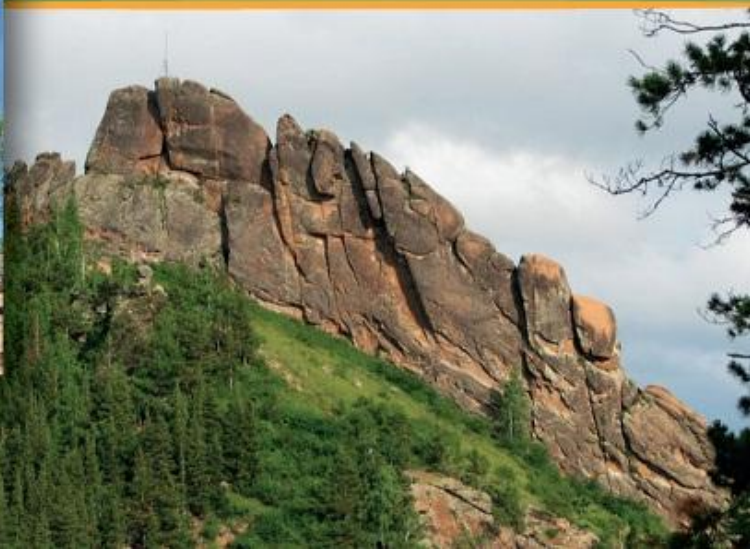
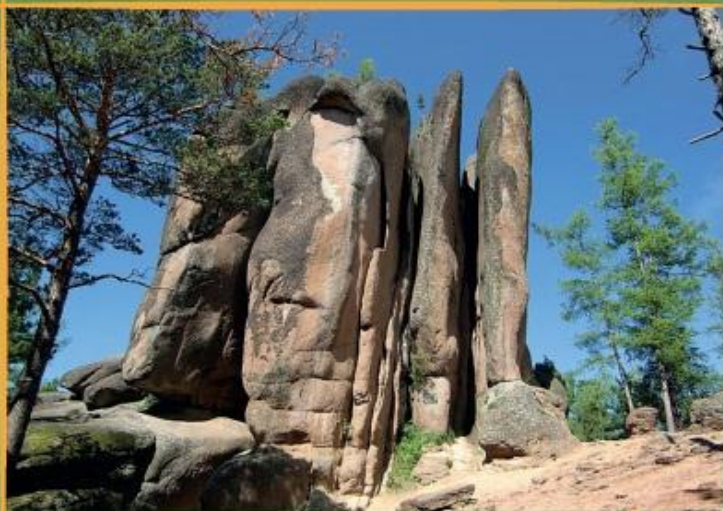


АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДОЛГОЛЕТИЯ



Красноярск 2012

**РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
АДМИНИСТРАЦИЯ г. КРАСНОЯРСКА
НИИ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА СО РАМН
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ПРОФЕССОРА В.Ф. ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКОГО
КРАСНОЯРСКИЙ КРАЕВОЙ ФОНД ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ
РООКК «ОБЩЕСТВО ВРАЧЕЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ»
КРАСНОЯРСКИЙ МУЗЕЙНЫЙ ЦЕНТР**

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ДОЛГОЛЕТИЯ

**материалы
Всероссийской научно-практической конференции**

17- 18 мая 2012 г.

Красноярск, 2012

ББК 28. 903
УДК 612.68
А 43

Актуальные вопросы долголетия: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Красноярск, 17-18 мая 2012 / Под ред. В.Т.Манчука, С.В.Смирновой. – Красноярск, 2012. – 154 с.

ISBN 978-5-904140-24-3

В сборнике объединены материалы ведущих ученых, преподавателей ВУЗов, работников практического здравоохранения, занимающихся изучением и решением актуальных вопросов долголетия. Представлены новые данные по профилактике, диагностике и лечению сердечно-сосудистых и неврологических заболеваний с позиций геронтологии. Особое внимание уделено одной из актуальных проблем долголетия – качеству формирования здоровья в детском и юношеском возрасте.

Ответственные редакторы: *член-корреспондент РАМН,
д.м.н., профессор Манчук В.Т.,
д.м.н., профессор Смирнова С.В.*

Редакционная коллегия: *к.б.н. Бронникова Е.П., к.м.н. Борисов А.Г.,
Э.В. Пономарева, Е.А. Благодатская*

Печатается по решению Ученого Совета НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН

ISBN 978-5-904140-24-3

© НИИ МЕДИЦИНСКИХ ПРОБЛЕМ СЕВЕРА СО РАМН, 2012

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ ПОЗЫ ЖЕНЩИН 50-70 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНИК АЙКИДО

О.М. Базанова, А.Ш. Подойников

НИИ молекулярной биологии и биофизики СО РАМН, Новосибирск

Введение. Тренировка устойчивости, улучшение постурального контроля являются одной из важнейших задач профилактики падений у пожилых, особенно женщин. Разработанные веками техники айкидо предусматривают выполнение движений на основе сохранения баланса. Однако объективные доказательства возможности использования этих техник в обучении контролю позы до сих пор не изучены.

Цель: изучить возможность использования тренинга техник айкидо в обучении контролю позы пожилых женщин

Материалы и методы. ЭЭГ, ЭКГ и ЭМГ характеристики регистрировали у 7 мастеров (МА) (32 ± 4.5 лет) и 12 начинающих заниматься (НА) (29 ± 6.7 лет) айкидо, а также в двух группах женщин, сбалансированных по возрасту (50-72 года): (13 тренирующих техники айкидо (ТА) и 22 занимающихся в группах фитнес(Ф) 2 года и более в положении стоя, и при выполнении позы Камае при открытых и закрытых глазах. Кроме того все испытуемые проходили психо-, социометрическое тестирование самочувствия и самоактуализации, а также видео экспертизу выполнения позы Камае

Результаты. Выполнение Камае по сравнению с позицией стоя увеличивает мощность в высокочастотном альфа-диапазоне, ширину альфа-диапазона ЭЭГ, вариабельность сердечного ритма и снижает ЭМГ лба как признака психоэмоционального напряжения у МА, не изменяло эти характеристики у НА испытуемых. Электрофизиологические признаки поддержания равновесия выражены лучше у женщин ТА и чем Ф.

Заключение. Двигательная стратегия техники КАМАЕ может служить основой для выработки специальных двигательных навыков у спортсменов и пожилых людей, а также для тренировки больных с нарушениями позной регуляции.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА

А.Г. Борисов, А.А. Савченко

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Реализация программ профилактики раннего старения в настоящее время является одним из приоритетных медицинских направлений [1,2].

Исходя из представленных ранее теоретических основ, нами разработан собственный алгоритм, включающий в себя перечень лечебно-

диагностических этапов, в качестве основы технологии активного долгожительства.

1 этап. Выявление болезни, предболезни и нарушения функции различных органов и систем – диагностика.

2 этап. Устранение или нормализация процессов жизнедеятельности человека восстановления здоровья – терапия.

3 этап. Изменение лечения (при необходимости) после проведения контрольных исследований и динамического наблюдения – коррекция.

4 этап. Разработка индивидуальных профилактических мероприятий при восстановлении здоровья или достижения стойкой ремиссии – профилактика.

5 этап. Периодическое медицинское освидетельствование – наблюдение.

Диагностика. Основа всех клинических дисциплин базируется на изучении отдельных нозологических единиц (диагнозов болезней). Мы базируемся не только на общепринятых основах диагностики. Наша цель выявить не только болезнь и предболезнь, но и постараться определить нарушение функции органов и систем. Также разработан комплекс мероприятий по выявлению наследственной предрасположенности к тем или иным патологическим состояниям. Это позволяет расширить зону диагностического поиска, узнать о возможности развития болезни задолго до ее проявлений. Исследования позволяют оценить риск развития злокачественных опухолей различной локализации, эндокринной патологии, включая сахарный диабет, широкого спектра сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе атеросклероза, ишемической болезни сердца, гипертонической болезни, тромбозов, аутоиммунных заболеваний и заболеваний нервной системы: рассеянного склероза, болезни Альцгеймера и пр.

С целью улучшения качества сбора анамнеза (основы клинической диагностики) на основании данных Всемирной организации здравоохранения, профильных научно-исследовательских медицинских институтов, собственных исследований нами разработан опросник для оценки состояния здоровья. Это ничто иное, как полноценный сбор анамнеза, на который обычно не хватает времени у врача. Более того это документ, так как заполняется пациентом собственноручно. В дальнейшем с помощью разработанной нами программы данные дешифруются. Данную разработку целесообразно применять при диспансеризации, что улучшит качество обследования, внедрит индивидуальный подход при проведении профосмотров. В дальнейшем результаты опросника, а это не только точное подозрение на болезнь (группа 1), но и подозрение на развитие заболевания (группа 2), уточняются врачом-терапевтом. Терапевтом определяется спектр лабораторных и инструментальных исследований необходимый для дальнейшей работы врача-специалиста.

Узкоспециализированный врач, получив практически исчерпывающую информацию о больном, в основном занимается не диагностикой заболевания, а лечением пациента.

Для выявления нарушений функциональных состояний и предрасположенности к различным заболеваниям проводится спектр лабораторных и инструментальных исследований, в том числе: флюорография грудной клетки, ЭКГ, РЭГ, УЗИ органов брюшной полости и сосудов, общеклинические (развернутый анализ крови и мочи), биохимические (выявление липидного спектра, оценка функционального состояния печени и почек и пр.), иммунологические (тесты для определения инфекционной нагрузки, выявления иммунодефицитов, метаболического состояния клеток иммунной системы), гормональные (уровень содержания основных гормонов) и генетические (изучение полиморфизма в генах человека и хромосомных aberrаций) исследования, выявление нарушений гемостаза и паразитарных инвазий. При этом диагностическая значимость клинических исследований различная (табл. 1). Поэтому нельзя отдавать приоритет одному типу исследований или проводить исследования усечено. Необходимо обратить внимание на то, что, например, диагностика и адекватное лечение нарушений мозгового кровообращения не возможна без магнитно-резонансной томографии, золотой стандарт диагностики ишемической болезни сердца – коронарная ангиография. У пациентов старше 60 лет следует смотреть на ультразвуке проходимость сонной артерии и т.д. Т.е. объем исследований должен быть строго индивидуальный и не ограничиваться определенными стандартами.

Суммируя результаты диагностических исследований, мы различными методиками определяем биологический возраст человека. Это особенно важно для динамического наблюдения за пациентом.

Терапия. После проведенных диагностических мероприятий и осмотра пациента необходимыми специалистами проводится консилиум, где определяется план ведения больного. Решая задачу лечебного воздействия, нами определяется цель лечебных воздействий и точки их приложения. При этом учитывается не только текущее состояние пациента, но и дальнейшее развитие заболевания (прогноз) и взаимодействие различных лечебных воздействий между собой. Обычно перед врачом стоит несколько параллельных задач, возникающих в течение всего лечебно-диагностического процесса и требующих принятием каких-либо решений, поэтому приоритет отдается, прежде всего, заболеваниям опасным для жизни, затем заболеваниям, приводящим к состояниям опасным для жизни, и далее заболеваниям, ухудшающие качество жизни. План лечения формируется на основании количественного и качественного анализа диагностических данных в виде конкретного алгоритма, включающего перечень лечебно-диагностических этапов с

Таблица 1

Диагностическая значимость клинических исследований

Методы диагностики		Генетическая предрасположенность	Функциональные нарушения	Предболезнь	Болезнь
Клинические		+	0	0	+++
Инструментальные	Рентгенологические	0	0	+	+++
	Ультразвуковые	0	0	+	+++
	Эндоскопические	0	0	+	+++
	Функциональные	0	+	++	+++
	Нейрофизиологические	0	+	++	+++
Лабораторные	Общеклинические	0	+	++	+++
	Биохимические	0	+	++	+++
	Гормональные	0	++	+++	+++
	Иммунологические	++	0	+++	+++
	Молекулярно-генетические	+++	+	++	+++

Степень значимости исследований: 0 – незначимы;
 + – слабо значимы;
 ++ – значимы;
 +++ – высоко значимы.

возможными результатами их реализации, причем достижение некоторого результата целиком определяет последующий лечебно-диагностический этап. При этом мы исповедуем не борьбу с отдельными болезнями, а целостный подход, соединяющий старинные методы лечения и профилактики и новые современные разработки такие, например как клеточно-тканевая терапия [4]. Также необходимо отметить, что длительность лечебного цикла обычно не заканчивается каким-либо курсом (дни, недели) это долгосрочное (недели, месяцы, годы) лечение, в

том числе с этапом реабилитации.

План лечения строго индивидуальный при необходимости с подбором препаратов *in vitro*. Не исключается, что на этом этапе пациента госпитализируют в профильное отделение (обычно кардиологическое). Итоговый результат этапа – излечение пациента или достижение стойкой клинико-лабораторной ремиссии.

Коррекция. Уже в процессе лечения пациент прикреплен к определенному врачу. Врач наблюдает за эффективностью лечения, при необходимости проводит дополнительные исследования и назначения, привлекает для консультации необходимых специалистов. Учитывая, что невозможно решить все медицинские проблемы в условиях одного учреждения, основной акцент делается на привлечение специалистов из различных учреждений.

На этом этапе имеет большое значение улучшение качества жизни пациента. Так, например, нарушения в сексуальной сфере является одним из первых признаков расстройства здоровья. И ее восстановление является важным звеном в долгожительстве. Косметические процедуры не только для женщин, но и для мужчин также имеют важное значение.

Профилактика. На всех этапах наблюдения постоянно проводятся профилактические мероприятия. Прежде всего, при компьютерном анкетировании выявляются факторы риска (курение, злоупотребление алкоголем, нарушение питания), в дальнейшем составляется план по их искоренению. В зависимости от определенного риска у больного планируется интенсивность профилактических мероприятий, в том числе, с применением лекарственных средств. Прежде всего, поощряется больной и его семья, если они прекратили курение и избегают пассивное курение. Обсуждается методы и программы по прекращению курения.

Для контроля за артериальным давлением рекомендуется пациенту ежедневно утром измерять давление с заполнением специального дневника. Как профилактические меры рассматриваются вопросы по снижению повышенного веса, увеличения физической активности, уменьшения употребления алкоголя до умеренного, ограничения натриевых солей, акцент на употребление фруктов и овощей и обезжиренных молочных продуктов. Всем пациентам с повышенным артериальным давлением показан прием гипотензивных препаратов, подобранных индивидуально для каждого больного [3,5].

Метаболические нарушения чаще всего связаны с несбалансированным питанием. Поэтому рекомендуется диеты богатые фруктами, овощами, рыбой, клетчаткой или волокнами и бедные насыщенными и ненасыщенными жирами. Поощряется увеличение потребления омега-3 жирных кислот (жирная рыба), проведения разгрузочных дней, дезинтоксикационных мероприятий. При нарушении липидного спектра решается вопрос о применении статинов.

Поощряется минимум 60 минут физической активности, предпочтительно ежедневно или, по крайней мере, 3-4 раза в неделю (ходьба, бег трусцой, езда на велосипеде, плавание или другая аэробная активность) дополненные увеличением ежедневной активности в рамках стиля жизни (например, ходьба в перерывах на работе, садоводство, работа по домашнему хозяйству).

Особое значение принадлежит фармацевтическим профилактическим препаратам. Прием препаратов необходим по медицинским показаниям (после инфаркта миокарда, например) или с целью гормональной заместительной терапии, в том числе с использованием мелатонина, половых гормонов и гормонов тимуса.

Не исключаются авторские методики, направленные на долгожительство.

При динамическом наблюдении эффект от проводимых профилактических мероприятий оценивается и при необходимости мероприятия корректируются.

Наблюдение. Активное долгожительство подразумевает под собой не единичные медицинские мероприятия. Это постоянная работа с пациентом, поэтому одной из основных составляющих технологии долгожительства является медицинское наблюдение. Даже при отсутствии выявленных лабораторных и инструментальных нарушений производится периодические исследования.

Ранняя диагностика и лечение заболеваний до полного излечения или стойкой клинико-лабораторной ремиссии, нормализация работы гомеостатических систем и проведение профилактических мероприятий, направленных на предотвращение факторов риска на организм человека являются основой активного долголетия.

Литература

1. Аксенов В.А., Тиньков А.Н. Новые практические рекомендации по коррекции гиперхолестеринемии АТР III – научно обоснованный алгоритм снижения коронарного риска // Кардиоваскулярная терапия и профилактика.-2002.-№ 2.-С.87-95.
2. Заридзе Д.Г., Карпов Р.С., Киселева С.М. и др. Курение: главная причина высокой смертности в Российской популяции // Вестник РАМН.-2002.-№ 9.-С.40-45.
3. Зимин Ю.В. Липидснижающая терапия при ишемической болезни сердца // Кардиология.-2003.-№ 4.-С.74-83.
4. Козлов В.А., Борисов А.Г., Смирнова С.В., Савченко А.А. Практические аспекты диагностики и лечения иммунных нарушений: руководство для врачей.- Новосибирск: Наука, 2009.-274 с.
5. Halpern M.J. Lipids and atherosclerosis // Mol. Aspects. Med.-1995.-Vol. 16.- P.509-510.

ОЗОНАППЛИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО МОДУЛЯЦИИ КЛЕТОЧНЫХ РЕАКЦИЙ В ЛИМФАТИЧЕСКОМ УЗЛЕ ГЕРОНТОВ

О.В. Горчакова, В.Н. Горчаков

Новосибирский государственный университет,
НИИ клинической и экспериментальной лимфологии СО РАМН,
Новосибирск

Введение. С позиции лимфологии и эндоэкологической медицины изучение озонотерапии необходимо для обоснования целесообразности ее применения для замедления темпов старения структурно-клеточной организации в лимфоидной и лимфатической системах.

Цель исследования – оценить эффективность озонаппликации на клеточный состав структурно-функциональных зон лимфатического узла геронтов.

Материал и методы. Эксперимент проведен на 80 белых крысах-самцах разного возраста (3-4 месяцев и 12-15 месяцев). Озонаппликацию осуществляли на область лимфосбора паховых лимфатических узлов посредством озонированного оливкового масла по 15-20 минут через день, на курс 14 процедур. Насыщение оливкового масла озоном производилось аппаратом ОП1-М с устройством для озонирования. Клетки структурно-функциональных зон пахового лимфатического узла исследовали на окрашенных азуром и эозином гистологических срезах.

Результаты. Выявлены различия в клеточном составе паховых лимфатических узлов у молодых животных и у геронтов. У геронтов имеет место уменьшение бластной трансформации из-за сниженного ответа на антигены, поступающие из региона лимфосбора, при задержке перехода среднего лимфоцита (пролимфоцита) в бласт. Сравнительный анализ клеточного состава у старых животных после озонаппликации и без нее показал следующее: в лимфоидных узелках происходит увеличение в 2,5 раза лимфобластов, в 1,3-1,4 раза малых и средних лимфоцитов, макрофагов; в паракортексе увеличение в 1,5-2 раза средних и малых лимфоцитов, в 1,43 раза макрофагов; в мягкотных тяжах увеличение в 2 раза зрелых плазмоцитов, в 1,3-1,5 раза лимфоцитов. Озонаппликация обладает иммуномодулирующими свойствами, что выражается в усилении процессов лимфопролиферации за счет увеличения клеток лимфоцитарного пула при усилении макрофагальной реакции и плазматизация в мягкотных тяжах и паракортексе лимфатического узла.

Заключение. Озонаппликация как составная часть эндоэкологической реабилитации может быть использована для повышения иммунного потенциала регионарных лимфатических узлов в пожилом и старческом возрасте. Полученные результаты имеют практическое значение для оптимизации эндоэкологической реабилитации с учетом возрастного фактора.

ДИНАМИКА СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

В.Л. Грицинская, Н.О. Санчат

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Неблагоприятная демографическая ситуация в России требует всестороннего анализа причин, обуславливающих снижение продолжительности жизни и воспроизводства населения страны. В настоящее время имеются значительные региональные различия демографических процессов, оценка которых проводится, как правило, по трем основным параметрам: рождаемости, смертности и миграции [2,5]. Особого внимания заслуживает мониторинг демографических процессов в регионах компактного проживания коренных народностей Севера и Сибири, к которым относится Республика Тыва (РТ).

Тыва – горная республика, расположенная в самом центре азиатского материка. Климат в республике резко континентальный; из-за суровых климатических условий в 1995 г. РТ отнесена к районам Крайнего Севера. Сложные природно-географические и метео-климатические факторы, отдаленность от транспортных магистралей создают неблагоприятные условия для проживания населения в республике. Тыва слабо урбанизирована, доля городского населения составляет 51,5%, что ниже, чем в среднем по стране – 73,1% [1]. Плотность населения в республике низкая и составляет 1,9 человека/км². РТ относится к наименее экономически развитым регионам РФ; её душевой валовой региональный продукт (ВРП) в 2,6 раза ниже среднего по стране. В отраслевой структуре ВРП доля промышленности составляет всего 9,9%; по РФ в целом – 31%. По объему производства сельскохозяйственной продукции РТ занимает 74-е место в РФ [1,4]. Уровень экономической активности населения в республике значительно ниже среднероссийского (58% и 68% соответственно). Данное обстоятельство является следствием особенностей возрастной структуры (повышенной доли молодежи, значительная часть которой учится), а также меньшей экономической активности сельского населения (58%) и женщин (56%). Острой социальной проблемой из-за малого предложения рабочих мест остается высокий уровень безработицы – 22% (в РФ – 7,5%) [1]. В республике вследствие экономического кризиса начала 90-х годов прошлого столетия, возникло катастрофическое обнищание населения. Численность населения с доходами ниже величины прожиточного минимума достигла максимума в 2000 г. (77,9%), постепенно снижаясь к 2007 г. (37,2%). Новый кризис в экономике (2008г.) вновь способствовал росту безработицы и увеличению числа малоимущих граждан [3].

Социально-экономические проблемы РТ стимулирует миграционный отток населения. Тыва характеризуется наивысшей степенью этнической

компактности: доля титульного населения составляет 77%. В начале 90-х годов прошлого столетия численность населения РТ значительно сократилась вследствие сильного миграционного оттока славянского населения. Миграционный отток в 1990г. составил 4,4%; в дальнейшем коэффициент миграционного прироста был отрицательным и находился на одном уровне. Начиная с 2007г. миграционный отток начал усиливаться вследствие притяжения более развитых регионов и увеличения мобильности титульного населения республики. Несмотря на сохраняющийся миграционный отток в последние годы благодаря высокому естественному приросту тувинцев численность населения увеличилась до 317056 человек. Тыва занимает 3-е место среди регионов РФ по показателю естественного прироста, уступая лишь Чечне и Ингушетии [1,4].

Значительную роль в решении демографических проблем играет уровень и доступность квалифицированной медицинской помощи. Медицинскую помощь населению РТ оказывают в 32 больничных учреждениях, 12 из которых расположены в столице республики. Основную часть лечебно-профилактических учреждений составляют фельдшерско-акушерские пункты (97), сельские участковые больницы (14) и сельские врачебные амбулатории (11). За последние годы число врачебных учреждений, оказывающих амбулаторно-поликлиническую помощь, сократилось с 71 до 64, преимущественно за счет сельских врачебных амбулаторий. Несмотря на то, что обеспеченность населения врачами основных специальностей увеличивается, общий уровень ниже показателей по стране: педиатров – 13,4 на 10000 населения (22,8 в РФ); офтальмологов - 0,5 (1,0 в РФ); отоларингологов – 0,5 (0,7 в РФ); неврологов – 1,0 (1,5 в РФ), психиатров - 1,0 (1,5 в РФ). Укомплектованность врачебных должностей в республике составляет 95,3% (в кожуунах от 60,0 до 100%), что достигается за счет высокого коэффициента совместительства: в столице РТ г. Кызыле – 1,7, в кожуунах до 2,6. Число врачей, имеющих квалификационную категорию, невысоко: в целом по республике 54,5%, в Кызыле – 64,6%, в кожуунах от 56,7 до 0%.

С целью мониторинга демографических процессов в Тыве проведен анализ отчетов Федеральной службы государственной статистики по РТ и Министерства здравоохранения РТ (форма 12) за период с 1995 по 2010 гг. В анализ были включены показатели рождаемости, смертности, естественного прироста. Определены индекс «жизненности» Покровского-Пирла (частное от деления числа родившихся на число умерших за год) и коэффициент депопуляции (частное от деления уровня смертности на уровень рождаемости) [4]. Проведен анализ полиномиального тренда показателей с учетом коэффициента аппроксимации (R^2).

Особенностью демографической ситуации РТ, в основе которой лежат национально сложившиеся традиции, является высокая рождаемость и создание семей с большим количеством детей. Рождаемость в

республике была одной из самых высоких в стране в конце советского периода (в 1990г. – 26‰). Распад СССР и кризис в экономике способствовали существенному снижению рождаемости; самый низкий показатель зарегистрирован в 2000г.– 15,9‰ (в РФ – 8,7‰). В последующие годы отмечался незначительный рост рождаемости, который составил в 2006г. 19,3‰. После введения федеральных мер стимулирования рождаемости с 2007г. отмечается стабильный прирост населения за счет новорожденных детей: в 2007г. – 24,5‰; в 2010г. – 26,4‰ (в РФ – 12,1‰). Анализ полиномиального тренда показателей с учетом коэффициента аппроксимации прогнозирует стабильный рост рождаемости ($R^2 = 0,81$). Следует отметить, что именно в бедных регионах с незавершенным демографическим переходом политика поддержки рождаемости оказалась наиболее успешной. Однако качество населения вряд ли будет высоким, а проблемы перегрузки социальной инфраструктуры и, позднее, занятости в РТ могут усугубиться.

Существенное влияние на демографические процессы оказывает продолжительность жизни населения. Тыва занимает предпоследнее место среди регионов РФ по показателю ожидаемой продолжительности жизни – 60 лет (в РФ – 68,6) [3]. Повозрастное соотношение населения характерно для коренных и малочисленных народов Сибири: доля детей в возрасте от 0 до 17 лет составляет 33,1%.

Общая смертность населения в республике не имеет выраженной динамики. В 1995г. смертность составила 13,2‰; в 2002г. - 15‰; в 2003г. – 15,2‰; в 2005г. – 14,1‰. В последние годы наметилась тенденция к снижению уровня смертности; анализ полиномиального тренда позволяет прогнозировать незначительное снижение смертности в ближайшие годы ($R^2 = 0,52$). В РТ также регистрируются высокие показатели младенческой смертности: наиболее высокие показатели были в 1999г. – 37,2‰; за период с 1995г. по 2003г. варьировали от 35,2‰ до 27,6‰. Положительная тенденция к снижению показателей младенческой смертности наметилась с 2004г. (20,4‰) к 2010г. (15‰), однако этот показатель в 2 раза превышает средний показатель по стране. Анализ полиномиального тренда показателей младенческой смертности позволяет прогнозировать устойчивое снижение смертей детей 1-го года жизни в ближайшие годы ($R^2 = 0,93$). Однако ситуация может значительно ухудшиться в связи с обязательной регистрацией новорожденных с экстремально низкой массой тела, начиная с 2012г.

На фоне демографического кризиса в стране естественный прирост населения в РТ оставался всегда положительным. В 1995г. естественный прирост составил 7,1‰; в 1996г. – 8,5‰. Наиболее низкие показатели зарегистрированы в 1997г. (3,1‰), и с 1999г. по 2002г. (2,4‰, 2,3‰, 2,7‰ и 3,8‰ соответственно). За период с 2003г. по 2010г. отмечается рост показателя естественного прироста населения с 5,4‰ до 14,6‰; анализ

полиномиального тренда позволяет прогнозировать дальнейшее увеличение населения в ближайшие годы ($R^2 = 0,86$). Анализ индекса Покровского-Пирла дает аналогичные результаты. Показатели индекса в 1995г. и 1996г. составили соответственно 1,54 и 1,63; самые низкие показатели отмечались в 1999 – 2001гг. (1,17 – 1,2). Начиная с 2002г. показатели индекса «жизненности» увеличились с 1,25 до 2,25 в 2010г. Анализ полиномиального тренда показателей индекса также позволяет прогнозировать дальнейшее увеличение населения в ближайшие годы ($R^2 = 0,9$). Коэффициент депопуляции также характеризует направленность демографических процессов в регионе: чем больше коэффициент, тем существеннее сокращение населения, и наоборот, чем он меньше, тем незаметнее потери населения. В 1995г. коэффициент депопуляции составлял 0,65, в период с 1997г. по 2005г. колебался в пределах от 0,86 до 0,72; к 2010г. снизился до 0,44. Анализ полиномиального тренда показателей коэффициента депопуляции позволяет прогнозировать устойчивое увеличение населения республики в ближайшие годы ($R^2 = 0,86$).

Для решения демографических проблем в РТ имеются социальные преимущества: экологически чистая природная среда, наличие рекреационных ресурсов для развития сектора услуг; высокий естественный прирост населения; относительно развитая система начального и среднего профессионального образования. Социальными проблемами являются сложные природные условия, низкая транспортная доступность, слаборазвитая экономика; крайне низкие показатели уровня доходов населения; длительный миграционный отток; один из самых низких в стране показателей ожидаемой продолжительности жизни; высокая младенческая смертность.

Литература

1. Аношкин, Р.В. Типология регионов Российской Федерации по демографической ситуации / Р.В. Аношкин // Экология урбанизированных территорий. – 2008. – №2. – С. 19-24.
2. Богоявленский, Д.Д. Демография народов Севера в начале XXI столетия / Д.Д. Богоявленский // Матер. 13 международ. конгресса по приполярной медицине. – Новосибирск, 2006. – С. 45-46.
3. Манчук, В.Т. Состояние и формирование здоровья коренных малочисленных народов Севера и Сибири / В.Т. Манчук, Л.А. Надточий. – Красноярск, 2008. – 179с.
4. Рыбаковский, Л.Л. Сравнительная оценка демографического неблагополучия регионов России / Л.Л. Рыбаковский // Социологические исследования. – 2008. - №10. – С. 81-87.
5. Соболева, С.В. Здоровье населения Сибири: риски и их измерители / С.В. Соболева, Н.Е. Смирнова, О.В. Чудаева // Регион: Экономика и Социология. – 2010. - №2. – С. 233-241.

БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Е.Л. Давыдов¹, Е.И. Харьков¹, Р.А. Яскевич^{1,2}

¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

²НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН, Красноярск

В докладе «Старение и здоровье человека», опубликованном в 2001 г. [1] к пожилым отнесены люди в возрасте 65 лет и старше. У лиц старше 65 лет АГ встречается у 50% и приблизительно в 2/3 случаев диагностируется изолированная систолическая артериальная гипертензия (ИСАГ).

Согласно международным рекомендациям под изолированной систолической АГ понимают повышение уровня САД до 140 мм. рт.ст. и выше при диастолическом артериальном давлении (ДАД) менее 90 мм.рт.ст. [2]. В эпидемиологических исследованиях наблюдается возрастное увеличение уровней САД и ДАД, причем САД продолжает увеличиваться до 70-80 лет, тогда как ДАД – только до 50-60 лет, а затем отмечается снижение его уровня.

Возрастное увеличение распространенности ИСАГ объясняется тенденциями в изменениях САД и ДАД, обуславливающими рост пульсового артериального давления (ПАД), которые в свою очередь связаны с повышением ригидности артерий. Абсолютное большинство исследователей считают основной ее причиной снижение растяжимости аорты и артерий, что связано с процессом старения (потеря эластичности волокон стенки артерий и отложение в ней коллагена, эластина, глюкозаминогликанов и кальция). Многие гистологические изменения в стенке сосудов, связанные с возрастом, схожи с атеросклеротическими, тем не менее вопрос о роли атеросклероза в патогенезе ИСАГ остается спорным. У многих больных с тяжелой формой распространенного атеросклероза САД остается в пределах нормы, и, наоборот, в некоторых группах населения с низкой распространенностью атеросклероза САД с возрастом повышается и развивается ИСАГ [3]. Повышенные САД и ПАД ускоряют повреждение артерий, что формирует порочный круг. В крупных эпидемиологических исследованиях (MRFIT, ONASAMA, Фрамингемское исследование) было доказано увеличение смертности от сердечно-сосудистой патологии в 2-5 раз, общей смертности на 51%, инсультов в 2,5 раза у больных ИСАГ по сравнению с аналогичными показателями у лиц с нормальной АД [4, 5].

На вопрос, с чего начать лечение пожилого больного с ИСАГ, дали ответ многие мультицентровые исследования. В современных международных рекомендациях препаратами первой линии для лечения

больных ИСАГ предложены тиазидные диуретики (ТД) и антагонисты кальция (АК) пролонгированного действия. При этом наиболее широко исследованы АК дигидропиридинового ряда.

Способность пролонгированных АК снижать частоту сердечно-сосудистых осложнений и улучшать качество жизни пожилых больных продемонстрировано в исследованиях: SYST-EUR, SYST-CHINA, ALLHAT, FEVER, STONE, STOP-Hypertension 2 и др.

АК – большая группа препаратов, основным свойством которых является способность обратимо ингибировать ток кальция через медленные кальциевые каналы, локализованные в синоатриальных, атриовентрикулярных путях, волокнах Пуркинье, миофибриллах миокарда, гладкомышечных клетках сосудов, скелетных мышцах и оказывающие выраженное сосудорасширяющее действие. АК нередко разделяют на 3 поколения. Первое поколение (генерация) – обычные таблетки: верапамил, дилтиазем, нифедипин; затем – второе поколение (модифицированного (IIA) и немодифицированного (IIB) высвобождения): верапамил SR, дилтиазем CR, нифедипин XL, фелодипин ER, исрадипин CR, исрадипин, никардипин, нитрендипин; третье поколение (долгодействующие препараты): амлодипин, лацидипин, лерканидипин, манидипин.

В конце 80-х – начале 90-х годов прошлого века в США сложилась парадоксальная ситуация: АК стали самыми продаваемыми антигипертензивными препаратами, в то время как не было выполнено ни одного рандомизированного контролируемого испытания (РКИ) по применению АК при АГ. В 1995 г. К. Furberg на заседании Американской ассоциации сердца продемонстрировал пустой слайд под заголовком «РКИ с АК при артериальной гипертензии». Опубликованный мета-анализ применения короткодействующего нифедипина при ИБС бросил тень на всю группу АК и вызвал существенное сокращение их использования. При этом данные, полученные в отношении применения короткодействующего нифедипина у больных, недавно перенесших инфаркт миокарда (ИМ), зачастую переносились на другие АК и распространялись на все ССЗ, включая АГ. Потребовалось несколько лет для проведения крупных клинических исследований, инициированных в это время, чтобы доказать и эффективность, и безопасность антагонистов кальция, причем в первую очередь у пожилых больных АГ.

В исследовании Syst-Eur (European Trial on Systolic Hypertension Study in the Elderly– Систолическая гипертензия в Европе) 4695 больных получали лечение пролонгированным АК - нитрендипином с добавлением ИАПФ - эналаприла и ТД - гидрохлортиазида (ГХТ) для достижения целевого уровня АД. В итоге относительный риск развития инсультов был снижен на 42% ($p < 0,003$), несмертельного инсульта на 44%. Отмечено снижение всех сердечно-сосудистых осложнений (ССО) на 31%, а сердечных осложнений на 26% [13].

В исследовании - The Syst-China trial больные также получали нитрендипин, при этом относительный риск развития инсультов был снижен на 38% ($p < 0,01$), смерти от всех причин – на 39%, от ССЗ - на 39%, а фатальных и нефатальных ССО – на 37% ($p < 0,003$). По данным мета-анализа этих исследований применение АК у больных ИСАГ приводит к снижению ССС на 25%, а общей смертности на 17% по сравнению с плацебо.

В исследовании STOP-Hypertension-2 (Swedish Trial in Old Patients with Hypertension—2 Study) сравнивались эффекты различной терапии, в выделенной субпопуляции 2280 пожилых больных с ИСАГ все препараты одинаково снижали АД и риск развития ИМ, внезапной смерти и сердечной недостаточности (СН), однако у больных, получающих ИРААС риск возникновения инсультов был достоверно ниже на 25% ($p < 0,01$). В этом исследовании 6614 пациентам в возрасте 70–84 лет случайным образом был назначен один из следующих вариантов лечения: сравнивалась традиционная гипотензивная терапия (диуретики или бета-адреноблокаторы) и терапия ИАПФ (лизиноприл или эналаприл по 10 мг/сут.) и АК (фелодипин 2,5 мг/сут. или исрадипин 2,5 мг/сут.). Во всех группах было достигнуто одинаковое снижение уровня АД, при этом статистически достоверной разницы ни по одной из конечных точек получено не было. Примечательно, что риск нарушений мозгового кровообращения и общая смертность от ССЗ в группах, принимавших АК и ИАПФ, оказались сопоставимыми (соответственно –2%; $p = 0,84$ и –4%; $p = 0,67$).

В 2002 г. было завершено исследование ALLHAT (Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial) – рандомизированное двойное слепое контролируемое исследование, проводившееся в 623 клиниках Северной Америки с 1994 года. В исследовании приняли участие более 42 тысяч пациентов с мягкой или умеренной АГ в возрасте старше 55 лет. Средний возраст больных составил 67 лет, из них 47% – женщины, 35% были представителями черной расы, 19% – латиноамериканцы, 36% больных страдали сахарным диабетом, 22% пациентов курили, 90% больных получали антигипертензивную терапию до включения в исследование. Участникам исследования случайным образом назначался один из четырех вариантов лечения: АК (амлодипин), ИАПФ (лизиноприл), альфа-адреноблокатор (доксазозин) или диуретик (хлорталидон). При лечении АГ доксазозином в сравнении с хлорталидоном риск развития сердечно-сосудистых осложнений оказался выше на 25%, а риск развития ХСН – на 104%, поэтому изучение эффективности доксазозина было досрочно прекращено. АК был так же эффективен по влиянию на конечные точки (фатальный и нефатальный ИМ, общая смертность), как диуретик и ИАПФ. Результаты ALLHAT обосновывают увеличение роли АК в лечении пациентов с АГ и

высоким риском сердечно–сосудистых осложнений. У пациентов с АГ, получавших АК или диуретик, независимо от пола, возраста, расы, наличия сахарного диабета, не было выявлено каких–либо отличий в частоте развития первичных исходов (случаи фатальной ИБС и нефатального инфаркта миокарда) и в частоте каждого из вторичных исходов (общая смертность, фатальные и нефатальные инсульты, ИБС в целом и сердечно–сосудистые осложнения в целом). В исследовании ALLHAT была выделена подгруппа пациентов в возрасте ≥ 75 лет, где не выявлено достоверной разницы частоты смертельного и несмертельного ИМ, смертности от любых причин, ИБС и инсульта между группами диуретика и АК.

В 2006 г. был проведен сравнительный анализ (post hoc analysis) влияния антагониста кальция амлодипина ($n = 9048$) и ингибитора АПФ лизиноприла ($n = 9054$) на сердечно–сосудистую смертность и заболеваемость, а также безопасность у больных АГ, участвовавших в клиническом исследовании ALLHAT. Длительность наблюдения и лечения составила в среднем 4,9 года. Контроль за уровнем АД оказался одинаковым у представителей черной расы и был лучше (ниже уровень АД) у других больных в группе амлодипина. Риск развития первичной конечной точки, смерти от всех причин, терминальной почечной недостаточности и онкозаболеваний достоверно не различался у больных обеих групп. Риск развития инсульта в группе лечения ИАПФ был достоверно выше на 23%, суммарный показатель риска развития ССО был также выше в этой группе на 6% ($p=0,047$). В этой связи авторы комментария F Messerli и J. Staessen, подчеркнув важность контроля за уровнем АД в профилактике ИМ и инсульта отметили, что все сомнения, долго витавшие над АК, полностью развеяны: «Анализ F. Leenen и соавт. подвел окончательный итог тому, что называлось «противоречиями» АК и продолжалось более 10 лет».

В крупномасштабном исследовании INSIGHT (International Nifedipine GITS Study Intervention as a Goal in Hypertension Treatment) приняли участие пожилые пациенты в возрасте от 55 до 80 лет с АГ (АД более 150/95 мм рт.ст. или САД более 160 мм рт.ст.) и наличием сопутствующих факторов риска ССО. Результаты исследования INSIGHT показали, что по влиянию на комбинированную конечную точку (инфаркт миокарда, сердечная недостаточность, инсульт, сердечно–сосудистая смертность и смертность по другим причинам) АК не отличается от препаратов «золотого стандарта» в лечении артериальной гипертензии – диуретиков гидрохлортиазида и амилорида. В исследовании INSIGHT ультразвуковым методом определялась толщина сонных артерий у больных, получавших АК. Было показано, что препарат значительно замедляет развитие атеросклероза, отмечено более медленное увеличение кальцификации коронарных артерий по сравнению с больными, получавшими

диуретики. Возможно, именно замедлением прогрессирования атеросклероза сонных артерий объясняются данные, полученные в ходе многих клинических исследований, указывающие на особенно выраженное снижение частоты развития нарушений МИ при лечении АК. В исследовании АК был не только эффективен в профилактике сосудистых осложнений, но и хорошо переносился, у леченных АК больных значительно меньше была вероятность развития новых случаев СД (4,3% против 5,6% в группе диуретика) на протяжении исследования.

Необходимо упомянуть и об одном из основополагающих исследований в современной кардиологии HOT (Hypertension Optimal Treatment study), в которое было включено 19193 пациента в возрасте 50-80 (средний возраст - 61,5 лет), более половины из которых представляли пациенты старших возрастных групп. Фелодипин использовался в качестве основного препарата, к нему при необходимости добавляли ИАПФ или бета-адреноблокатор. В этом исследовании изучали влияние степени снижения АД на риск развития ССЗ, а также на смертность пациентов с АГ [33]. В конце исследования 78% больных продолжали принимать фелодипин в качестве основной терапии, 41% пациентов использовали его в сочетании с ИАПФ и 28% – с БАБ. Наименьшая частота ССО наблюдалась в подгруппе больных, у которых достигалось снижение диастолического АД до 82,6 мм рт. ст., а систолического АД – до 138,8 мм рт. ст.

Одним из факторов, благоприятно влияющих на улучшение отдаленного прогноза у больных с ИСАГ, леченных АК, является, по-видимому, не только их метаболическая нейтральность, но и способность снижать центральное давление в аорте. Результаты указанных в обзоре исследований в значительной степени определили те критерии эффективного лечения АГ, которые используются в большинстве международных и национальных рекомендаций (в том числе и Российских) по лечению этого заболевания.

Таким образом, в проведенных клинических исследованиях у пожилых пациентов было показано, что АК являются эффективными и сравнительно безопасными антигипертензивными препаратами, снижающими сердечно-сосудистую заболеваемость и смертность. Более широкое применение АК в лечении пациентов старших возрастных групп с АГ будет способствовать увеличению продолжительности жизни больных с сердечно-сосудистой патологией.

Литература

1. Драпкина О.М. Особенности артериальной гипертензии у пожилых пациентов // РМЖ. – 2010. – Т. 18, №22. – С. 1384-1388.
2. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC) // J. Hypertens. – 2007. - Vol. 25, №1. - P. 105-1187.

3. Griffith T., Klassen P., Franklin S. Systolic hypertension: An overview // Am. Heart J. – 2005. - Vol. 149 - P. 769-775.
4. Castelli W. Epidemiology of coronary heart disease: the Framingham study // Am. J. Med. – 1984. - Vol. 76. - P. 4-12.
5. Benetos A., Thomas F., Bean K. Prognostic value of systolic and diastolic blood pressure in treated hypertensive men // Arch. Intern. Med. – 2002. - Vol. 162. - P. 577-581.

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Е.Л. Давыдов¹, Т.В. Корепина², И.Н. Морозова², Р.А. Яскевич^{1,3}

¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

²Красноярская краевая больница №2,

³НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН, Красноярск

В соответствии с классификацией ВОЗ возраст 60-74 года считается пожилым, 75 лет и старше - старческим, а свыше 90 лет - периодом долгожительства [2]. В 2010 г. в России старше 60 лет было около 20 млн. человек, а к 2020 г. по приблизительным подсчетам, их численность, увеличится до 25 млн. человек. Так если в 1950 г. доля детей в населении Европы составляла 26,2%, то к 2005 г. она сократилась до 15,9%, тогда как доля пожилого населения (60 лет и старше) за этот период увеличилась с 12,1 до 20,6%. В России за период от первой послевоенной переписи населения (1959 г.) доля пожилых в России возросла почти вдвое и составила в 2010 г. 17,0%. Интерес к этому вопросу обусловлен и старением самого пожилого населения. Так среди лиц в возрасте 60 лет и старше наиболее быстрой стареющей частью являются долгожители (oldest-old, лица в возрасте 90 лет и старше). В настоящее время в мире на каждые 8 пожилых людей приходится 1 долгожитель, а к 2050 году это соотношение может возрасти до двух долгожителей на 10 пожилых .

Старение не является синонимом болезни, это неизбежный этап развития организма. Однако с возрастом количество заболеваний увеличивается. Поставить диагноз «здоров» в пожилом возрасте не менее сложно, чем распознать болезни [1]. Эффективность того или иного метода лечения оценивается по различным критериям. Это и оценка объективных данных состояния пациентов, и подсчет таких статистических параметров, как летальность, частота рецидивов и т.д. Однако все эти критерии выживаемости и продолжительности жизни оставляют неохваченными важнейшие аспекты жизни человека, а именно все то, что определяет его как активного члена общества. Эти факторы оцениваются качеством жизни. На сегодняшний день качество жизни (КЖ) определяют как

интегральную характеристику физического, психического и социального функционирования человека в его субъективном восприятии [4].

Таким образом, КЖ является самостоятельным критерием эффективности оценки эффективности лечения, дополняющим клинические и экономические данные. Первые серьезные исследования качества жизни были выполнены при сердечно-сосудистых заболеваниях (ССЗ) [3].

Цель исследования. Оценить качество жизни пациентов старших возрастных групп с артериальной гипертензией (АГ) и причины снижения этого показателя.

Материал и методы. Нами было обследовано 426 больных АГ II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–20010, ESH/ESC–2009), - сотрудников и пенсионеров Министерств внутренних дел (МВД) и Министерства обороны (МО) и членов их семей, из них 211 лиц пожилого возраста (60-74 года - по классификации ВОЗ, 107 пациента старческого возраста (75 лет и старше), и 108 больной контрольной группы (45-59 лет). Результаты исследований вносились в протоколы и в базу данных. Статистическая обработка производилась с помощью пакета «STATISTICA».

Для исследования КЖ использовалась методика, разработанная Гладковым А.Г., Зайцевым В.П., Ароновым Д.М. (1982). Данная методика направлена на определение отношения больного сердечно – сосудистым заболеванием к изменениям в его жизни.

Результаты исследований вносились в протоколы и в базу данных. Для статистической обработки данных использовали программу SPSS v.19, разработанного в Стэнфордском университете (США). Достоверность различий анализировали с помощью Т-критерия Стьюдента-Фишера в доверительном интервале более 95%. Для проверки гипотезы о нормальности распределения применялся критерий Колмогорова-Смирнова. В случае ненормального распределения вариационного ряда достоверность различий анализировали с помощью критерия Крускаллы, Манна-Уитни. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 . Статистически значимыми считали различия при значениях $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Снижение КЖ до умеренных показателей нами было отмечено во всех группах, достоверности различий между группами получено не было, минимальный показатель снижения КЖ зарегистрирован у женщин старческого возраста (-5,56 баллов), максимальный показатель зарегистрирован у мужчин этой же группы (-6,49 баллов).

Снижение качества жизни не выявлено только у 17,1% (13 человек) мужчин и 19,3% женщин (26 больных) пожилого возраста, у 13,3% мужчин и 17,7% женщин старческого возраста (6 и 11 пациентов

соответственно) и 18,2% и 23,4% больных контрольной группы (8 и 15 человек), однако различия не достоверны.

В легкой степени КЖ было снижено у 16 мужчин и 30 женщин пожилого возраста (21,1% и 22,2% соответственно), у 17,8% и 17,% (8 и 11 человек) лиц старческой группы, у лиц контрольной группы легкое снижение КЖ было недостоверно выше по сравнению с другими группами 27,3% и 23,4% (12 и 15 больных).

У женщин старческого возраста были обнаружены достоверные различия при умеренном снижении КЖ по сравнению с женщинами пожилого возраста ($p < 0,05$) – 35,6% и 20,0% соответственно (22 и 27 пациенток соответственно). В других подгруппах достоверных различий получено не было как между возрастными категориями, так по гендерным критериям внутри возрастной группы.

По нашим данным – около трети всех обследованных пациентов имеют значительное снижение КЖ, от 29,0% у женщин старческого возраста (18 больных) до 38,5% у пожилых женщин (52 пациентки). Однако достоверности между показателями между группами выявлено не было.

Такой высокий уровень снижения КЖ во всех возрастных группах обусловлен, по нашему мнению, влиянием как факторов риска АГ, так и течения самого заболевания. Почти у всех (свыше 93%) обследованных больных был высокий риск АГ (риск 4), более чем у 70% ассоциированные клинические состояния (III стадия АГ).

Нами также был проведен анализ причин снижения КЖ, при этом были выявлены следующие особенности: снижение КЖ у пациентов в большей степени обусловлено: а/ необходимостью ограничивать физическую нагрузку – от 72,7% у мужчин в контрольной группе до 82% у женщин старческого возраста, б/ необходимостью лечиться – от 52,3% у мужчин в контрольной группе до 75,5% у мужчин старческого возраста; в/ снижение активности в быту – от 40,0% у мужчин в контрольной группе до 75,6% у мужчин старческого возраста; до 75,6%; г/ ограничение досуга – от 29,5% у мужчин в контрольной группе до 60,0% у мужчин старческого возраста; е/ ограничением в питании - от 26,6% у женщин в контрольной группе до 47,6% у женщин старческого возраста; ж/ снижением контактов с друзьями - от 31,3% у женщин в контрольной группе до 45,2% у женщин пожилого возраста; з/ изменение взаимоотношений с близкими - от 34,4% у женщин в контрольной группе до 46,7% у мужчин старческого возраста. В меньшей степени мы отметили снижение дохода (9,8%-38,6%); снижением в должности (11,5% - 20,4%), а также отказом от курения (3,2% - 15,9%) и изменениями в половой жизни (11,1% - 34,1%).

При анализе причин снижения КЖ между группами пациентов в баллах, было выявлено, что у мужчин пожилого возраста наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -1,07; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,76; в/ ограничение

досуга - -0,61; г/ снижение активности в быту - -0,72 – при этом были выявлены достоверные различия между мужчинами данной возрастной группы и старческого возраста по показателю изменение в половой жизни - -0,45 и -0,18 баллов соответственно ($p=0,049$), достоверная разница внутри группы с женщинами своего возраста выявлена по изменению в половой жизни (-0,45 и -0,13 баллов соответственно, $p=0,0001$), снижению контактов с друзьями (-0,38 и -0,59 баллов соответственно, $p=0,023$).

У женщин пожилого возраста наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -1,02; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,74; в/ снижение активности в быту - -0,90; г/ снижение контактов с друзьями - -0,58. У женщин этой возрастной группы и женщин старческого возраста выявлена достоверная разница по показателям: снижение дохода (-0,28 и -0,11 баллов соответственно, $p=0,046$), снижению контактов с друзьями (-0,59 и -0,39 баллов соответственно, $p=0,023$). Между женщинами пожилого возраста и контрольной группы выявлены достоверные различия по показателям КЖ: снижение активности в быту (-0,90 и -0,52 баллов соответственно, $p=0,004$), ограничение в питании (-0,38 и -0,17 баллов соответственно, $p=0,010$).

У мужчин старческого возраста наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -1,20; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,80; в/ ограничение досуга - -0,76; г/ снижение активности в быту - -0,91 – при этом были выявлены достоверные различия между мужчинами данного возраста и контрольной группы по показателям КЖ: необходимость лечиться (-1,20 и -0,80 баллов соответственно, $p=0,025$); изменение взаимоотношений с близкими (-0,58 и -0,32 баллов соответственно, $p=0,041$); снижение дохода (-0,18 и -0,45 баллов соответственно, $p=0,015$); ограничение досуга (-0,76 и -0,36 баллов соответственно, $p=0,005$); снижение активности в быту (-0,91 и -0,64 баллов соответственно, $p=0,040$). У женщин старческого возраста наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -1,03; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,82; в/ снижение активности в быту - -0,82; г/ понижение в должности - -0,76. У женщин этого возраста и женщин контрольной группы выявлена достоверная разница в показателях КЖ: ограничение рабочей деятельности (-0,21 и -0,46 баллов соответственно, $p=0,040$); снижение дохода (-0,11 и -0,41 соответственно, $p=0,005$); понижение в должности (-0,76 и -0,32 соответственно, $p=0,044$); снижение активности в быту (-0,82 и -0,52 баллов соответственно, $p=0,029$); ограничение в питании (-0,49 и -0,17 баллов соответственно, $p=0,012$); отказ от курения (-0,08 и -0,02 баллов соответственно, $p=0,036$). У мужчин контрольной группы наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -0,80; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,73; в/ изменение в

половой жизни - -0,50; г/ снижение активности в быту - -0,64. Достоверной разницы внутри группы с женщинами своего возраста по показателям КЖ выявлена по показателю КЖ – снижение физической активности (-0,48 и -0,24 баллов соответственно, $p=0,021$),

У женщин контрольной группы наиболее низкие баллы были по таким показателям как: а/ необходимость лечиться - -1,06; б/ необходимость ограничить физическую нагрузку - -0,76; в/ ограничение досуга - -0,51; г/ снижение активности в быту - -0,52.

Таким образом, можно говорить, что: у большинства пациентов всех возрастных групп, независимо от гендерных различий наблюдается умеренное снижение КЖ. Около трети всех пациентов имеют значительное снижение КЖ. Снижение КЖ во всех возрастных группах обусловлено: необходимостью ограничивать физическую нагрузку, необходимостью лечиться, снижением активности в быту, ограничением досуга; ограничением в питании, снижением контактов с друзьями, изменение взаимоотношений с близкими.

Достоверные различия между группами отмечаются по следующим показателям: необходимость лечиться (женщины старческого возраста и контрольной группы), изменение взаимоотношений с близкими (мужчины старческого возраста и контрольной группы), ограничения рабочей деятельности (женщины старческого возраста и контрольной группы), снижение дохода (мужчины пожилого и старческого возрастов; женщины старческого возраста и контрольной группы), понижение в должности (женщины старческого возраста и контрольной группы), ограничение досуга (мужчины старческого возраста и контрольной группы), снижение контактов с друзьями (женщины пожилого и старческого возрастов), снижение активности в быту (мужчины и женщины старческого возраста по сравнению с контрольной группой), ограничение в питании (женщины старческого возраста и контрольной группы по сравнению с контрольной группой и женщинами пожилого возраста соответственно), отказ от курения (женщины старческого возраста и контрольной группы), изменения в половой жизни (мужчины пожилого и старческого возрастов).

Достоверные различия внутри группы по гендерным различиям выявлены по следующим показателям: снижение контактов с друзьями (у мужчин и женщин пожилого возраста), снижение физической активности (у мужчин и женщин контрольной группы), отказ от курения (у мужчин и женщин пожилого возраста), изменения в половой жизни (у мужчин и женщин пожилого возраста).

Литература

1. Батурич В. А., Батурина М. В., Евсеева М. Е. и др. Артериальная гипертония у лиц пожилого возраста: аспекты донозологической диагностики // Клиническая геронтология. - 2008. - № 11. - С. 33-37.

2. Глезер М. Г. Успехи в лечении сердечно-сосудистых заболеваний у пожилых // Клиническая геронтология. - 2005. - № 11. - С. 3-8.
3. Джанашия П. Х., Потешкина Н. Г. Артериальная гипертензия у лиц пожилого возраста старше 60 лет // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2009. - № 2. - С. 95-101.
4. Новик А.А., Ионова Т.И. Исследование качества жизни в медицине. – М. ГЭОТАР-МЕД, 2004 – 304 с
5. Сафарова Г.Л. Демография старения: современное состояние и приоритетные направления исследований // Успехи геронтологии. - 2009. – Т. 22, №1. – С. 49-59.

ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Е.Л. Давыдов¹, Р.А. Яскевич^{1,2}

¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

²НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН, Красноярск

Классические факторы риска способны объяснить лишь около половины случаев сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). Значительное число случаев ССЗ наблюдалось у лиц, не имевших большинства из этих факторов риска. Психосоциальные факторы объясняют 40-50% ССЗ, не связанных со стандартными факторами риска. В настоящее время не подлежит сомнению связь психосоциальных явлений с развитием артериальной гипертензии (АГ).

Ни одно заболевание в настоящее время не рассматривается, как чисто психосоматическое. Среди психологических факторов в развитии АГ большое значение имеют особенности мотивации, характерологические свойства, эмоциональные состояния и способы эмоционального реагирования на стрессовые ситуации, способы преодоления стрессовых ситуаций, защитные механизмы, тип поведения, привычки, [3]. Тревножно-депрессивные состояния является одной из основных причин низкой приверженности к лечению пациентов с АГ, выполнению рекомендаций по реабилитации и вторичной профилактике [2]. Одной из самых трудных с точки зрения диагностики, лечения и контроля таких расстройств является группа пожилых больных АГ. Достоверно установлено, что распространенность тревожно-депрессивных расстройств увеличивается в популяции с возрастом [5]. По данным Р.Г. Оганова и соавт. уровень депрессии повышается примерно в 1,5 раза на каждые 10 лет жизни; по сравнению с 20-летними пациентами частота развития данных расстройств выше в 2,5 раза в 50 лет, а в 80 лет – в 5,5 раз [3].

Цель исследования. Оценить уровень тревожных и депрессивных расстройств у пациентов старших возрастных групп с артериальной гипертензией.

Материалы и методы. Обследовано 426 больных АГ II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–2010 и ESH/ESC–2009). В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60–74 года – по классификации ВОЗ (1963 г.), из них 77 мужчин (средний возраст – 67,08; 95% доверительный интервал (ДИ) (66,07 – 69,09)) и 134 женщины (средний возраст – 67,39; ДИ (66,66 – 68,11)). Вторая группа состояла из 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) – 45 мужчин (средний возраст – 81,35; ДИ (80,20 – 80,50)) и 62 женщины (средний возраст – 79,49; ДИ (78,53 – 80,46)). Группу сравнения составили 108 больных (45–59 лет) – 44 мужчины (средний возраст – 53,70; ДИ (52,54 – 53,87)) и 61 женщина (средний возраст – 53,57; ДИ (53,02 – 54,52)).

Оценка тревожности проводилась с помощью теста Спилберга в модификации Ю.Л. Ханина [4], который состоит из двух самостоятельных подшкал для измерения ситуативной (СТ) и личностной тревожности (ЛТ).

Для определения депрессивного статуса пациенты заполняли шкалу депрессии, предложенную Центром эпидемиологических исследований CES-D (Center for Epidemiologic Studies – Depression) [1]. Опросник состоит из 20 суждений, которые позволяют выявить как расстройства депрессивного спектра (РДС), так и собственно депрессивное состояние (ДС).

Результаты исследований вносились в протоколы и базу данных. Для статистической обработки данных использовали программу SPSS v.19. Для определения значимости различий при множественных сравнениях использовали критерий Краскела–Уоллиса, при попарном сравнении – критерий Манна–Уитни с поправкой Бонферрони. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 . Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Анализ тревожности по шкале СТ выявил, что у мужчин старческого возраста отмечается низкий уровень этого показателя (33,71 балла), во всех остальных группах уровень СТ был нормальным (35,42 – 37,35 балла). Выявлены достоверные различия в уровне тревожности между мужчинами старческого возраста и группы сравнения ($p=0,010$), а также между мужчинами и женщинами данной возрастной группы ($p=0,013$). По шкале ЛТ отмечается повышенный уровень тревожности у женщин пожилого возраста и группы сравнения (51,01 и 51,69 баллов соответственно), в остальных группах пациентов уровень ЛТ был нормальным (45, 24 – 48,95 баллов). Выявлены достоверные различия в показателях ЛТ между женщинами старческого возраста и женщинами других возрастных групп ($p=0,045$ и $p=0,005$ соответственно), а также достоверные гендерные различия во всех возрастных группах ($p=0,003$; $p=0,017$; $p=0,0001$ соответственно) у женщин по сравнению с мужчинами.

При оценке уровня тревожности по шкале СТ внутри групп выявлено, что большинство пациентов независимо от возраста имеют низкий уровень

тревожности, кроме мужчин старческого возраста и группы сравнения (от 48,9% до 71,1%). Отмечен достоверно низкий уровень таких пациентов в группе мужчин старческого возраста по сравнению с группой сравнения ($p=0,004$).

В то же время среди пациентов этой когорты преобладают лица с нормальным показателем тревожности (59,1%), который достоверно выше по сравнению с мужчинами старших возрастных групп ($p=0,038$ и $p=0,004$ соответственно). Более высокий уровень тревожности по этой шкале у пациентов контрольной группы можно объяснить наличием большего количества стрессирующих факторов – на работе и в семье (так совместно с детьми проживают 51,2% пациентов - мужчин контрольной группы и только 31,5% и 16,7% пациентов старших возрастных групп соответственно).

Уровень тревожности по шкале ЛТ внутри групп показывает, что в большинстве подгрупп, кроме женщин пожилого возраста и группы сравнения отмечается нормальный уровень тревожности (от 60,5% до 72,5%). У женщин вышеуказанных групп этот показатель достоверно ниже по сравнению с женщинами старческого возраста ($p=0,005$ и $p=0,004$ соответственно), а также по сравнению с мужчинами своего возраста ($p=0,004$ и $p=0,0001$). В тоже время у женщин этих подгрупп отмечается повышенный уровень тревожности, он достоверно выше по сравнению с женщинами старческого возраста ($p=0,023$ и $p=0,001$), и в сравнении с мужчинами своего возраста ($p=0,016$ и $p=0,0001$), а у женщин старческого возраста уровень ЛТ достоверно выше по сравнению с мужчинами своего возраста ($p=0,011$). Выраженный уровень тревожности по шкале ЛТ достоверно выше у женщин пожилого возраста по сравнению с контрольной группой ($p=0,001$), однако из-за небольшого количества респондентов с таким уровнем тревожности, эти данные нельзя назвать ревалентными. Таким образом, можно говорить о гендерных отличиях в уровне личностной тревожности у пациентов. Отмечено снижение с возрастом уровня тревожности по шкале ЛТ у женщин (57,%, 44,4% и 27,4% соответственно), что вероятно связано с уменьшением стрессирующих факторов, модификацией своего поведения.

При оценке уровня тревожности внутри каждой возрастной и гендерной групп установлено, что по шкале СТ у мужчин пожилого возраста достоверно преобладали лица с низким уровнем тревожности по сравнению с лицами имеющими нормальный и повышенный уровень тревожности ($p=0,035$ и $p=0,0001$ соответственно), у мужчин старческого возраста также достоверно преобладали лица с низким уровнем тревожности по сравнению с лицами имеющими нормальный уровень тревожности ($p=0,0001$). У женщин во всех возрастных группах достоверной разницы между низким и нормальным уровнем тревожности по шкале СТ получено не было ($p=0,808$; $p=0,150$ и $p=0,724$).

При оценке уровня тревожности по шкале СТ внутри подгрупп выявлено, что у мужчин во всех возрастных группах преобладали лица с нормальным уровнем тревожности, который был достоверно выше во всех подгруппах по сравнению с низким и повышенным уровнем тревожности (от $p=0,034$ до $p=0,0001$). У женщин по шкале СТ в контрольной группе и группе пожилого возраста выше количество лиц с повышенным уровнем тревожности, этот показатель достоверно выше по сравнению с лицами с низкой и нормальной тревожностью ($p=0,0001$ и $p=0,013$) в контрольной группе, и достоверно выше по сравнению с низким показателем тревожности у пожилых ($p=0,0001$). У женщин старческого возраста достоверно преобладают лица с нормальным уровнем тревожности ($p=0,0001$ и $p=0,0001$ соответственно).

При оценке депрессивного статуса у пациентов отмечается, что во всех возрастных и гендерных группах, за исключением мужчин из группы сравнения, средний показатель в группах соответствует уровню РДС. Имеются достоверные различия в уровне депрессивного состояния у мужчин и женщин старческого возраста по сравнению с теми же гендерными подгруппами из группы сравнения ($p=0,0001$ и $p=0,043$ соответственно), а также различия внутри групп сравнения и пожилого возраста по полу ($p=0,002$ и $p=0,004$). У мужчин контрольной группы по результатам исследования наблюдается тенденция к достоверности ($p=0,051$) по сравнению с лицами пожилого возраста, у мужчин пожилого возраста наблюдается такая же тенденция ($p=0,062$) по сравнению с результатами у мужчин старческого возраста.

При сравнительной оценке уровня депрессивного статуса выявлено, что у женщин пожилого и старческого возрастов, а также у мужчин старческого возраста преобладали расстройства депрессивного спектра (от 42,2% до 56,5%), при этом данный показатель в группе женщин старческого возраста был достоверно выше по сравнению с группой контроля ($p=0,008$). В остальных группах преобладали показатели в пределах нормы (от 34,1% до 70,5%), отмечено достоверное преобладание мужчин пожилого возраста и группы сравнения, по сравнению мужчинами старческого возраста ($p=0,001$ и $p=0,0001$ соответственно) и женщин группы сравнения, имеющих достоверно более высокие показатели. по сравнению с другими подгруппами ($p=0,0001$ и $p=0,0001$ соответственно).

Также в своих возрастных подгруппах отмечено достоверное преобладание мужчин пожилого возраста и группы сравнения по сравнению с женщинами ($p=0,001$ и $p=0,015$ соответственно). Во всех возрастных и гендерных подгруппах отмечается умеренное число пациентов с выраженным депрессивным синдромом (набравших свыше 24 баллов), причем этот показатель недостоверно выше у женщин старших возрастных групп по сравнению с мужчинами этого возраста и достоверно выше ($p=0,06$) у женщин группы сравнения. У мужчин отмечается достоверно высокий показа-

тель выраженного ДС в пожилом возрасте по сравнению с группой сравнения ($p=0,032$), и тенденция к достоверности в старческом возрасте ($p=0,053$) по сравнению с этой же группой. Как видно из табл. 4 - с возрастом повышается количество расстройств депрессивного спектра (27,3% и 32,8% у мужчин и женщин группы сравнения и 53,6 и 56,5% в старческом возрасте соответственно), однако распространение ДС сопоставимо во всех возрастных и гендерных группах (15,5-23,3%), кроме мужчин группы сравнения – у которых этот показатель достоверно ниже (2,2%).

При оценке уровня депрессивного состояния внутри подгрупп выявлено, что у мужчин и женщин группы сравнения, а также мужчин пожилого возраста преобладали когорты лиц с нормальными показателями, при этом у мужчин обеих возрастных групп эти показатели были достоверно выше по сравнению с когортами лиц с расстройствами депрессивного спектра ($p=0,001$ и $p=0,0001$) и депрессией ($p=0,0001$ и $p=0,0001$ соответственно). У женщин группы сравнения имеются достоверные различия с пациентами этой же подгруппы с депрессией ($p=0,001$). В обеих гендерных подгруппах старческого возраста отмечается преобладание пациентов депрессивного спектра, которое достоверно выше у женщин этой подгруппы по сравнению с лицами с нормальными показателями и депрессией ($p=0,0001$ и $p=0,0001$ соответственно), у мужчин этот показатель достоверно выше у лиц с депрессией ($p=0,0001$) и имеет тенденцию к достоверности по сравнению с пациентами с имеющими нормальные показатели ($p=0,056$). Среди женщин пожилого возраста, пациентов с депрессивными расстройствами достоверно больше, чем лиц с депрессией ($p=0,001$).

Как видно из представленных результатов прослеживается тенденция к нарастанию с возрастом депрессивных расстройств, с определенными гендерными различиями, если у женщин нарастают расстройства депрессивного спектра (32,8% в группе сравнения и 56,5% в старческом возрасте), в то время как уровень депрессии оставался без значительных динамических колебаний (20,3%; 23,3% и 19,3% соответственно), то у мужчин с возрастом нарастают как расстройства депрессивного спектра (27,3% в контрольной группе, 53,3% в старческом возрасте), так и депрессии (2,2%; 15,5% и 13,4% соответственно).

Наши данные совпадают с данными полученными Р.Г. Огановым и соавт. в исследовании КОМПАС [3], где при использовании опросника CES-D установлено, что женщины чаще, чем мужчины страдают ДС и РДС, с возрастом распространенность и уровень депрессивных расстройств увеличиваются, по данным авторов, таких пациентов к 80 годам в 2 раза больше, чем у лиц в возрасте 50 лет.

Выводы. Таким образом, пациенты с артериальной гипертонией, как старших возрастных групп, так и группы сравнения имеют нормальный уровень тревожности по шкале ситуативной тревоги. Однако, женщины

пожилого возраста и группы сравнения имеют повышенный уровень тревожности по шкале личностной тревожности.

Выявлено, что по шкале личностной тревожности имеются гендерные отличия, с возрастом происходит снижение уровня тревожности по данной шкале у женщин с артериальной гипертонией.

При оценке депрессивного статуса во всех возрастных и гендерных группах, (кроме мужчин группы сравнения) средний показатель соответствует уровню расстройств депрессивного спектра.

По данным теста CES-D с возрастом у мужчин отмечается нарастание расстройств депрессивного спектра и депрессии, у женщин нарастают расстройства депрессивного спектра, уровень депрессии с возрастом остается без динамики.

Литература

1. Андриюшенко А.В., Дробижев М.Ю., Добровольский А.В. Сравнительная оценка шкал CES-D, BDI и HADS(d) в диагностике депрессий в общей медицинской практике // Журн. неврол. и психиатр. им. С.С. Корсакова. – 2003. – №5. – С.11-18.
2. Давыдов Е.Л., Харьков Е.И., Волжанина Т.Ю. и др. Комплаенс больных артериальной гипертонией старших возрастных групп // Мед. вестн. МВД. 2011. №4. С.12-14.
3. Оганов Р.Г., Погосова Г.В. Шальнова С.А., Деев А.Д. Депрессивные расстройства в общей медицинской практике по данным исследования КОМПАС: взгляд кардиолога // Кардиология. 2005. №8 С. 37-43.
4. Ханин Ю.Л. Исследование тревоги в спорте // Вопр. психологии. 1978. №6. С.92-99.
5. Харьков Е.И., Давыдов Е.Л. Особенности качества жизни и психологические характеристики больных пожилого возраста с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и пути коррекции последних // Рос. кардиолог. журн. 2010. №3. С.53-57.

ХОДЬБА И БИОМЕХАНИКА СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕМИПАРЕЗА

С.Н. Деревцова, В.Г. Николаев, С.В. Прокопенко, О.И. Зайцева

Красноярский государственный медицинский университет

им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Введение. Регистрация двигательных нарушений и оценка восстановительных мероприятий важна для определения эффективности лечения и динамического наблюдения за больным, в диагностическом аспекте и подборе медикаментозной терапии, для решения экспертных задач, а также в научных исследованиях (Амосов В.Н., 2007; Батышева Т.Т., Скворцов Д.В., 2008). В связи с этим основной целью данного исследования являлся анализ гониометрических показателей восстановления двигательных нарушений в суставах конечностей и изучение ходьбы за период реабилитации у мужчин и женщин с синдромом центрального гемипареза (СЦГ) разных соматотипов.

Материалы и методы. Обследовано 214 мужчин и женщин второго периода зрелого (36-60, в среднем 55 лет) и пожилого (56-74, в среднем 61 год) возрастов, перенесших инсульт. Всем больным проведены антропометрические исследования и определен соматотип. Измерение объема движений в крупных суставах пораженных верхней и нижней конечностей осуществляли угломером. Для оценки ходьбы использовали специальное "Устройство для определения шагоскоростных характеристик человека" (Похабов Д.В. с соавт., 2010).

Результаты. Мужчин обследовано 119 человек (55,6%), женщин – 95 человек (44,4%). После проведенных реабилитационных мероприятий восстановление двигательных нарушений в паретичной руке и ноге у мужчин и женщин разных соматотипов происходит неодинаково. Мужчины нормостенического соматотипа и женщины астенического соматотипа двух возрастных групп являются перспективными для реабилитации. Группу риска стойкой инвалидизации после перенесенного инсульта составили мужчины и женщины пикнического соматотипа двух возрастных групп, имеющие низкий потенциал восстановления двигательных навыков и произвольных движений при синдроме центрального гемипареза. Восстановление движений в паретичной руке и ноге у них происходит медленнее, чем у представителей других соматотипов. Необходимы повторные курсы реабилитации, что должно быть учтено при составлении индивидуальных программ восстановительного лечения.

ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Е.В. Деревянных, Л.С. Поликарпов, Р.А. Яскевич, Е.В. Козлов
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,
НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Введение. Увеличение продолжительности жизни населения во многих странах мира приводит к тому, что доля возрастной категории людей пожилого возраста постоянно растет. У пожилых развиваются функциональные и структурные изменения многих органов, приводящие к снижению приспособительных механизмов регуляции. Уменьшение выделения с возрастом биологически активных веществ с вазодилатирующим эффектом создают основу для формирования сосудистого спазма, повышения артериального давления (АД). Распространенность артериальной гипертонии (АГ) с возрастом увеличивается и у пожилых людей достигает 80 %. Установлено, что риск развития сердечно-сосудистых осложнений,

начиная с АД 115/75 мм рт. ст., удваивается при повышении АД на каждые 20/10 мм рт. ст. [1].

Лечение артериальной гипертонии (АГ) – одна из наиболее актуальных проблем современной медицины. Для достижения целевых цифр артериального давления больным необходимо точное и регулярное соблюдение врачебных рекомендаций. Продолжительный (пожизненный) прием гипотензивных препаратов [6], малосимптомное или бессимптомное течение заболевания, большое количество лекарственных средств [2], особенно у пожилых больных в связи с наличием сопутствующей хронической патологии препятствуют комплаентности, а такие факторы, как отсутствие быстрого эффекта лечения, появление нежелательных побочных явлений [5], могут способствовать самостоятельному прекращению лечения. В результате низкой приверженности к лечению происходит развитие сосудистых катастроф, таких как острый инфаркт миокарда и мозговой инсульт, приводящие к сокращению продолжительности жизни и увеличению частоты госпитализаций. Соблюдение пациентом рекомендаций по лечению АГ зависит от многих обстоятельств: пола и возраста, психологических особенностей личности, уровня образования и социально-экономического фактора, течения заболевания, хорошей переносимости препарата, количества и кратности приема в течение суток. Как правило, наиболее частым вариантом недостаточной приверженности к лечению является прием недостаточных доз лекарств и пропуски в течение 2–3 дней. В России эффективно лечится только 17,5 % женщин и 5,7 % мужчин [1].

Пациенты пожилого возраста лучше соблюдают рекомендации по лечению, но назначение большого количества препаратов всегда ухудшает комплаентность [4]. Принципы лечения пожилых больных АГ такие же, как в общей популяции, однако у этой группы больных требуется особая осторожность при назначении и титровании дозы антигипертензивных препаратов из-за большего риска развития побочных эффектов. При этом особое внимание следует обратить на возможность развития ортостатической гипотонии.

Цель исследования: изучить приверженность к лечению артериальной гипертонии среди женщин пожилого возраста.

Материалы и методы исследования. Обследовано 969 женщин в возрасте от 20 до 79 лет, средний возраст $38,0 \pm 0,4$ лет. Доля обследуемых старше 60 лет составила 8,4%. Обследование включало: общий клинический осмотр, анкетирование, измерение АД за АГ принимались уровни систолического артериального давления (САД) равные или более 140 мм рт. ст. и/или равные или более 90 мм рт. ст. для диастолического артериального давления (ДАД), а также лица с нормальным уровнем АД, получающие антигипертензивную терапию не менее двух недель, регистрацию ЭКГ. Приверженность к лечению АГ оценивали по

общепринятой методики Мориски-Грина [3]. Критериями эффективности лечения АГ (контроль), являлось достижение целевых уровней артериального давления менее 140/90 мм рт. ст. Статистическая обработка данных производилась с помощью пакета прикладных программ Statistika 6.0. Использовались стандартные методы описательной статистики (вычисление средних, стандартных отклонений, стандартных ошибок и.т.д.) и непараметрические критерии значимости (χ^2 , F - критерий Фишера, критерий Манна-Уитни).

Результаты и обсуждение. Среди 969 женщин частота АГ составила $29,7 \pm 1,5\%$. С возрастом наблюдалось статистически значимое увеличение частоты встречаемости АГ. Так в возрастных группах 20-29 лет, 30-39 лет, 40-49 лет, 50-59 лет, 60 лет и старше частота АГ соответственно составила 3,9%, 14,9%, 47,9%, 70,0%, 81,4% ($p < 0,05$) рис. 1.

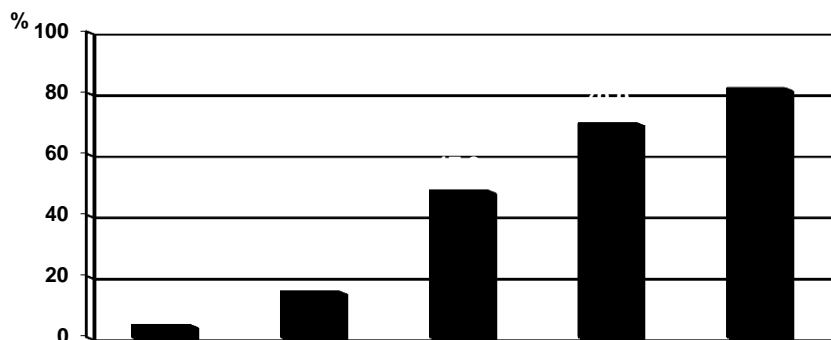


Рис. 1 Частота артериальной гипертензии в различных возрастных группах

В соответствии с классификацией (ВОЗ/МОАГ 1999 г.) оптимальное АД наблюдалась у 39,8%, нормальное у 21,4%, высокое нормальное у 8,9%, АГ 1 степени у 15,4%, АГ 2 степени у 8,5%, АГ 3 степени у 2,2%, ИСАГ у 3,8%. Среди женщин с АГ в 80,1 % случаев выявлялась мягкая и умеренная степень. Из них с АГ 1 ст. было выявлено- 51,9% обследуемых, с АГ 2 ст.- 28,2%, с АГ 3 ст.-7,2%, с изолированной систолической артериальной гипертензией (ИСАГ)-12,7%. Наибольшую долю лиц с ИСАГ составили обследуемые возрастной группы 60 лет и старше. С возрастом отмечался рост как систолического, так и диастолического артериального давления, так в группе 20-29 лет ср.САД равнялось $115,4 \pm 0,6$ мм рт.ст., тогда как в группе 60 лет и старше $146,9 \pm 2,6$ мм.рт.ст. ($p = 0,0001$), ср. ДАД - $72,23 \pm 0,4$ мм.рт.ст. и $88,8 \pm 1,6$ мм.рт.ст. соответственно ($p = 0,0001$) т.е. пожилые пациенты имели более высокую степень АГ таблица 1.

Осведомленность больных о наличии у них АГ, составила 69,7%. Наибольшая осведомленность наблюдалась у пожилых пациентов, старше 60 лет 78,8%, а также в группе с высоким уровнем образования - 84,6%. Среди всех обследуемых женщин с АГ (291 чел.) получали лечение 151 чел., что составляет 51,9%, нерегулярно лечились 23,0%, соблюдали рекомендации врача - 28,9%, достигли целевых уровней АД - 19,6%, отказ

Таблица 1

Распределение уровней АД в возрастных группах среди
всех обследуемых женщин

Возрастные группы (лет)	Абс. (n-чел.)	АГ 1		АГ 2		АГ 3		ИСАГ	
		n	%	n	%	n	%	n	%
20-29	330	7	2,1*	3	0,9*	-	-	3	0,9*
30-39	255	24	9,4	11	4,3	-	-	3	1,2
40-49	173	50	2,9	20	11,6	6	3,5*	7	4,1
50-59	130	48	36,9	26	20	6	4,6	11	8,5
60 лет и старше	81	22	27,1*	22	27,1*	9	11,1*	13	16,1*

от лечения составил 17,9%. В старших возрастных группах приверженность к лечению была выше, однако строго следуя назначениям врача только у половины пациентов достигнуты целевые уровни АД. (рис. 2). Приверженность к лечению у лиц с высшим образованием выше, получают антигипертензивную терапию обследуемые, имеющие высшее образование в 63,5% случаев, из них нерегулярно 21,2%, регулярно 42,3%, адекватно лечатся 32,7% отказ от лечения 21,2%. С основным общим и среднеспециальным образованием получают лечение 44,4%, регулярно 25,0%, нерегулярно 19,4%, адекватно лечатся 13,9%.

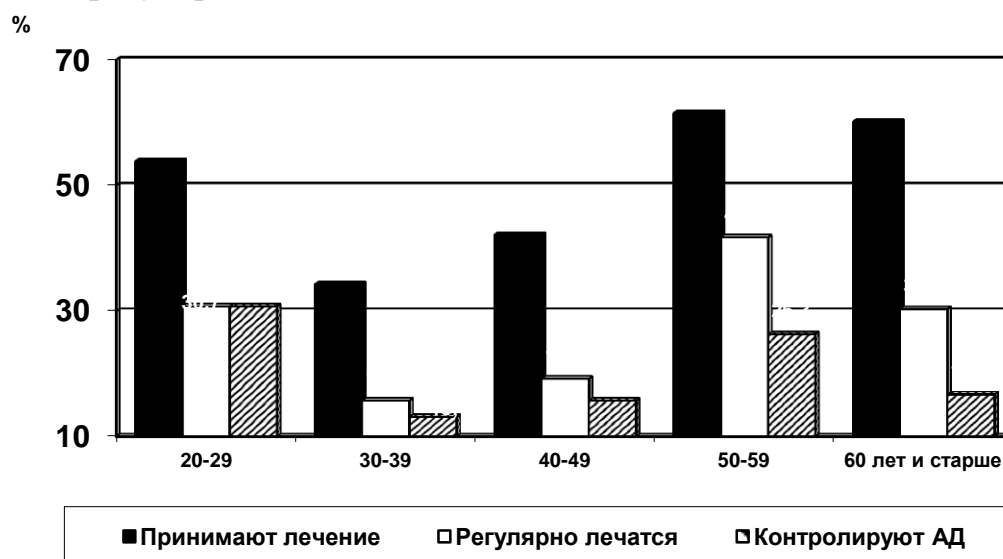


Рис. 2. Приверженность к лечению в различных возрастных группах

Наиболее частыми причинами несоблюдения режима приема препаратов среди пациентов старшей возрастной группы являлись: боязнь побочных эффектов, плохая переносимость препаратов, большое количество препаратов и кратность приема в сутки, продолжительность

терапии, улучшение состояния (курсовой прием гипотензивных), резистентность к терапии, бессимптомное течение заболевания.

Выводы:

1. Среди пациентов старшей возрастной группы чаще встречается АГ 2, 3 степени и ИСАГ в сравнении с молодыми.
2. Осведомленность и приверженность к лечению данной группы больных выше, чем у молодых женщин, однако, достижение целевых уровней артериального давления остается на достаточно низком уровне.
3. Наибольшая приверженность к лечению выявлена у пациентов пожилого возраста с высоким уровнем образования.

Литература

- 1) Age-specific relevance of usual blood pressure to vascular mortality / S. Lewington, R. Clarke, N. Qizilbash, et al. // Lancet. 2002.-v.- 360.- p.1903–1913.
- 2) Assessing medication adherence by pill count and electronic monitoring in the African American Study of Kidney Disease and Hypertension (AASK) Pilot Study / J.Y.Lee, J.W. Kusek, P.G. Greene et al.// Am. J. Hypertens.- 1996.- v.9.- p. 719–724.
- 3) Concurrent and predictive validity of self-reported measure of medical adherence/ D.E. Morisky, L.W .Green, D.M. Levine//Med. Care.- 1986.- v. 24.- p. 67–73.
- 4) How to improve adherence with prescribed treatment in hypertensive patients? / B. Waeber, M. Burnier, H. R. Brunner//J. Cardiovasc. Pharmacol.- 2000.- v. 36. – p. S23-S26.
- 5) Lip, G.Y. Doctors, nurses, pharmacists and patients. The rational evaluation and choice in hypertension (REACH) survey of hypertension delivery /G.Y. Lip, G.D. Beevers //Blood Pressure.- 1997.- v.6. – p. 6–11.
- 6) Managing multiple morbidity in mid-life: a qualitative study of attitudes to drug use/A. Townsend, K. Hunt, S. Wuke //BMJ.- V. 1003.- p. 1–6.

**ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СУЩЕСТВОВАНИЯ БИОСФЕРЫ
И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

А.В. Дубов

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

В настоящее время развивается две гипотезы возникновения и развития биосферы. Согласно первой около 3-3,5 млрд. лет назад в результате эволюции материи на Земле возникла жизнь, началось развитие биосферы. Под влиянием экологических факторов с включением химических элементов синтезировались нуклеиновые кислоты и, прежде всего, РНК и ДНК, эволюционировал генетический код, т.е. система записи наследственной информации в молекулах нуклеиновых кислот животных, растений, бактерий и вирусов с чередованием последовательности нуклеотидов. Значение популяционной и межвидовой

генетики в познании эволюции огромно. В конечном итоге эволюция живого сводится к динамике генетического состава сообществ в пространстве и времени. Генетические закономерности процесса эволюции, несомненно, служат фундаментом для исследований всех других его механизмов: продолжительности функционирования биосистемы, морфофункционального экологического гомеореза, этологического и психосоциального градиента и др. Иными словами, степень изученности генетических закономерностей воспроизводства и длительности функционирования биосистемы оказывается в некоторых отношениях решающей при общем изучении эволюции экологического гомеореза, потому что эволюционный процесс имеет генетическую основу, но пусковым факторам является экологическая составляющая.

Генетическая информация передается из клетки в клетку из поколения в поколение, за исключением РНК-содержащих вирусов путем редупликаций молекул ДНК. Тожественность генофонда в биосфере и биоценозе под воздействием жизнеобеспечивающих факторов способствовала эволюции сложных живых биосистем, вплоть до человека. Новым фактором, оказывающим мощное влияние на биосферу, явилась производственная деятельность человека, появившегося на Земле не менее 3 млн. лет тому назад. Сторонники второй гипотезы утверждают, что вряд ли за 3 млрд. лет человек мог эволюционировать из простейших сообществ. Скорее всего, весь биоценоз возник на Земле в результате какой-либо планетарной катастрофы. Не исключается и проникновение людей вплоть до настоящего времени из других планет.

Как это обычно бывает в науке, с каждым новым научным открытием в области эволюционной теории выявляются и всё большие глубины нашего незнания. Так наблюдалось после того как в 20-х годах XX века было показано, что элементарной эволюционирующей единицей является популяция. Так было в конце 30-х годов после формирования основных положений современного учения о микроэволюции. Очередные ступени незнания открываются в 60-е годы прошлого столетия в связи с развитием генетических основ эволюции (И.И.Шмальгаузен, 1983). Генетики-популяционисты, начав с рассуждений об эволюции отдельных аллелей (генов) и убедившись в недостаточности этих подходов, пришли к необходимости рассматривать эволюцию целых генных систем (R.C. Lewontin, 1974). И, наконец, в начале XXI века нами впервые сформулирован принцип микроэволюции в основе которого лежит экологический гомеорез как вступление в соответствие с экологическими факторами систем гомеостаза на популяционном, видовом и межвидовом уровнях (A.V. Dubov, 2007). Экологический гомеорез закрепляется при коэволюции и коадаптации биологических систем. Под коэволюцией мы понимаем взаимную эволюцию популяций биосистем, состоящих из двух или нескольких компонентов (например, система макроорганизм-микро-

организм) и взаимодействующих в онтогенезе и филогенезе. В процессе коэволюции осуществляется коадаптация, т.е. взаимное морфологическое и функциональное приспособление друг к другу компонентов и органов биосистемы с формированием экологического гомеореза.

В основу продолжительности жизни биологических видов и человека заложены филогенетические и онтогенетические закономерности. Ведущими из них являются сохранение и развитие межвидовых сообществ, видов и популяций. В настоящее время не установлено формирование живых существ из химических элементов, не содержащих ДНК, а также эволюция из одного вида в другой. Элементарной возможностью существования вида представляется деление бактерий, которое происходит после формирования их биологической структуры, хотя возможен и половой путь их репродукции. Вирусы, являясь более простыми по структуре по сравнению с бактериями, обеспечивают поддержание вида при подчинении своей деятельности бактерий (бактериофаги), растений и животных. Их популяции и виды сохраняются при распространении через конкретный вид макроорганизма или межвидовые сообщества (полигостальный путь поддержания вида). Осуществляется подчинение структурно-генетического аппарата макроорганизма геному вируса. У растений поддержание вида обеспечивается через вегетативный и половой пути их воспроизводства, а у животных – через половой. При этом эмбриональный период потомства осуществляется как вне организма (яйца), так и внутри организма (формирование плода в матке). Причём, эмбриональный период развития разных видов животных не всегда коррелирует с продолжительностью их жизни. Так, например, голубь, утка и лебедь высиживают птенцов примерно одинаковое время, однако, голубь живет около 10 лет, утка – 15 лет, а лебедь – 200 лет. Не всегда также коррелирует продолжительность жизни с весом живого существа. Например, заяц, лиса, медведь живут около 15 лет, а слон – примерно 50 лет.

Очевидно, для сохранения и развития биологического вида в основе лежит не продолжительность жизни индивида, а своевременное и достаточное воспроизводство потомства и выращивание его до самостоятельности. Отдельные виды живых существ, передавая генетическую информацию потомству, не нуждающемуся в уходе за ними, тут же погибают, например, некоторые виды рыб и членистоногих и др.

Биологические особенности, связанные с сохранением и развитием вида, проявляются и в организме человека. Работая среди долгожителей в Якутии на небольшом количестве наблюдений, мы отмечаем, что дольше живут люди, у которых длительное время сохраняется половая активность. Известно, что в популяции людей женщины живут значительно дольше, чем мужчины. Основой большего проживания женщины являются биологические факторы (рождение и воспитание детей). Известно, что у

беременных женщин на 100 плодов девочками закладывается 104 мальчика. Родится на 100 девочек 102 мальчика. К 18 годам юношей и девушек – поровну. В дальнейшем наступает значительное преобладание женщин по сравнению с мужчинами. Известно, что в XIX веке в России средняя продолжительность жизни как мужчин, так и женщин была одинаковой и составляла 32 года. К 60 годам XX века женщины стали жить в среднем на 4 года больше, чем мужчины, к началу 90-х годов прошлого столетия на 7-9 лет, а к концу первого десятилетия XXI века – на 10-12 лет.

В основе воспроизводства, сохранения и развития биосистем лежат такие факторы, как дыхание (аэробное и анаэробное) и питание (минеральное и органическое). На эволюцию экологического гомеореза в фило- и онтогенезе существенно влияет хомобиотический оборот, т.е. оборот биогенных веществ, энергии и информации, находящийся как в зависимости от воздействия на экосистему хозяйственной деятельности человека (В.А. Шапиро, 2006), так и традиций питания в различных экологических условиях. Хомобиотический оборот осуществляется в системе почва – воздух – гелиомагнитная и солнечная радиация – растительный и животный мир – человек. Хозяйственная деятельность человека существенно влияет на эволюцию функционирующей системы хомобиотического оборота. Сложившаяся в древне века практика органического земледелия была нарушена в конце XIX века внедрением минеральной системы питания растений, что привело к дезадаптации в биоценозе, в том числе и в популяциях людей. Хомобиотический оборот в средних широтах существенно отличается от такового в высоких широтах. При этом в последних существенно преобладает пища животного происхождения. При использовании коренным населением традиционного питания под влиянием суровых экологических факторов в высоких широтах у человека происходит изменение всех видов обмена веществ: белков, жиров, углеводов, витаминов, макро- и микроэлементов ([Л.Е. Панин, 2006). Организм переходит на новый уровень экологического гомеореза, при котором формируются иные, экологически обусловленные, нормы системы здоровья, существенно влияющие на продолжительность предстоящей жизни. Характерной особенностью этих изменений является большее использование жиров и меньшее углеводов на энергетические нужды. Также возрастает роль белков в энергетическом обмене.

Помимо репродуктивных факторов и условий, направленных на поддержание и регуляцию экологического гомеореза на продолжительность жизни человека, существенное влияние оказывают механизмы социального воздействия и психосоциальный градиент. Так, в результате глобальной вакцинопрофилактики против натуральной оспы, полиомиелита, кори, жёлтой лихорадки, а также контроля за очагами малярии, туляремии, гипотериоза, чумы и холеры средняя продолжительность жизни людей увеличилась в течение XX века на 25 -

30 лет. С другой стороны дефолт, социальные потрясения и перестройки в девяностых годах способствовали снижению продолжительности жизни в России на 5-8 лет. На продолжительность жизни каждого человека существенное влияние оказывают его целевые установки. Реализация цели должна быть направлена не только на достижение какого-либо результата, но и на усовершенствование структуры и функции организма. В связи с этим физический и умственный труд должен быть не рабским, а творческим, желанным. С целью выяснения роли умственного труда, как одного из ведущих психосоциальных факторов долголетия, нами изучена средняя продолжительность жизни лауреатов Нобелевских премий, российских профессоров и академиков, внесших существенный вклад в развитие науки. Оказалось, что лауреаты Нобелевских премий живут в среднем 90 лет, а врачи-лауреаты – 94 года. В России мужчины-профессора живут на 9 лет дольше, чем все мужское население, академики РАМН – на 11 лет и академики РАН – на 13,3 года. Прожиточный потенциал ученых-женщин исчерпывается, очевидно, их общими целевыми установками. В связи с этим их средняя продолжительность жизни, если и увеличивается, то незначительно (на 1,6 - 1,9 года). Средняя продолжительность жизни ученых-мужчин близко приближается к таковой женщин всего населения России, немного уступая средней продолжительности жизни женщин-учёных. Следовательно, в онтогенезе в основе психосоциальных факторов долголетия лежит реализация жизненных целей через физический и умственный труд при условии их чередования. При этом работают и одновременно отдыхают различные системы организма, что также способствует профилактике многих заболеваний. Большинство медицинских манипуляций (терапевтическое и хирургическое лечение) только продлевают жизнь отдельного человека, но не обеспечивают долголетие.

Недостаточно остается изученным влияние медитации и молитвы как на отдельного человека, так и на коллектив и популяцию. Если реализация цели через физическую и умственную деятельность направлена на достижение и получение результата, то медитация (от латинского *meditation* - размышление) – умственное действие, цель которого – приведение психики человека в состояние углубленности и сосредоточенности: сопровождается телесной расслабленностью, отсутствием эмоциональных проявлений отрешенностью от внешних объектов. Методы медитации разнообразны. Играют важную роль и индивидуальные философии и религии (особенно, в йоге). Установлено, что у глубоко верующих людей в головном мозге формируется особый центр, из которого исходят биоритмы, связанные с молитвой.

Таким образом, продолжительность жизни базируется как на генетической предрасположенности, так и на влиянии преимущественно на популяцию и вид жизнеобеспечивающих факторов (например,

глобальная вакцинопрофилактика с полной элиминацией возбудителя и др.). Факторами, увеличивающими продолжительность жизни человека являются: сформировавшийся экологический гомеорез с психосоматической адаптацией к экстремальным факторам, питание с учетом хомобиотического оборота, фундаментальная цель (или цели) в жизни с реализацией через физический и умственный труд, психосоциальный градиент, здоровый образ жизни.

Литература

1. Dubov A.V. Ecological homeorhesis the stage of microevolution / A.V. Dubov // European journal of natural history. – 2007. – N 2. – P.142-145.
2. Lewontin R.C. The genetic basis of evolutionary change / R.C. Lewontin. - New-York – London, 1974. – 351 p.
3. Панин Л.Е. Гомеорез человека в условиях широких широт / Л.Е. Панин // 13 международный конгресс по приполярной медицине. – Новосибирск, 2006. – С. 13-14.
4. Шапиро В.А. Земледелие и здоровье / В.А. Шапиро. – М.: маджерик, 2006. – 40 с.
5. Шмальгаузен И.И. Пути и закономерности эволюционного процесса / И.И. Шмальгаузен. – М., 1983. – 317 с.

АНАЛИЗ РАБОТЫ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА

А.Ю. Ермошкина, В.В. Фефелова

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

В современной литературе исследованию состояния здоровья жителей северных территорий посвящено большое количество работ. Пожилой возраст, являясь критическим периодом в онтогенезе человека, характеризуется как продолжением оптимальной социальной активности, так и началом и развитием инволютивных изменений организма и, соответственно, снижением адаптационных возможностей. Успешная адаптация к экстремальным климатогеографическим условиям сопровождается формированием зачастую необратимых функциональных нарушений в первую очередь в сердечно-сосудистой системе. Показатели деятельности сердечно-сосудистой системы являются индикатором работы всего организма, поэтому регистрация и анализ кардиоритмограмм это основная часть мониторинга здоровья населения на любом этапе индивидуального развития. Определение variability сердечного ритма признано наиболее информативным методом оценки состояния вегетативной регуляции сердечно-сосудистой системы.

Цель работы: провести сравнительный анализ деятельности вегетативной нервной системы у женщин зрелого и пожилого возраста,

проживающих в условиях резко континентального климата Республики Тыва, приравненной к крайним районам Севера.

Материалы и методы. Обследовано 24 женщины в возрасте от 25 до 72 лет, средний возраст обследуемых составил $51,4 \pm 3,23$ лет, которые согласно классификации, принятой на IV Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии АПН СССР, (1965г.) были разделены на 2 группы: в первую группу вошли 12 женщин в возрасте от 25 до 53 лет (зрелый возраст 1 и 2 период), во вторую – 12 человек в возрасте от 59 до 72 лет (пожилой возраст). Обследование проводилось в конце сентября - начале октября. В утренние часы, в положении лежа, а затем стоя, производилась запись сердечного ритма с помощью программно-технического комплекса ORTO Valeo (НПП «Живые системы», г. Кемерово).

Результаты. Проведенное исследование выявило особенности вегетативной регуляции у женщин разных возрастных групп. Достоверные различия показателей кардиоинтервалографии выявлялись у обследованных только при нагрузочной пробе – в ортостазе. В группе женщин пожилого возраста обнаружено достоверное уменьшение значений ЧСС и достоверное увеличение следующих параметров: M_0 , M_{0a} по сравнению с группой зрелого возраста. Кроме того в группе женщин пожилого возраста достоверно снижен показатель переходного процесса K_{fb} , что свидетельствует о снижении работы сосудистого компонента при выполнении ортостатической нагрузки в фазе компенсаторных сдвигов гемодинамики. Исходный вегетативный тонус в обеих обследованных группах характеризовался значительным преобладанием симпатикотонии: в 50% случаев она выявлена у лиц зрелого возраста и в 66,7% случаев у пожилых. В группе пожилых не выявлено ни одного случая ваготонии, в то время как в группе зрелого возраста она встречается в 25% случаев. В обеих группах, хотя и в малом проценте случаев, обнаружены крайние варианты исходного вегетативного тонуса: симпатикотония на фоне брадикардии, что свидетельствует о значительном рассогласовании работы вегетативной нервной системы. В группе пожилых вегетативное обеспечение деятельности в 66,7% случаев было чрезвычайно избыточным. В обеих обследованных группах женщин при оценке степени напряжения регуляторных систем организма достаточно часто выявлялись варианты очень высокого или резкого напряжения систем регуляции за счет одновременного снижения тонуса симпатического и парасимпатического отделов ВНС и централизации регуляции.

Заключение: у женщин, проживающих в условиях Республики Тыва, наблюдаются значительные нарушения вегетативной регуляции, обусловленные сопутствующей кардиальной и экстракардиальной патологией, не исключается также влияние неблагоприятных

климатических условий. Полученные результаты свидетельствуют о напряженной деятельности сердечно-сосудистой системы и снижении функциональных резервов.

О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

З.А. Зайкова

Управление Роспотребнадзора по Иркутской области, Иркутск

Для эффективного решения стоящих перед российским обществом демографических проблем необходимо знать региональные особенности, поэтому целью данной работы было изучение современной демографической ситуации в Иркутской области с использованием стандартных методов сравнительного анализа. Материалами для исследования являлись данные переписей населения Росстата. По данным Всероссийской переписи населения 2010 г. (ВПН-2010) численность населения Иркутской области составляет 2424,4 тыс.чел. Несмотря на рост рождаемости и естественный прирост населения (+1,3‰ в 2011 г.), численность ежегодно сокращается из-за превышения миграционного оттока над естественным приростом. В области высока степень урбанизации с долей городского населения в 79,6 %, ухудшается диспропорция по полу: на 1000 мужчин – 1160 женщин (РФ – 1163).

Медианный возраст населения в области равен 35,2 года, в РФ – 38,0 лет. Процесс старения в Иркутской области прогрессирует с конца 20 века: 60-70-е годы – демографическая молодость, 80-е – первое преддверие старости, 90-е – собственно преддверие старости. По данным ВПН-2010 доля лиц старше 60 лет в области составляет 15,6%, т.е. население находится на стадии демографической старости среднего уровня. По критериям ООН население области стало относиться к старому с 1991 г. Тип возрастной структуры изменился с прогрессивного на регрессивный в 1998 г. Доля лиц пенсионного возраста увеличилась с 8,1 % в 1959 г. до 19,6 % в 2010 г. (РФ – 22,2 %). Согласно ВПН-2010 показатель демографической нагрузки в области – 625 человек на 1000 человек трудоспособного возраста (РФ – 623), причём впервые нагрузка лицами старше трудоспособного возраста стала превышать нагрузку детьми – 318 и 307 чел. соответственно.

Одной из задач Нацпроекта «Здоровье» было снижение смертности от болезней системы кровообращения, онкозаболеваний и травм ДТП. Если снижение смертности от ДТП в области достигнуто – показатель 11,2 на 100 тыс. ниже, чем в РФ (13,1), то смертность от двух других причин продолжает расти. В 2011 г. среди неблагополучных субъектов область имела 3-й рейтинг *по смертности* от инфекционных болезней и туберкулёза, от болезней органов дыхания и пищеварения – 6-й и 11-й соответственно.

По интегральным показателям здоровья – ОПЖ и младенческой смертности – Иркутская область в 2010 г. занимала соответственно 70 и 73 рейтинговые позиции при ранжировании субъектов РФ от более благополучных к менее благополучным.

Таким образом, демографическая ситуация по отдельным показателям оценивается благополучнее при сравнении с общероссийским уровнем, но имеющиеся отрицательные моменты (сокращение численности, старение населения, неудовлетворительное состояние по смертности, ОПЖ) требуют постоянного внимания для последовательного решения накапливающихся демографических проблем.

ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

О.И. Зайцева, Т.А. Колодяжная, А.С. Пуликов,
Н.Н. Карпова, Е.Г. Леоненко
НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН,
ГКБ №20 им. И.С. Берзона, Красноярск

Изучали адаптационные возможности на уровне клеточных мембран в позднем онтогенезе у лиц пожилого возраста, проживающих в экологических условиях средних широт Красноярского края, с помощью зондовой хлортетрациклиновой флуоресцентной спектроскопии мембран с использованием функциональных проб с экзогенными биорегуляторами, вводимыми в физиологических дозах в суспензию мембран эритроцитов *in vitro*. Были обследованы 45 человек в возрасте от 60 до 70 лет: из них 30 – женщин и 15 мужчин. Проведено сомато-неврологическое обследование по общепринятой схеме. Из исследования исключались лица с дисциркуляторной энцефалопатией III стадии, пациенты с сахарным диабетом, анемией, тяжелой печеночной и почечной недостаточностью, с нарушениями функции щитовидной железы, а также пациенты, злоупотребляющие алкоголем, принимающие противопаркинсонические препараты.

Выявлены характерные типы реактивности клеточных мембран: сбалансированный холин-адрено-глюкокортикоидный (СХАГ), холин-глюкокортикоидный (ХГ), адреноглюкокортикоидный (АГ), гипосенситивный холин-адрено-глюкокортикоидный (ГХАГ) и холинергический (Х) типы, отражающие различную степень напряжения механизмов вегетативного регулирования гомеостатических функций на уровне клеточных мембран и определяющие индивидуальную адаптацию лиц пожилого возраста в позднем онтогенезе. Наиболее благоприятными в плане адаптации следует считать СХАГ и ХГ- типы реактивности клеточных мембран, характеризующиеся как сбалансированным состоянием механизмов вегетативного регулирования гомеостатических функций организма на

уровне клеточных мембран, так и невысокой активностью субклеточного звена симпатoadреналовой системы, что соответствует условиям проживания в средних широтах. АГ-тип реактивности клеточных мембран отражает напряжение стратегических звеньев регуляции на субклеточном уровне и соответствует напряженной адаптации в соответствующем периоде онтогенеза. Выявление вегетативной дизрегуляции по типам клеточной реактивности (Х- и СХАГ- типы) свидетельствует о сужении диапазона приспособительных возможностей на клеточно-молекулярном уровне и является неблагоприятным прогностическим признаком в течение адаптации в позднем онтогенезе.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНОСИТОМ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ЛЕЧЕНИЯ

Э.В. Захарова, В.П. Самсонов
ДНЦ ФПД СО РАМН, Благовещенск

Введение. Среди многочисленных этиологических факторов, обуславливающих формирование БА значимую роль играет инфекция респираторной системы. Инфекция в органах дыхания, как правило, сопровождается эндотоксикозом различной степени тяжести [4].

Цель исследования. Изучить динамику показателей эндотоксикоза у больных бронхиальной астмой (БА) с сопутствующим хроническим полипозным риносинуситом (ХПРС) при различных вариантах лечения.

Материалы и методы исследования. Были обследованы 111 пациентов в возрасте пациентов от 60 до 70 лет. Для изучения эндотоксикоза при БА выделено 2 группы больных.

В первую (группу сравнения) включены 25 больных (28%) БА без клинико-рентгенологических признаков патологии верхних дыхательных путей.

Вторую группу составили 86 (72%) больных БА с сопутствующим хроническим полипозным риносинуситом.

Для изучения влияния различных видов лечения ХПРС на течение эндотоксикоза у больных БА вторая группа больных, в свою очередь, была разделена на две подгруппы: 2А и 2Б. В подгруппу 2А включены 40 больных, которым полипы носа удаляли хирургическим путем на фоне базисного лечения бронхиальной астмы. До и после оперативного лечения больным данной подгруппы выполняли общеклинические исследования традиционными методами, проводили определение эндотоксикоза.

В подгруппу 2Б включены 46 больных БА с сопутствующим ХПРС. В данной подгруппе на фоне стандартной базисной терапии БА, пациентам

проводили комбинированное лечение хронического полипозного риносинусита, суть которого заключалась в применении интраназальных ингаляций кортикостероидов, а также лазеролечения полипов носа и бронхиальной астмы [5].

Способ осуществляли следующим образом. Низкоинтенсивное лазерное облучение производилось гелий-неоновым лазером ЛА-2 (НИИ медицинской физики им. У.Х.Копвиллема, Россия). Длина волны излучения – 630 нм, мощность излучения с дистального конца световода – 50 мВт/см². Облучение носа осуществлялось: 1) наружно-накожное: переносица-1 мин., в центре спинки носа- 20 с., в точке fossa canina с обеих сторон по 1 мин.; 2) интраназальное: световод вводился поочередно в оба носовых хода на глубину 1 см, экспозиция облучения- 15 с. Облучение крови производилось транскутаным надвенным способом в области локтевой вены. Курс лечения состоял из 15 ежедневных сеансов. Дополнительно, одновременно с курсом лазеротерапии и в течение 3 последующих месяцев, 2 раза в сутки больной интраназально получал кортикостероидный препарат- беклометазона дипропионат, в разовой дозе 50 мкг, в каждый носовой ход во время вдоха. Доза беклометазона дипропионата, вводимая интраназально, включалась в общую дозу препарата, получаемую больным, наряду с дозой беклометазона , вводимой при ингаляции через рот. Такая комбинация обеспечивала одновременное воздействие глюкокортикоидного препарата на полипы носа и нижние дыхательные пути

Для воздействия на микрофлору слизистой носа больным 2Б подгруппы проводили местную антимикробную терапию введением 3 капель 0,01%-го раствора мирамистина в каждую половину носа 2 раза в день.

Для диагностики эндотоксикоза использовали следующие методы:

1. Биологический метод – парамецийный тест [3].
2. Гематологические методы:
 - подсчет количества лейкоцитов;
 - выявление токсигенной зернистости нейтрофилов;
 - определение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ) по формуле:

$$ЛИИ = \frac{4(mi + 2ю + 2п + c) \times (nl + 1)}{(мор + лимф) \times (э + 1)}$$

- где - миелоциты (ми), юные (ю), палочкоядерные (п), сегментоядерные (с), плазматические клетки Тюрка (пл), моноциты (м), лимфоциты (л), эозинофилы (э);
- определение индекса ядерного сдвига (ИЯС) [1].

3. Биохимические методы: определение молекул средней массы (МСМ) экспресс-методом [2].

Результаты исследования. В результате проведенного лечения происходили неравнозначные изменения показателей периферической крови в обследованных группах больных БА. В первой группе достоверных изменений показателей эндотоксикоза не выявлено.

Из достоверных изменений у больных 2А подгруппы следует отметить лишь уменьшение содержания лейкоцитов, а также сильную, хотя и недостоверную тенденцию к снижению процентного содержания эозинофилов в периферической крови при гематологическом методе исследования. У больных 2Б подгруппы содержание лейкоцитов нормализовалось и было достоверно меньшим, чем во 2А подгруппе. Кроме того, в данной подгруппе выявлено высокодостоверное снижение процентного содержания палочкоядерных нейтрофилов и эозинофилов, а также более чем двукратное снижение СОЭ с $14,7 \pm 0,8$ до $6,8 \pm 0,7$ мм/час ($p < 0,001$), в то время как в группе больных, получавших только базисную терапию БА, СОЭ оставалась стабильной (соответственно, $15,0 \pm 0,9$ и $14,1 \pm 0,8$ мм/час, $p > 0,05$).

Указанные изменения свидетельствовали о стихании воспалительного процесса и уменьшении степени эндотоксикоза у больных 2Б подгруппы, существенно более значимом, чем у больных 2А подгруппы. Это подтверждалось достоверным снижением в данной подгруппе средних значений ЛИИ (с $0,87 \pm 0,03$ до $0,70 \pm 0,05$, $p < 0,01$) и ИЯС (с $0,11 \pm 0,002$ до $0,07 \pm 0,003$, $p < 0,001$), в отличие от больных 2А подгруппы, у которых эти показатели продолжали оставаться в зоне патологических значений: ЛИИ до лечения составлял $0,86 \pm 0,05$, после лечения $0,84 \pm 0,03$ ($p > 0,05$), ИЯС до лечения – $0,10 \pm 0,003$, после лечения – $0,09 \pm 0,004$ ($p < 0,05$).

В то время как у больных 2А подгруппы, получавших только стандартную базисную терапию, достоверно уменьшились лишь средние значения креатинина и увеличилось парамецийное время, во 2Б подгруппе больных, получавших наряду с базисной терапией комбинированное квантовое и медикаментозное лечение полипов носа, выявлено достоверное снижение всех биохимических параметров, характеризующих степень эндотоксикоза ($p < 0,01$). При этом их значения после лечения были достоверно меньше, чем во 2А подгруппе.

После проведенного лечения во 2Б подгруппе ни у одного больного не выявлено тяжелого эндотоксикоза и средней степени тяжести. Легкая степень эндотоксикоза диагностирована у 13 (28%) больных. Во 2А подгруппе тяжелая степень эндотоксикоза сохранялась у 1 больного, эндотоксикоз средней степени тяжести у 14 (35%) больных, легкой степени тяжести у 19 (47,5%) пациентов.

Заключение. Таким образом, проведенный нами сравнительный анализ применения технологии комбинированного лечения БА, сочетанной с хроническим полипозным риносинуситом, которая включала курс интраназальных инсуффляций беклометазона, лазерное облучение

различных отделов носа, лазерное надвечное транскутанное облучение крови и введение раствора мирамистина в носовые ходы, на фоне стандартной базисной терапии БА, показал ее существенные преимущества по лечению эндотоксикоза в сравнении с применением только базисной терапии БА и хирургического лечения ХПРС.

Литература

1. Альтгаузен А.Я. Лабораторные клинические исследования. М.: Медицина. 1964. 324с.
2. Малахова, М.Я. Метод регистрации эндогенной интоксикации [Текст] / М.Я.Малахова. – СПб.: СПбМАПО, 1995. – 34 с.
3. Пафомов Г.А., Бурьга Ф.А., Ширинова М.А. Экспресс-метод определения токсемических свойств крови и лимфы с помощью парамеций при экзо- и эндотоксикозах // Сов.мед. 1980. №1. С.43-45.
4. Самсонов В.П., Самсонов К.В. Проблемы бактериального эндотоксикоза в пульмонологии //Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2007. Вып. 27. с 36-38.
5. Самсонов В.П., Перельман Ю.М., Заварзина Е.В., Хмелькова Э.В. Способ комплексного лечения полипозного риносинусита у больных бронхиальной астмой. Патент РФ RU 2324511 С1, по заявке 2006139110/14, опубликовано: 20 мая 2008г. Бюл. №14.

НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ СИСТЕМНОЙ МОДЕЛИ СТАРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА

Б.А. Кауров

Филиал РНИМУ им. Н.И. Пирогова “НКЦ геронтологии”, Москва

В настоящее время накоплено огромное количество информации, касающееся разных сторон старения живых организмов, особенно на молекулярно-генетическом уровне. В этой связи существенно увеличивается актуальность такой проблемы как своевременная обработка и анализ такой разнородной информации. Одним из возможных подходов к решению этой сложной задачи может быть составление сетей из причинно-следственных связей (семантических сетей), обуславливающих разные процессы старения живого организма с последующим их анализом и визуализацией. В настоящее время рядом ученых уже предприняты попытки составления таких системных схем (Furber, 2000-2011; Langley, 2009; Кауров, 2009-2012; Москалев, 2009; Медведев и др., 2011-2012). Эти схемы отражают в обобщенном виде процессы старения от молекулярно-генетического до организменного уровней. Общим недостатком таких схем является их статичность и неудобная визуализация, которая существенно ухудшается по мере увеличения числа связей в схеме. Это вынуждает разбивать крупную общую схему на целый ряд более мелких, что также не способствует их восприятию. Например, последняя версия моей схемы старения человека представлена в виде 18 отдельных блоков,

насчитывающих более 3500 связующих элементов (Кауров, 2011; <http://ageing-not.narod.ru>). Полностью разобраться в этих блоках и адекватно их оценить без соответствующих программных средств весьма сложно. Поэтому актуальным становится проблема поиска соответствующих программных средств, позволяющих представить имеющуюся информацию в более наглядном виде и осуществлять на их основе имитационное моделирование процессов старения в формате 3D. Особенно перспективным в этом отношении является агентное моделирование, при котором свойства системы обусловлены только свойствами входящих в нее элементов (агентов). Уже создан ряд соответствующих программных продуктов (системы AnyLogic, NetLogo и др.) и даже есть примеры успешного их применения в медицине и биологии, в том числе при изучении процессов онтогенеза многоклеточных организмов (Марков, 2010), стратегий старения в моделях искусственной жизни (Бурцев, Кривенко, 2007). Это позволяет надеяться, что использование данного подхода может оказаться полезным при создании обобщенной системной модели старения человека. С другими системными подходами и моделями в изучении процессов старения можно ознакомиться на сайте <http://moikompass.ru/compass/kaurov>.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ИЗ РОССИИ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ

Л.Г. Климацкая, Э. Коляжэк *, А. Быкова

Красноярский педагогический университет имени В.П.Астафьева,
Красноярск

* Ягеллонский университет, Краков (Польша)*

Качество жизни, связанное со здоровьем женщин можно рассматривать как многоуровневую концепцию, которая представляет собой результат совместного действия всех факторов или детерминант здоровья: физиологических, психологических и социальных [1,2].

Возраст 45-60 лет, период менопаузы. Менопауза физиологический период в жизни женщины и он может пройти почти незамеченным. В то время как расстройство может привести к либидо, психическим расстройствам, таким как: перепады настроения, трудности, связанные со стрессом повседневной жизни, депрессии, потеря желания выполнять повседневную деятельность, которая ранее доставляла удовольствие, просто усталость, нервозность, раздражительность, плохая концентрация, ухудшение памяти. Проблемы часто сопровождаются многими симптомами, которые влияют на психическое благополучие и качество

жизни женщин [3] и нуждаются в решении, тем более что около 1/3 женщин, живущих в развитых странах, находятся в возрасте менопаузы.

Работа является частью международного проекта и координируется кафедрой гигиены и диетологии Ягеллонского университета, Краков, Польша.

Цель исследования: оценить в сравнительном аспекте качество жизни по отдельным параметрам физического и психического здоровья университетских педагогов в возрасте 45-60 лет из Красноярска и Кракова.

Материалы и методы. В связи с тем, что более 50% преподавателей университета являются люди старше 45 лет, большинство из которых женщины, для исследования были выбраны женщины в этой возрастной группе.

Опрос был проведен по анкете SF-36 среди 313 женщин с высшим образованием из университетов Красноярска (163 человека) и Кракова (150). Критерием исследовательской группы был возраст женщины - от 45 до 60 лет. Респонденты были разделены на три возрастные группы (45-49, 50-54 и 55-60 лет).

Результаты, полученные путем самооценки состояния здоровья анкеты - SF-36, были сгруппированы по классическим методам для визуализации отдельных уровней физического и психического здоровья и оценены по 100 бальной шкале.

Тесты оценки физического здоровья

1. Отсутствие ограничений в образе жизни и функционировании для выполнения стандартной ежедневной деятельности (например, прием ванны, одевание, уборка квартиры, переноска покупок, прохождение пешком 200 м – 2км, подъем на этажи.

2. Отсутствие ограничений в функционировании физического здоровья в выполнении ежедневных обязанностей или возможность выполнения всего, что было запланировано

3. Отсутствие чувства боли в течение 4 последних недель и отсутствие ограничений (из-за боли) в выполнении ежедневной деятельности

4. Субъективная оценка своего состояния здоровья в сравнении с другими людьми

Тесты оценки психического здоровья

A. Жизнеспособность - сила духа, отсутствие чувства усталости и т.д.

B. Отсутствие ограничений по социальной активности деятельности, социальной жизни, активность (встречи с друзьями, семья).

C. Отсутствие ограничений в функционировании психического здоровья при выполнении обычных действий.

D. Общая оценка психического здоровья (отсутствие нервозности и др. проявлений, чувство внутреннего покоя и счастья).

Следующий этап исследований был посвящен выяснению причин в возможном отклонении в здоровье. Для этого женщины должны были ответить на вопросы по условиям жизнедеятельности:

сколько часов в день кроме работы в университете, они заняты по уходу за близкими (детьми, внуками, родителями или другими близкими родственниками, в том числе недееспособными).

Удовлетворяет ли их работа по специальности? Не провоцируют ли у них стресс окружающие люди на работе и дома? Применяются ли заместительная гормональная терапия, антидепрессанты, снотворные?

Результаты. Состояние физического здоровья женщин из университетов Красноярска было оценено как среднее у 67,6%. Стандартную ежедневную деятельность выполняют 84,3% женщин, без всяких ограничений - 76,7% и отсутствия ограничений (из-за боли) - 75,4%.

Субъективную оценку своего состояния здоровья в сравнении с другими людьми дали 52,2% женщин. На вопрос о собственном здоровье, подавляющее большинство респондентов (89,9%) выбрали ответ "хорошо" (39,9%) и "средне" (49,0%), заявив, что по сравнению с предыдущим годом оно такое же (56,4%) или несколько хуже (19%), улучшение отмечают 11,6% женщин, 4% считают свое здоровье плохим.

Проблемы с физическим здоровьем с учетом возрастных групп имеют красноярские женщины в возрасте 45-49 лет (30,8%), в 50-54 года (34,2%) и в 55-60 лет (31,7%)

Положительную субъективную оценку психического здоровья дали 63,2% женщин. 55,4% жизнестойки, остальные испытывают, в той или иной степени депрессию, чувство истощения и усталость, максимум приходится на возраст 50-54 года. Отсутствие ограничений по социальной активности наблюдается у 69,8% респондентов. Отсутствие ограничений в функционировании психического здоровья при выполнении обычных действий отмечают 72%. Чувство внутреннего покоя и счастья испытывают 66,2% женщин из Красноярска.

Проблемы психического здоровья имеют женщины всех возрастных групп 45-49 лет (30,8%), 50-54 года (34,2%), 55-60 лет (31,7%). Общая оценка психического здоровья снижена за счет нервозности, отсутствия внутреннего покоя и счастья, более всего у 50-54 летних преподавательниц из Красноярска (пункт D).

Судя по ответам респондентов (около 50%), состояние здоровья их несколько ограничено осуществлением деятельности, требующим применения силы и общей физической работоспособности. С другой стороны, 50% женщин предпочитают отказаться от ухода за близкими по разным причинам.

Из факторов риска здоровью, связанных с более низким качеством жизни университетские женщины отмечают: неудовлетворенность работой (18%), стрессогенность рабочей (55,6%) и окружающей среды (9,3%).

69,1% испытывают часто головную боль, 42,6% сердцебиение, боли в мышцах рук или шеи 52,5%. 43,8% респондентов отметили перепады настроения и мало того, гнев без особых причин (34,6%). В свою очередь это часто приводит к вынужденному употреблению лекарств, в том числе препаратов с седативным действием, облегчающим сон или депрессивное настроение (19%).

Приятно отметить, что большая часть женщин удовлетворена работой (82,1%), считают дом местом отдыха (91,4%) и по назначению врача применяют заместительную гормональную терапию (32%). Поэтому физическое здоровье или эмоциональное состояние не ограничивало или практически не ограничивало приятные минуты общения у 80,5%.

64,2% женщин, живущих в Евросоюзе, считают себя благополучными по физическому здоровью: у 81,1% нет ограничений в образе жизни и функционировании для выполнения стандартной ежедневной деятельности; 71,2% имеют возможность выполнения всего, что было запланировано; фактически столько же респондентов - 73,3% не испытывают ограничений (из-за боли) в выполнении ежедневной деятельности. Субъективную оценку своего состояния здоровья в сравнении с другими людьми дали 48%. Проблемы с физическим здоровьем имеют 42% женщин из Кракова в возрасте 45-49 лет, их количество увеличивается до 44,4% в 50-54 года и снижается до 37,3% в 55-60 лет.

Что касается ответов на вопросы анкеты по психическому здоровью, то жизнеспособность проявляют 60,3% краковянок, не имеют ограничений по социальной активности 79,5%, у 80,7% отсутствуют ограничения в функционировании психического здоровья при выполнении обычных действий. Общую оценку психического здоровья (отсутствие нервозности и др. проявлений, чувство внутреннего покоя и счастья) дали 69,8% женщин из Польши. В возрастных группах 45-49 лет, 50-54 года, 55-60 лет проблемы, связанные с психическим здоровьем имеют соответственно 35,6 – 36,2 – 33,5% женщин. В большей степени эти проблемы проявляются в 50-54 года, они связаны с жизнеспособностью – ослабевает сила духа, накапливается чувство усталости (44,6%), и появляется нервозность, отсутствует внутренний покой и счастье, более всего у 50-54 летних женщин (32,7%) (Пункты А и D).

22% анкетированных полячек сообщили о приеме успокоительных препаратов, 13% принимают гормональные препараты.

Рабочий день польских преподавателей составляет 6 часов, они имеют библиотечный день и более низкую среднегодовую учебную нагрузку. Зарплата позволяет иметь приходящего помощника по домашней работе и уходу за пожилыми родственниками.

Заключение. Критерием меры адекватности отношения к здоровью может служить степень соответствия действий и поступков. Была выявлена адекватная оценка и серьёзное отношение к своему здоровью

среди университетских преподавателей. Само отношение проявлялось в мнениях и суждениях относительно факторов, влияющих на физическое и психическое благополучие.

По данным, проведенного исследования видно, что уровень самооценки здоровья респондентов Красноярска и Кракова находится на позиции средних значений у более 60% женщин 45-60 лет.

Несмотря на то, что физическое здоровье красноярские женщины оценили несколько выше, они проигрывают своим польским коллегам в жизнеспособности, так как больше устают; социальной активности; общей оценке психического здоровья (отсутствие нервозности и других проявлений чувств внутреннего покоя и счастья).

Женщины в 50-55 лет, как из Красноярска, так и из Гродно, имеют более низкие уровни физического и психического здоровья, чем в других возрастных группах.

Состояние физического и психического здоровья в значительной степени определяется заболеваниями периода менопаузы и, следовательно, использованием или не использованием гормональной терапии. Эти факторы рассматриваются с точки зрения влияния на качество жизни женщин в этом возрасте с помощью опросника SF-36.

Литература

1. Jaeschke R, Guatt G i wsp. Określenie i mierzenie jakości życia związane ze zdrowiem. *Medycyna Praktyczna* 1999,04, 155-162.
2. Jachimowicz V, Kostka T. Satysfakcja z życia starszych kobiet. *Gin Prakt* 2009, 3: 27-32.
3. Sharkey KM, Bearpark HM i wsp. Effects of menopausal status on sleep in midlife women. *Behav Sleep Med.* 2003,1(2): 69-80.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Е.В. Козлов, Л.С. Поликарпов, Е.В. Деревянных, Л.К. Орлова,
И.А. Великова, Л.К. Буторова, А.С. Шарыпова, В.К. Фельк
Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,
НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН,
ГКБ №6 им Н.С. Карповича, Красноярск

В настоящее время около 600 млн. человек в мире страдают хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) и согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) в 2002г. ХОБЛ стала причиной смерти 2 млн 740 тыс. пациентов, а по прогнозам к 2030 г. она может занять 4-е место среди ведущих причин смерти человека (в 1992 г. - 12-е) [12].

В России ХОБЛ занимает 1-е место (55%) в структуре болезней органов дыхания, существенно опережая бронхиальную астму (19%) и пневмонию (14%) [12]. По официальным данным Министерства здравоохранения и социального развития РФ, в стране зарегистрировано 2,4 млн. больных ХОБЛ (2003 г.). Учитывая низкий уровень диагностики и последние данные эпидемиологических исследований, число больных ХОБЛ в России может превышать 11 млн. человек [12]. Существовавшая длительное время неоднородность мнений в определении и методах постановки диагноза ХОБЛ, отсутствие четкой классификации не способствовали своевременному выявлению данной патологии, что привело к практически полному отсутствию достоверных сведений о фактической распространенности, факторах риска заболевания и региональных особенностях [6,9]. Официальных данных об истинной распространенности ХОБЛ в России нет, так как в статистическую отчетность попадают пациенты, обратившиеся за медицинской помощью, преимущественно с тяжелой стадией заболевания и состоящие на диспансерном учете. Это связано с тем, что заболевание, как правило, не распознается на ранних стадиях, когда симптомы отсутствуют или не расцениваются пациентами и врачами как проявление возможной ХОБЛ [3]. Наибольшая заболеваемость ХОБЛ в нашей стране по обращаемости отмечается в суровых климатических условиях Крайнего Севера, в промышленных центрах. Вдыхание холодного воздуха вызывает изменение объема крови в сосудах верхних и нижних дыхательных путей, бронхоспазм, отягощая течение заболевания [1]. Среди всех госпитализированных удельный вес ХОБЛ в различных географических зонах России колеблется от 2 до 17 %, а среди госпитализированных в общетерапевтические отделения – 4,3–28 % [13]. Наши данные совпадают с вышеуказанными исследованиями. Следует отметить, что особенно это проявляется у лиц старшего возраста после 60 лет. Особая актуальность проблемы связана с ухудшением экологической обстановки на планете, широкой распространенностью табакокурения, влиянием профессиональных вредностей, поздней диагностики обструктивного синдрома [4]. Окружающая среда и климат играют немаловажную роль в развитии ХОБЛ особенно среди лиц наследственно предрасположенных к данному заболеванию.

Согласно литературным данным г. Братск в Иркутской области на протяжении многих лет включен в список городов России с наиболее значительным загрязнением воздуха. Среднегодовые концентрации бензапирена, в данном городе составляют 5,0 ПДК, а в отдельные месяцы - до 10 ПДК, формальдегида - 6,3 ПДК, сероуглерода - 4,4 ПДК. В воздухе повышены концентрации оксида углерода, диоксида азота, растворимых твердых фторидов, фтористого водорода, метилмеркаптана. Климатические условия в данной географической зоне с резким континентальным климатом, тип погоды - антициклональный. Учитывая данные климато-экологичес-

ких условий в г.Братск по данным А.А. Дзизинского и Б.А.Черняка распространенность ХОБЛ на 1000 чел. составила 3,1 %, мужчин 4,7% и женщин 1,6%. Соотношение мужчин и женщин ХОБЛ составило 2,9/1. Было отмечено, что распространенность ХОБЛ увеличивается с возрастом: в возрастной группе от 50 до 69 лет им страдают 10,1 % мужчин [7] (данные представлены в таблице 1 в пересчете на 1000 чел. населения).

По сводным данным территориального управления Роспотребнадзора г. Самара, концентрация вредных веществ, оказывающих наибольшее влияние на бронхолегочную систему, превышает допустимые нормы в 2 и более раза. От севера к югу городского округа более выражено проявляются черты континентального засушливого климата, что обусловлено различным влиянием речного воздушного потока Волги. Разность среднемесячных летних и зимних температур достигает 34 °С, а разность абсолютных экстремумов — 83 °С. Максимумы выпадения осадков достигаются в июне, июле и сентябре. Летом преобладает западный ветер, зимой — восточный и северный, осенью и весной — юго-западный, в результате этого в течение года меняется «роза ветров», и в следствии, по данным расположения промышленных зон, ухудшаются экологические условия, что вызывает частые обострения ХОБЛ, что подтверждается данными исследования А.В. Жесткова и нашими результатами. Результаты его исследования показали достаточно высокую распространенность ХОБЛ среди населения г. Самары. В общей выборке заболевание было выявлено у 14,49 % из 2 063 обследованных (в группе 30–39 лет – у 10,76 %, 40–49 лет – у 10,89 %, 50–59 лет – у 15,88 %, 60 лет – у 21,30 %). Диагноз ХОБЛ был установлен у 18,72 % из всех 903 обследованных мужчин и у 11,21 % из 1 160 женщин ($p < 0,001$). Среди мужчин 30–39 лет распространенность ХОБЛ составила 12,18 %, 40–49 лет – 14,41 %, 50–59 лет – 21,37 % ($p > 0,05$), 60 лет – 28,72 % ($p > 0,05$). У женщин в возрастной группе 30–39 лет ХОБЛ была диагностирована в 9,63 % случаев ($p < 0,05$), 40–49 лет – в 7,97 % ($p > 0,05$), 50–59 лет – в 11,69 %, 60 лет – в 15,89 % [5] (данные представлены в таблице 1 в пересчете на 1000 чел. населения).

Подобное исследование проводилось под руководством профессора Е.К. Бельтюковым в г. Березовский Свердловской области. Экологические условия в данной местности ухудшаются в связи с расположенной тяжелой промышленностью рядом находящегося г. Екатеринбург. Г. Березовский находится в зоне умеренно-континентального климата с характерной резкой изменчивостью погодных условий: зимой — от суровых морозов до оттепелей и дождей, летом — от жары выше +35 °С. По данным профессора Е.К. Бельтюкова распространенность ХОБЛ составляет 8,2%; среди мужчин — 11,6%, среди женщин — 5,1% [2] (данные представлены в таблице 1 в пересчете на 1000 чел. населения).

Согласно данным ВОЗ к концу XX в. > 140 млн. человек проживали на высоте ≥ 2500 метров над уровнем моря [17] и около 40 млн человек ежегодно поднимаются на такие высоты [16].

Известно, что экстремальные горные условия способствуют формированию, а в определенных случаях – утяжелению легочных заболеваний. В ряде исследований были показаны частая распространенность, более тяжелое и прогрессирующее течение ХОБЛ у горцев Тянь-Шаня [8,10]. Такая же тенденция описана у жителей высокогорья Анд и Гималаев [14,15]. Более того, смертность от ХОБЛ в высокогорье в 2-2,5 раза превышает таковую в предгорных регионах [8,10].

По данным М.М. Миррахимова распространенность ХОБЛ, среди постоянных жителей высокогорья Тянь-Шаня с резко континентальным климатом достоверно высокая. Это связано с влиянием экстремальных климатических факторов, курения, особенностями культуры и уклада жизни жителей высокогорья (данные представлены в таблице 1 в пересчете на 1000 чел. населения).

Таблица №1

Возраст, годы	Распространенность ХОБЛ на 1000 чел., %		
	всего	мужчин	женщин
	Иркутская область г. Братск [7]		
18-29	0	0	0
30-49	0,82	1,26	0,33
50-69	2,91	5,55	1,26
>70	5,82	14,45	2,64
	г. Самара [5]		
18-29	0	0	0
30-39	5,21	13,48	8,3
40-49	5,27	15,95	6,87
50-59	7,7	23,66	10,07
>60	10,32	31,8	13,7
	Свердловская область г. Березовский [2]		
18-29	0	0	0
30-39	0	0	0
40-49	5,8	8,6%	2,9%
50-59	9,9	14,7%	5,4%
60-69	8,3	11,1%	6,1%
>70	17,3	25%	10,7%
	Высокогорье Тянь-Шаня (2400–3800 метров над уровне моря) [11]		
18-29	0	0	0
30-39	4,8	7,0	3,1
40-49	5,4	10,0	2,1
50-59	11,1	20,7	3,4
60-69	9,6	13,0	6,6
>70	8,2	13,2	4,0

По нашим данным с увеличением сроков проживания на Крайнем Севере отмечается рост числа сердечно-сосудистых и хронических заболеваний со стороны органов дыхания с увеличением числа метеочувствительных лиц. Из обследованных лиц пришлое населения "метеочувствительность" отмечалась в возрасте 30-54 лет у 49,6 %. После 10 лет проживания на Крайнем Севере, в условиях сурового субарктического климата в каждой возрастной группе наблюдался рост числа метеотропных больных. Особенно это выражено у лиц в возрасте старше 60 лет и проживающих длительное время в условиях высоких широт (Дудинка, Хатанга, Норильск, Тура, Ванавары, Байкит и др.) В зависимости от тяжести течения метеотропных реакций их симптоматика была разнообразной. Степень метеотропности у лиц, страдающих ХОБЛ особенно в сочетании с сердечно-сосудистыми заболеваниями наблюдалась от легкой до более тяжелой и сопровождалась гипертоническим, коронарным кризами или признаками дыхательной недостаточности. Преобладание холодных месяцев в условиях Крайнего Севера со сменой фотопериодизма отрицательно сказывалось на течение ХОБЛ.

По нашим данным, так же как и по данным многих авторов (Аргунов В.А., Васильев Е.П., Макаров В.М.) распространенность ХОБЛ в северных регионах в 1,5 - 2,0 раза выше, чем в центральной части России и колеблется от 35% и более. Причем доля обструктивной патологии достигает 44,0 %.

Индивидуальные особенности организма и его различные ответные реакции на воздействие экстремальных факторов в условиях Крайнего Севера отражают в первую очередь наследственно-конституционные особенности морфофункциональной организации регуляции различных функциональных систем. Это положение, разработанное на основании анализа полученных результатов, объясняет быстрое развитие клинической симптоматики ХОБЛ при воздействии различных факторов внешней среды при соответствующем состоянии организма. Понимание этих процессов помогает наметить пути к разрешению и разработке профилактики ХОБЛ с учетом экологических особенностей региона.

Литература

1. Ванчиков В. Ц. Управление слоем трения в технологических процессах / В. Ц. Ванчиков. – Иркутск, 2006. – 168 с.
2. Василенко Л.В. Эпидемиология хронической обструктивной болезни легких в промышленном городе Среднего Урала. / Л.В. Василенко, Е.К. Бельтюков // Вестник современной клинической медицины. 2011. – Т.4. - вып. 1. – С. 21-24
3. Глобальная инициатива по хронической обструктивной болезни легких: пер. с англ. / под ред. А.Г. Чучалина. — М.: Атмосфера, 2007. — 96 с.
4. Глобальная стратегия диагностики, лечения и профилактики хронической обструктивной болезни легких (пересмотр 2008 г.) / Пер. с англ. под ред. Белевского А.С. — М.: Издательский холдинг «Атмосфера», 2009. - 100 с.

5. Жестков А.В. Хроническая обструктивная болезнь легких у жителей крупного промышленного центра: эпидемиология и факторы риска. / А.В. Жестков, В.В. Косарев, С.А. Бабанов // Пульмонология. 2009. - №6. – С. 53-57.
6. Жестков А.В. Эволюция представлений о хронической обструктивной болезни легких / А.В. Жестков, С.А. Бабанов, В.В. Косарев // Самар. мед. журн. 2008. - №2. –С. 3–6.
7. Краснова Ю.И. Распространенность хронической обструктивной болезни легких в Иркутской области / Ю.И. Краснова, Е.В. Гримайлова, А.А. Дзизинский и др.// Пульмонология. - 2006. - Вып.5. - №1. - С. 98-102.
8. Кудайбердиев З.М. Клинико-функциональные особенности легочного сердца, развившегося в условиях высокогорья в результате хронического бронхита. / З.М. Кудайбердиев // Тер. арх. 1986. - №3. – С. 56–59.
9. Лещенко И.В. Основные положения международных клинических рекомендаций по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких / И.В. Лещенко, Н.А. Эсаулова // Пульмонология. 2005. - №3. – С. 101–109.
10. Миррахимов М.М. Принципы организации борьбы с бронхолегочными заболеваниями в Киргизской ССР. / М.М. Миррахимов, Н.Н. Бримкулов, Т.С. Мейманалиев // Здравоохран. Киргизии. 1985. - №5. С. 3–6.
11. Сооронбаев Т.М. Распространенность хронической обструктивной болезни легких и ее основных факторов риска среди жителей высокогорья / Т.М. Сооронбаев, Б.К. Учкемпирова, С.Б. Шабыкеева и др. // пульмонология. 2008. - №1. – С. 51-56
12. Статистика ХОБЛ // Официальный сайт «Российское респираторное общество». - 2004. - URL: <http://www.society.pulmonology.ru/> (<http://www.hobl.info/>)
13. Хомяков Г.К. Управление физическим состоянием организма в реабилитационном процессе при заболеваниях органов дыхания / Хомяков Г.К. в 2 ч. – Ч. 1. – Иркутск : ИрГУПС, 2011. – 182 с.
14. Campuzano L., Garres G., Moldonado A. Motivos de consulta medica mas frecuentes. In: Vareo-Teran M., Vareo-Teran J., eds. Nutrition y desarrollo en andes ecuatorianos. Ecuador: Artes Graficos. 1974. – P. 336–338
15. Norboo T. Mini review of high altitude health problems in Ladakh. / T. Norboo, H.N. Saiyed, P.T. Angchuk et al. // Biomed. Pharmacother. 2004. – Vol. 58 (4). – P. 220–225.
16. Ward M.P. High altitude Medicine and Physiology / M.P. Ward, J.S. Milledge, J. West // Oxford University Press. Inc. – New-York, 2000. – P. 434.
17. World health statistics annual 1995. Geneva: World Health Organization; 1996.

ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ФОСФОЛИПИДОВ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Т.А. Колодяжная, О.И. Зайцева

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

От функционального состояния фосфолипидов зависит не только билипидная структура эритроцитарной мембраны, но и действие интегральных белков. В силу того, что эти белки окружены фосфолипидами с ненасыщенными связями, они одними из первых реагируют на смещение баланса окисление-восстановление и изменяют работу ферментов, замед-

ляя или ускоряя их процессы. При снижении антиокислительной активности эритроцитарных мембран, измененные фосфолипиды могут способствовать деструкции белков. В этой связи определение только такой физико-химической характеристики как текучесть фосфолипидов эритроцитарных мембран не даёт однонаправленного понимания процессов, происходящих в них, так как данный показатель (текучесть) отражает функциональное состояние эритроцитарных мембран. Оно может быть обусловлено как позитивными, так и негативными изменениями в структуре фосфолипидов. Поэтому для правильной интерпретации показателя текучести фосфолипидного матрикса его необходимо рассматривать во взаимосвязи с компонентами мембран, с которыми фосфолипиды метаболически связаны. В данном случае с показателями интегральных белков. Это является актуальным особенно в группе обследуемых пожилых категорий людей, где наблюдаются возрастные изменения деструктивного характера.

Цель исследования: выявить функциональные характеристики фосфолипидов эритроцитарных мембран у женщин пожилого возраста г.Красноярска.

Материалы и методы. Исследованы эритроцитарные мембраны у женщин пожилого возраста от 60-ти до 80-ти лет в количестве 30 человек. Для сравнения служили молодые женщины от 20 до 40 лет (94 человек) г. Красноярска. В мембранах эритроцитов находили: показатель триптофанилов по их собственной флуоресценции, характеризующий уровень интегральных белков; состояние текучести фосфолипидов билипидной и аннулярной зон эритроцитарных мембран по степени эксимеризации зонда пирена. Данные измерения проводились на спектрофлуориметре MPF – 4 фирмы «Хитачи» (Япония).

Результаты. Установлено, что у женщин пожилого возраста степень текучести фосфолипидов как общего билипидного слоя эритроцитарных мембран ($p < 0,000$), так и аннулярного ($p < 0,000$) значительно ниже, чем у группы молодых женщин. При этом эритроцитарные мембраны у обследуемых пожилых женщин имеют тенденцию к снижению уровня интегральных белков (уменьшение триптофановой флуоресценции) ($p = 0,0827$). Установленная обратная направленная корреляционная взаимосвязь флуоресценции триптофанилов со всеми фосфолипидами как с фосфолипидами белок-липидной зоны ($r = -0,3908$ $p = 0,0438$), так и аннулярной свидетельствует о том, что большая часть фосфолипидов, особенно в прибелковой зоне являются дестабилизирующими факторами мембранных белковых компонентов. Это в свою очередь влечет за собой последующую их деструкцию. В группе сравнения молодых женщин подобные взаимосвязи отсутствуют. У них в наличии имеется, хотя и слабо выраженная ($r = 0,2282$, $p = 0,0296$), но прямая корреляционная взаимосвязь триптофанилов с текучестью

фосфолипидов в около белковой зоне, указывающая на отсутствие значительных дестабилизационных модификаций этих фосфолипидов.

Заключение. Таким образом, наши исследования показали, что повышенная жесткость фосфолипидов общего билипидного и прибелкового слоёв эритроцитарных мембран у пожилых женщин способствует не только угнетению функциональной активности ферментов эритроцитарных мембран, но и их деструктивным изменениям, влекущим некоторое снижение уровня ферментной обеспеченности.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ БЕЛКОВ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗОНДА АНС

Т.А. Колодяжная, О.И. Зайцева

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Цель исследования: изучить состояние поверхностного слоя интегральных белков у лиц пожилого возраста.

Материалы и методы. Исследована суспензия эритроцитарных мембран у женщин пожилого возраста от 60-ти до 80-ти лет в количестве 30 человек. Для сравнения были обследованы молодые женщины от 20 до 40 лет (94 человека) г. Красноярска.

В мембранах эритроцитов определяли уровень триптофановых включений по их собственной флуоресценции. Учитывая тот факт, что зонд АНС имеет способность связываться не только с поверхностно расположенными фосфолипидами эритроцитарных мембран, но и с интегральными белками, мы определяли кроме абсолютного показателя степени связывания зонда АНС с поверхностным белок-липидным слоем эритроцитарных мембран, его соотношение к показателю флуоресценции триптофанилов. Данные измерения проводились на спектрофлуориметре MPF – 4 фирмы «Хитачи» (Япония).

Результаты. При анализе исследуемых показателей выявлено, что у пожилых женщин уровень интегральных белков имел тенденцию к понижению ($p= 0,0827$). При этом степень связывания зонда АНС с поверхностным белок-липидным слоем эритроцитарных мембран (показатель флуоресценции зонда АНС) не имел различий. Тогда как величина соотношения показателей степени связывания зонда АНС с флуоресценцией триптофанилов у пожилых женщин (флАНС/ТР) статистически достоверно превышала этот показатель у молодых женщин ($p= 0,0167$). Учитывая известный факт, что усилению флуоресценции АНС способствует дегидратация белков мы вправе сделать вывод о более выраженных деструктивных повреждениях в поверхностной структуре

интегральных белков у пожилых женщин, что может отразиться на их рецепторной функции.

Заключение. Таким образом, наши исследования показали, что состояние поверхностной структуры интегральных белков эритроцитарных мембран у женщин пожилого возраста подвержены более выраженным деструктивным процессам, определяемым дегидратацией. Это может способствовать нарушению рецепторной функции интегральных белков и, следовательно, замедлению ферментативных процессов.

РОЛЬ ИММУНОЙ СИСТЕМЫ В ХРОНИЗАЦИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

О.Ю. Кытикова, Т.А. Гвозденко, Т.И. Виткина

Владивостокский филиал Дальневосточного научного центра физиологии
и патологии дыхания СО РАМН,

НИИ медицинской климатологии и восстановительного лечения,
Владивосток

Введение. В условиях увеличения заболеваемости бронхолегочной патологией и устойчивой тенденции роста удельного веса лиц старших возрастов в структуре общей численности населения, изучение роли иммунной системы в хронизации воспалительного процесса у пациентов старческого возраста с целью расширения представлений о ведущих звеньях патогенеза заболевания приобретает особую актуальность.

Материалы и методы. Обследовано 23 больных старческого возраста с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) в стадии ремиссии более двух месяцев и 28 человек старческого возраста, не имеющих в анамнезе ХОБЛ, с отсутствием острых воспалительных процессов менее, чем за четыре недели до момента обследования. Проведено фенотипирование клеток иммунной системы с использованием моноклональных антител, определение концентрации Ig A, M, G, фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН), кислородзависимых механизмов бактерицидности нейтрофилов (НСТ, ИАН) и их резервных возможностей (НСТР, ИАНР), содержания циркулирующих иммунных комплексов антиген-антитело (ЦИК).

Результаты. Иммунный статус больных характеризовался нарушениями клеточного звена иммунологической резистентности (лимфопения, сниженные количества CD₃, CD₄-лимфоцитов); увеличением количества Т-клеток, имеющих рецепторы к CD₂₅ и HLA-DR и естественных киллеров (CD₁₆); низкой функциональной активностью нейтрофилов (снижение ФАН, ФЧ); нарушением кислородзависимых механизмов бактерицидности нейтрофилов (компенсаторное повышение

ИАН при сниженных ИАНР, НСТР). Данные изменения являются патогенетическими признаками вторичной иммунной недостаточности, что способствует персистенции инфекционного агента при хроническом воспалительном процессе в бронхолегочной системе с развитием «порочного» круга воспалительной реакции в легких.

Заключение. Эффективное лечение ХОБЛ и предотвращение осложнений у больных старческого возраста должно быть основано на патофизиологическом обосновании методов коррекции дисрегуляторных расстройств иммунного статуса, характеризующих течение воспалительного процесса, с целью развития оптимальных саногенных восстановительных реакций организма.

ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС И ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Л.В. Лаптева, Н.Б. Семенова

НИИ медицинских проблем Севера РАМН, Красноярск

Актуальность. Избыточный вес и ожирение среди детей является одной из самых серьезных проблем, стоящих перед здравоохранением в 21-м веке. Эта проблема всех стран с низким и средним уровнем дохода. По оценкам ВОЗ, в 2010 году число детей с избыточным весом в мире превышает 42 миллиона и около 35 миллионов из них живут в развивающихся странах. Ожирение у детей связано с повышенной вероятностью преждевременной смерти и инвалидности в зрелом возрасте. Дети с избыточным весом склонны к ожирению в зрелом возрасте, и у них с большей вероятностью в более молодом возрасте появятся такие неинфекционные болезни, как диабет, сердечно-сосудистые заболевания (болезни сердца и инсульт), мышечно-скелетные нарушения (остеоартрит) и некоторые виды рака (рак эндометрии, молочной железы и толстой кишки). Ожирение у детей, главным образом, вызвано нездоровым питанием и низкими уровнями физической активности. В отличие от большинства взрослых людей дети и подростки не могут выбирать окружающую среду, в которой они живут, или продукты, которые они употребляют.

Объект и методы исследования. Проведена антропометрия подросткам 7-11 лет (n=325) коренного (n=242) и пришлого (n=83) сельского населения Якутии. Рост и вес были получены с использованием стандартных методов и оборудования. ИМТ вычислен как вес (в килограммах) разделенный на рост (в метрах в квадрате) с учетом пола и возраста. Избыточным вес считался при ИМТ в зоне 85-95-й перцентиле, а наличие детского ожирения, при ИМТ выше 95 перцентиле. Проведены статистические методы анализа.

Результаты и обсуждение. Количество детей с пониженным весом (ИМТ до 5 центиля) составило 4,61% (ДИ 2,36-6,72%) из группы обследованных, большинство из которых дети этнических групп - 86,66% (ДИ 61,65-92,95%). Среди них дети коренной национальности составили 5,37% (ДИ 3,18-8,97%), пришлой 2,44% (ДИ 0,7-8,43%), $p = 0,28$. Избыточный вес имели 16,0% (ДИ 12,42-20,38%) детей. Тучные дети составили 14,77% (ДИ 1,43-19,04%) от всех обследованных. Имеется достоверное различие увеличения количества тучных детей среди пришлых -26,83% (ДИ 18,45-37,33%) против 10,74% (ДИ 7,45-15,28%) у коренных, $p=0,0005$. В группе детей с ожирением большинство коренных девочек - 69,23% (ДИ 49,83-83,48%) против 36,36% (ДИ 19,71-57,26%) пришлых, $p=0,027$. Среди пришлых ожирение чаще встречается у мальчиков – 72,72% (ДИ 51,59-86,79%) против 30,76% (ДИ 16,52-50,18%) коренных, $p=0,0058$.

Заключение. Таким образом, ожирение - это социальная проблема, и для ее решения необходим многосекторный подход на уровне популяции, учитывающий особенности культуры. Профилактика ожирения и избыточного веса у подростков может быть включена в школьную программу по физическому развитию и питанию детей в школе с учетом этнической принадлежности.

ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ГЕМОРРАГИЧЕСКОМУ ТИПУ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА (ПО МАТЕРИАЛАМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РЕСБОЛЬНИЦЫ №1)

Х.Д. Монгуш¹, Б.М. Доронин², А.Б. Ондар¹

¹ Научно-практический медицинский центр Министерства
здравоохранения Республики Тыва, Кызыл,

² Новосибирский государственный медицинский университет,
Новосибирск

Введение. В Российской Федерации заболеваемость цереброваскулярными болезнями составляет около 400 человек на 100 тыс. населения. Показатели смертности за последние 15 лет повысились на 18% и достигли сегодня 280 человек на 100 тыс. населения. Геморрагический инсульт (ГИ) остается одной из наиболее актуальных проблем клинической неврологии из-за широкой распространенности, высокой летальности и инвалидизации. Он является одной из самых тяжелых форм проявлений сосудистой патологии головного мозга. Ежегодно в России регистрируется примерно 125 тыс. геморрагических инсультов, при этом летальность достигает 50-55 % (Гусев Е.И. и др., 2007).

Цель исследования. Изучение особенностей ГИ по материалам неврологического отделения РБ №1 г. Кызыла.

Материалы. Анализ историй болезни больных, лечившихся в неврологическом отделении с геморрагическим инсультом в 2011 году.

Результаты. В 2011 году в неврологическом отделении наблюдалось 66 больных с ГИ и 7 больных с САК, что составило 33,33 % от всех госпитализированных больных с ОНМК. Среди них больных коренной национальности – 49 (мужчин – 19, женщин – 30), что составляет 48,04 % от всех больных инсультом коренной национальности, пришлого населения – 24 (мужчин – 14, женщин – 10), то есть 21,82 % от всех больных инсультом некоренной национальности в возрасте от 22 до 89 лет. Используются стандартные клинические, лабораторные методы исследования, компьютерная томография или магнитно-резонансная томография головного мозга.

Пациенты были госпитализированы в сроки от 1 часа до 14 суток от начала клинических проявлений. Реанимационные и лечебно-реабилитационные мероприятия проводились в соответствии с правилами реанимации больных с ОНМК (Верещагин Н.В. и др., 2002). Умерли в срок от 1 до 22 суток с момента поступления 32 больных, то есть 45,21 %. Смерть больных с геморрагическим инсультом наступила в связи с выраженными некорректируемыми осложнениями. Длительность пребывания в стационаре выживших больных составила от 18 до 26 дней.

Повторные геморрагические инсульты были отмечены у 26,03% больных, у лиц коренной и некоренной национальностей данный показатель был равен 30,61 % и 16,67 % соответственно.

Доля лиц трудоспособного возраста 47,95%. Среди мужчин данный показатель был равен 48,48%, среди женщин – 47,5%.

Заключение. Таким образом, геморрагический инсульт в Кызыле был диагностирован у трети от всех госпитализированных больных инсультом. У лиц коренной национальности геморрагический инсульт встречается в половине всех случаев острого нарушения мозгового кровообращения. Летальность больных с геморрагическим инсультом в стационаре высокая (45,21 %). Лица трудоспособного возраста встречаются среди больных геморрагическим инсультом почти в половине всех случаев.

ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ИНСУЛЬТА У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА

Х.Д. Монгуш¹, Б.М. Доронин², А.Б. Ондар¹

¹ Научно-практический медицинский центр Министерства
здравоохранения Республики Тыва, Кызыл,

² Новосибирский государственный медицинский университет,
Новосибирск

Введение. Острые нарушения мозгового кровообращения являются важнейшей медико-социальной проблемой. Заболеваемость инсультом в России составляет 2,5-3 случая на 1000 населения в год, смертность – 1 случай на 1000 населения в год. Летальность в остром периоде инсульта в России достигает 35 %, увеличиваясь на 12-15% к концу первого года после перенесенного инсульта. Постинсультная инвалидизация занимает первое место среди всех причин инвалидизации и составляет 3,2 на 10000 населения. К труду возвращается 10% лиц, перенесших инсульт, притом, что одна треть заболевших инсультом – люди трудоспособного возраста.

Цель исследования. Выявить возрастные особенности в эпидемиологических показателях инсульта у коренного и пришлого населения Республики Тыва.

Методы. Проведен анализ заболеваемости инсультом среди коренного и пришлого населения Республики Тыва путем изучения историй болезни, протоколов патологоанатомических вскрытий, амбулаторных карт больных, а также личного осмотра больных, перенесших инсульт в 2011 году в г.Кызыле.

Результаты. Заболеваемость в Кызыле в общем была равна 3,23 на 1000 населения. Заболеваемость инсультами среди пришлого населения (5,70) выше в 2,5 раза, чем заболеваемость инсультами среди лиц коренной национальности (2,22). Причинами высокой заболеваемости инсультов среди пришлого населения можно объяснить трудностями адаптации организма в непривычной для них среде, отличающейся как по климатическим условиям, так и по другим условиям жизни (питанию, условиям труда, быта и т.д.) Мужчины, как коренной национальности, так и пришлого населения болеют инсультами чаще, чем женщины.

Наиболее высока вероятность возникновения инсульта в возрасте между 50 и 70 годами. Так, у мужчин коренной национальности в возрасте 50-59 лет этот показатель равняется 7,77, у мужчин пришлого населения – 13,84 на 1000 населения, а в возрастной категории 70 лет и старше данные показатели равняются 16,73 и 70,18 соответственно. Причиной увеличения заболеваемости можно считать вклад таких факторов риска ОНМК, как АГ, церебральный атеросклероз, алкоголизм.

У женщин коренной национальности в возрасте 50-59 лет заболеваемость инсультом была на уровне 3,27, у пришлого населения – 6,77 на 1000 населения. В возрасте 70 лет – 5,87 и 46,01 соответственно.

Соотношение ИИ к ГИ составляет 1,92:1. У лиц коренной национальности соотношение ИИ к ГИ равно 1,14:1. У пришлого населения г. Кызыла этот показатель равен 3,62:1.

Факторами, способствующими развитию сосудистых заболеваний мозга, являются стрессогенные условия современной жизни, гиподинамия, злоупотребление алкоголем, рост сахарного диабета, гипертонической болезни, ИБС, особенности современного питания.

Первичный инсульт был установлен в 80,38% случаев острого нарушения мозгового кровообращения, а повторный – регистрировался у 19,62 %.

Заключение. Таким образом, анализ возрастных показателей заболеваемости инсультом имел существенные различия у лиц коренной и некоренной национальностей. Особых различий в факторах, вызывающих ОНМК у коренного и у пришлого населения не наблюдалось.

ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПАТОЛОГИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

Л.С. Поликарпов, Н.Г. Гоголашвили, Е.В. Козлов, Е.В. Деревянных,
Н.А. Балашова, Р.А. Яскевич, Е.В. Речкова

Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Атеросклероз и возраст является одной из наиболее сложных медико-биологических проблем. В течение многих лет в медицине ведется дискуссия является ли атеросклероз процессом, который характеризует старение организма или представляет собой заболевание, детерминированное взаимодействием различных неблагоприятных внешних и внутренних факторов. Этот вопрос имеет не только теоретическое, но и практическое значение для разработки конкретных профилактических мероприятий.

Факторы внешней среды, как климатические, так и производственные, а также внутренние факторы генетически обусловленные, оказывают влияние на развитие патологического процесса. Адаптация организма человека к различным внешним факторам среды не однозначна. Различают фенотипическую адаптацию, которую следует определить как развивающийся в ходе индивидуальной жизни процесс, в результате чего организм приобретает отсутствовавшую ранее

устойчивость к определенному фактору внешней среды и таким образом получает возможность жить в условиях, ранее не совместимых с жизнью, решать задачи, ранее не разрешимые. При всем разнообразии фенотипической адаптации развитие ее характеризуется определенными общими чертами, на которых и будет сосредоточено последующее изложение. В развитии большинства адаптационных реакций определенно прослеживаются два этапа, а именно: начальный этап срочной, но несовершенной адаптации; последующий этап совершенной долговременной адаптации. Срочный этап адаптационной реакции возникает непосредственно после начала действия раздражителя и, следовательно, может реализоваться лишь на основе готовых, ранее сформировавшихся физиологических механизмов.

Вполне аналогичным образом при адаптации к новым сложным ситуациям окружающей среды, реализуемой на уровне головного мозга, этап срочной адаптации осуществляется за счет головных предшествующих механизмов и проявляется хорошо известным в физиологии высшей нервной деятельности периодом «генерализованных двигательных реакций» или «периодом эмоционального поведения» [3].

Долговременный этап адаптации возникает постепенно, в результате длительного или многократного действия на организм факторов внешней среды. По существу, он развивается на основе многократной реализации срочной адаптации и характеризуется тем, что в итоге постепенного количественного накопления каких-то изменений организм приобретает новое качество — из неадаптированного превращается в адаптированный. Это хорошо видно на примере неоднозначной распространенности атеросклероза в различных экологических условиях.

Согласно докладу ВОЗ за 2002 год в России были определены 7 ведущих факторов риска приводящие к развитию атеросклероза и преждевременной смертности, как у мужчин, так и у женщин.

Первое место занимает артериальная гипертония (АГ) - 35,5%, на втором месте гиперхолестеринемия, так же курение, неправильное питание, избыточная масса тела, алкоголь, наследственная отягощенность и гиподинамия. Изучение закономерностей распространения ИБС позволило выделить ряд факторов внешней и внутренней среды, которые ассоциируются с большой частотой возникновения новых случаев ИБС и воздействие на эти факторы может привести к уменьшению риска развития заболевания [5,6].

Нет сомнения, что независимо от своей природы, ИБС как проявление атеросклероза понижает жизнеспособность человека, приводит к крайне отрицательным последствиям и является главным тормозом на пути к долголетию. Убедительные данные о том, что частота и тяжесть атеросклероза неуклонно увеличиваются с возрастом, получены при патологоанатомических исследованиях. Н. Н. Аничков, отмечал, что уже в

возрасте 30—39 лет атеросклеротические изменения встречаются в 81,5 % случаев, из них в 14 % случаев — в тяжелой форме. В возрастном десятилетии 40—49 лет атеросклероз выявляется в 85,7 % случаев, из них резко выраженный — в 25,5%. По секционным данным А. В. Смольяникова (1963), у умерших от острой коронарной недостаточности стенозирующий атеросклероз до 40 лет отсутствовал в 20% случаев, в возрасте 41—50 лет — в 7,2%, 51 — 60 лет — в 4,3 % и у лиц старше 60 лет — только в 2,4 % случаев. Сравнительное изучение коронарного атеросклероза у лиц различных возрастных групп указывает на прогрессирование выраженности заболевания с возрастом [7].

В настоящее время большое внимание уделяется гиперлипидемии, как одному из ведущих факторов риска в развитии атеросклероза. Наши проводимые популяционные исследования, как и у большинства авторов показывают, что изменение липидного спектра достигают максимума к шестому десятилетию.

С возрастом наблюдается непрерывное увеличение общей площади возвышающихся атеросклеротических поражений, площади фиброзных бляшек и кальциноза [4]. В части случаев атеросклеротические изменения развиваются очень рано, но наряду с этим в возрасте 70 лет и старше нередко встречаются минимальные изменения. Следовательно, имеет место широкая вариабельность выраженности атеросклероза в одном и том же возрасте.

На основании планиметрической оценки распространенности атеросклеротических поражений интимы аорты и венечных артерий Г. Г. Автандилов (1970) установил, что площадь атеросклеротического поражения стенки сосуда имеет тенденцию увеличиваться в геометрической прогрессии с каждым прожитым десятилетием жизни человека. По-видимому, возраст от 45— 50 до 70 лет является наиболее критическим в развитии выраженных форм атеросклероза.

В рамках кооперативной программы «Эпидемиология ИБС и атеросклероза в различных регионах страны» были выявлены популяционные различия показателей распространенности ИБС. Установлено, что неблагоприятная ситуация не только среди пришлого населения Севера, но и среди жителей европейского региона [2].

По данным Е.В. Акимовой с соавторами (2001) при эпидемиологическом исследовании взрослого неорганизованного населения Тюмени в возрасте 25-64 лет распространенность ИБС по расширенным критериям составила 12,5%. Распространенность стенокардии напряжения по строгим критериям составила 4,5% среди мужчин и 5,1% среди женщин. Распространенность безболевой формы ИБС по строгим критериям в возрасте 55-64 лет составила 5,1% среди мужчин и 5,6% среди женщин. Авторы отметили преобладание в структуре ИБС стенокардии напряжения. В старшей возрастной группе 55-

64 лет отмечено преобладание безболевого формы ИБС. Выявлена высокая распространенность как определенной, так и возможной ИБС у лиц обоего пола, причем по строгим критериям преобладала выявляемость стенокардии напряжения (4,5 и 5,1% у мужчин и женщин соответственно), а в старших возрастных группах безболевого формы ИБС (5,1% у мужчин и 5,6% у женщин в возрасте 55-64 лет), по расширенным критериям - выявляемость возможной ишемии миокарда (3,2% у мужчин и 3,7% у женщин) [1].

И.А. Трубачевой с соавт. (2005) изучена четырнадцатилетняя динамика распространенности ИБС по эпидемиологическим критериям у мужчин 25-64 лет г. Томска за период с 1981 по 1995 г. По данным скрининга 1981-1982 г. распространенность ИБС составила 12,5%. За анализируемый период показатели ИБСобщ., ОИБС и БИБС оставались стабильными, как для возраста 25-64 лет, так и в отдельных возрастных группах ($p > 0,05$). За анализируемый период у мужчин 25-64 лет произошло увеличение распространенности СН практически в два раза с увеличением возраста: с 3,39 до 6,67% случаев ($p = 0,014$). И в первом, и во втором случае преимущественно встречалась СН без ЭКГ изменений 2,85 и 5,11% соответственно, тогда как на СН в сочетании с ЭКГ изменениями приходилось только 0,54 и 1,56% соответственно. С увеличением возраста на 5 лет распространенность в возрастных группах увеличивается на 5 - 12%. Максимальные значения наблюдаются в возрастной группе 60-84 года - 75,5% (при 95% ДИ от 63,2 до 87,9%) и 64,5% (при 95% ДИ от 56,5 до 72,9%) для мужчин и женщин соответственно [8].

По нашим данным у пришлого населения Крайнего Севера, проживших в регионе более 10 лет ИБС встречается чаще, чем среди коренного населения, что можно объяснить особенностями адаптации организма к условиям окружающей среды. У коренного населения распространенность ИБС была ниже, чем у пришлого населения в различных возрастных группах, что объясняется различными адаптивными реакциями на экологические факторы окружающей среды.

С увеличением возраста наблюдается нарушением метаболизма углеводов, особенно в сочетании с гиперлипидемии, что характерно для пожилого и старческого возраста. Следует отметить, что у пожилых людей с пониженной толерантностью к углеводам наблюдается изменение липидного спектра в сыворотке крови. В связи с этим мы выявили, что среди лиц, страдающих атеросклерозом в возрасте старше 60 лет чаще, выявляется сахарный диабет 2 типа. Он протекает более тяжело, в отличие от лиц без сахарного диабета с различными осложнениями в виде хронической почечной недостаточности, острого инфаркта миокарда, острого нарушения мозгового кровообращения, пневмонии.

Резюмируя вышеизложенное следует отметить, что у лиц пожилого и старческого возраста снижены адаптивные процессы к воздействию

экологических факторов окружающей среды. При этом реакция организма неоднозначна и имеет зависимость от наследственно-конституциональных особенностей. У лиц в пожилом возрасте наиболее высокая распространенность факторов риска, таких как гиперлипидемия, артериальная гипертензия, гиподинамия, что безусловно сказывается на развитие патологического процесса сердечно-сосудистой системы. Это требует оптимизации лечебно-профилактических мероприятий для этой категории лиц.

Литература

1. Акимова, Е.В. Факторы риска ишемической болезни сердца в открытой популяции г. Тюмени и социальный градиент / Е.В. Акимова, В.А. Кузнецов, В.В. Гафаров // Коронарная и сердечная недостаточность/ Под общ. ред. акад. РАМН Р.С. Карпова. – Томск: СТТ, 2005. – С. 624–632. (716с.)
2. Значение врожденных и средовых факторов в формировании липидного спектра сыворотки крови у тувинских животноводов / И.Ю. Стукс, Н.В. Канская, Т.Н. Китрис и др.// Актуальные проблемы клинической кардиологии. Тез. докл. – Томск, 1990. – С. 88
3. Ишемическая болезнь сердца (распространенность, профилактика, адаптация и реадаптация в различных экологических условиях) / Л.С. Поликарпов, И.И. Хамнагадаев, Р.А. Яскевич, Е.В. Деревянных, Н.Г. Гоголашвили; отв. ред. В.Т. Манчук, И.П. Артюхов – Красноярск: Изд-во КрасГМУ, 2011. – 328 с.
4. Коркушко О. В. Клиническая кардиология в гериатрии. М.: Медицина, 1980. – 288 с
5. Личностная тревожность и артериальная гипертензия у работников угольного разреза Красноярского края / В.В. Москвитина, О.М. Новиков, Л.С. Поликарпов // Актуальные вопросы охраны здоровья населения регионов Сибири: матер. Ежегод. Науч.- практ. Конф. Молодых ученых, посвящ. 30-летию ГУ НИИ мед. Проблем Севера СО РАМН – Красноярск, 2006. – С.107 – 109.
6. Необходимость комплексной оценки «классических» факторов риска болезней системы кровообращения, связанных с атеросклерозом и с социально значимыми факторами /В.И. Харченко, М.М. Вирин, М.В. Корякин и соавт. // Кардиология - 2005. - № 7. - С. 4-20.
7. Руководство по геронтологии / под ред. Д. Ф. Чеботарева и др. – М.: Медицина, 1978. – 503 с.
8. Трубачева, И.А. Популяционные закономерности сердечно – сосудистого риска у мужчин 25–64 лет среднеурбанизированного города западной Сибири: автореф. дис. ...д-ра. мед. наук / И.А. Трубачева. – Томск, 2008. – 48 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА

А.А. Савченко, А.Г. Борисов

НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, Красноярск

Разработка программ профилактики раннего старения – одно из приоритетных направлений современной науки, над которым работают врачи и ученые мира. Медико-биологические факторы в формировании здоровья

и долгожительства в современных условиях играют основную роль. Точнее, здоровье человека определяется комплексом биологических (наследственных и приобретенных) и социальных факторов. И если при оценке популяции в целом большее значение принадлежит социальным факторам, то индивидуально необходимо оценивать и биологические факторы.

С современных позиций болезнь – это нарушение нормальной жизнедеятельности, работоспособности, социально полезной деятельности, продолжительности жизни организма, возникающее вследствие наследуемого генетического дефекта и/или действия на организм повреждающего фактора, в результате чего понижаются его приспособительные возможности. Она характеризуется развитием закономерного динамического комплекса взаимосвязанных патогенных и адаптивных изменений, а также ограничением диапазона биологических и социальных возможностей индивида нарушения его гомеостаза [2,3]. Гомеостаз это свойство системы посредством скоординированных реакций сохранять динамически-стабильное постоянство своего внутреннего состояния [3].

Гомеостатические реакции являются во многом определяющими жизнеспособность организма человека. Многие болезни являются результатом нарушения гомеостаза. Основные причины развития заболеваний сопряжены с метаболическими нарушениями, иммунными дисфункциями и регенеративной недостаточностью.

Метаболические нарушения лежат в основе практически всех заболеваний, то есть являются в большей или меньшей составляющей патогенеза заболевания [1]. Метаболизм (обмен веществ) – совокупность всех химических реакций, живой клетке обеспечивающих ее рост, развитие, деятельность и жизнь в целом. Система обмена веществ включает процессы катаболизма, анаболизма и утилизации. Катаболизм – процессы распада пищевых веществ до простых низкомолекулярных соединений с получением и аккумуляцией при этом энергии. Энергия при этом используется для реакции на внешнее раздражение и поддержание внутреннего гомеостаза, в том числе для роста, размножения и развития и жизнедеятельности организма. Важным для поддержания внутреннего гомеостаза является анаболизм (химические реакции, направленные на синтез из простых веществ необходимых макромолекул) и утилизация (выведение из организма продуктов распада). При нарушении этих взаимосвязей развивается различные патологические состояния. В том числе гиперлипидемия, ожирение, сахарный диабет и пр. Однако нередко нарушение метаболизма приводит к развитию того или иного патологического состояния. Это, прежде всего, касается атеросклероза и гипертонической болезни [4,5]. С метаболическими изменениями связан и сахарный диабет и ожирение.

Нарушение функции иммунной системы другая группа причин возрастной смерти. С ней связано развитие онкологической патологии,

острых и хронических инфекций, аутоиммунных и аллергических заболеваний. Проявления «старения» иммунной системы связано с различными причинами, но основной является инволюция тимуса. Она проходит в несколько этапов и имеет ряд последствий для иммунной системы в целом. А именно, передачей части полномочий от тимуса периферическому отделу иммунной системы, снижением секреции гормонов тимуса и атрофия эпителиального ретикулума, в следствии этого формируется функциональная недостаточность периферических Т-лимфоцитов, снижение численности Т-лимфоцитов на периферии (особенно в циркуляции) регистрируется обычно после 60-70 лет. Происходит дизрегуляция в супопуляционном составе лимфоцитов. В основном это касается регуляторных ($CD4^+$) клеток. При этом численность В-лимфоцитов и НК-клеток существенно не изменяется, а активность фагоцитов даже повышается. Развивается подавление тимусзависимого гуморального ответа, повышается синтез иммуноглобулинов, преимущественно Ig G и Ig A (в основном низкоаффинные антитела), накапливаются аутоантитела. Гиперпродукцию аутоантител связывают с ослаблением контроля со стороны регуляторных Т-клеток, что в свою очередь обусловлено гипофункцией тимуса [1].

Функциональные эффекты старения, как правило, достаточно долго компенсируются и не приводят к проявлениям иммунодефицита. Однако в дальнейшем происходит декомпенсация. Фактически все люди более или менее рано (в интервале 30-70 лет) становятся иммунными больными, причем само развитие процесса старения и сопутствующих ему болезней (аутоиммунные болезни, аллергия, опухоли) в значительной степени связывают с нарушением функции иммунной системы.

Регенеративные нарушения. Новое направление в медицине связанное с бурным развитием исследований в области клеточных технологий – регенеративная медицина. Восстановление структуры может происходить на разных уровнях – молекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом и органном. Однако всегда речь идет о возмещении структуры, которая способна выполнять специализированную функцию. Процесс регенерации складывается из двух фаз – пролиферации и дифференцировки. Считается, что изначально происходит пролиферация стволовых клеток и клеток-предшественников, которые интенсивно размножаясь и дифференцируясь, восполняют убыль высокодифференцированных клеток данного органа, обеспечивающих его специфическую функцию. Наряду со стволовыми клетками источником регенерации могут быть и высокодифференцированные клетки органа, которые в условиях патологического процесса могут перестраиваться, утрачивать часть своих специфических органелл и одновременно приобретать способность к митотическому делению с последующей пролиферацией и дифференцировкой.

Эффективность процесса регенерации в большой мере определяется условиями, в которых он протекает. Огромное значение в этом имеет общее состояние организма. Истощение, гиповитаминоз, нарушение иннервации и кровоснабжения, другие изменения оказывают значительное влияние на ход регенерации. Скорость регенерации в известной мере определяется и возрастом, что приобретает особое значение в связи с увеличением продолжительности жизни.

Механизмы возникновения, развития и исходов болезни переход от здоровья к болезни процесс динамичный. Схематично развития заболевания можно разделить на три этапа, которые характеризуются различными признаками (табл. 1).

Возникновение болезни предшествует состояние перенапряжения функциональных систем и нестойкого нарушения гомеостаза в связи с воздействием повреждающих факторов и/или проявлением дефекта генетической программы. Такие состояния возможно выявить при изучении параметров основных гомеостатических систем (нервной, эндокринной, иммунной) или при проведении функциональных тестов. Лечебные мероприятия при этом состоянии не требуются, исключение повреждающих факторов обычно приводит к нормализации гомеостаза.

Таблица 1

Этапы развития патологического процесса

Этап	Нарушения гомеостаза	Патологические проявления	Клинические проявления
Нарушение функции	Не стойкие	Нет	Нет
Предболезнь	Стойкие	Есть	Нет
Болезнь	Стойкие	Есть	Есть

Предболезнь возникает тогда, когда адаптивные возможности не могут предотвратить патологический процесс, развиваются морфологические изменения органов или ткани, при этом функции пока не страдают и нет клинических проявлений заболевания. На этом этапе уже требуется активное вмешательство для предотвращения дальнейшего развития заболевания.

Для болезни уже характерно нарушение нормальной жизнедеятельности организма с повреждением, разрушением, дезорганизацией структур и функций (морфологическими, функциональными, метаболическими нарушениями) и ограничением диапазона биологических и социальных возможностей больного. Для каждого заболевания характерна своя клиническая картина, на основании которой и строится диагностика. В этот период необходимо активное воздействие на патологический процесс и восстановление адаптивных возможностей организма. При этом болезнь – страдание целостного

организма, не существует совершенно изолированных болезнью органов и тканей, то есть местных болезней. При всякой болезни в большей или меньшей степени вовлекается весь организм, что не исключает наличия основного поражения в том или ином органе или части организма. Любое заболевание ведет к изменению гомеостаза всего организма, что можно выявить с помощью различных методов исследования.

Стадии для различных болезней выражены неодинаково. Наиболее выражены стадии при острых инфекциях. При хронических заболеваниях описанные этапы более сглажены и длительны. Поэтому сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, основные причины смерти в современном обществе, необходимо диагностировать в ранние сроки, до этапа развития клинических проявлений.

Основным звеном в предотвращении преждевременной смерти является ее профилактика. Профилактика – комплекс мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня здоровья людей и предотвращения ранней смерти, обеспечение творческого долголетия, устранение причин заболеваний. Различают, первичную профилактику – систему социальных, медицинских, гигиенических и воспитательных мер, направленных на предотвращение заболеваний путем устранения причин и условий их возникновения и развития, а также на повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов окружающей природной, производственной и бытовой среды. В отличие от вторичной профилактики, нацеленной на раннее выявление заболевания, предупреждение рецидивов, прогрессирования болезненного процесса и возможных его осложнений, целью первичной профилактики является сохранение здоровья, предотвращение воздействия вредных факторов природной и социальной среды, способных вызывать патологические изменения в организме.

Таким образом, суммируя вышеизложенное можно констатировать, что для каждого конкретного человека вопросы долгожительства, прежде всего, связаны с ранней диагностикой патологических состояний и проведением комплекса медицинских мероприятий с целью восстановления или улучшения здоровья, трудоспособности и качества жизни больного.

Литература

1. Козлов В.А., Борисов А.Г., Смирнова С.В., Савченко А.А. Практические аспекты диагностики и лечения иммунных нарушений: руководство для врачей.- Новосибирск: Наука, 2009.-274 с.
2. Патологическая физиология/ под редакцией Н.Н. Зайко, Ю.В. Быць.- М.: МЕДпресс-информ, 2008.- 640 с.
3. Патофизиология / под ред. А.И.Воложина, Г.В.Порядина.- т.1.-М.: Издательский центр «Академия», 2010.-272 с.
4. Чазов Е.И. Реальность и надежды кардиологии//Вестник РАМН.-2003.-№ 11.-С.3-6
5. ESC Pocket Guidelines on Prevention of Sudden Cardiac Death (Adapted from the ESC

СОВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В АГРЕССИВНЫХ УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ "ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ"

Г.Д. Тарасова, А.В. Мотыко

НКЦ оториноларингологии ФМБА России, Москва;

Общероссийская общественная организация «Лига здоровья нации»,
Новосибирск

Профилактика заболеваний является приоритетной и законодательно закрепленной задачей отечественного здравоохранения. Грипп и ОРВИ - это наиболее часто встречающиеся заболевания. В связи с этим профилактика острых респираторных заболеваний является особо актуальной и значимой.

Респираторные заболевания передаются воздушно-капельным путем. В неблагоприятный эпидемиологический период человек вдыхает огромное количество патологических инфекционных агентов. Одной из пограничных застав по защите от этой агрессии является полость носа, которая работает постоянно без отдыха, выполняя ряд жизненно важных функций. Одна из основных - защитная функция направлена на очищение вдыхаемого воздуха от неорганических (пыль, пепел и т.п.) и органических (бактерии, вирусы, грибы, простейшие, пыльца растений, продукты жизнедеятельности животных, бытовая пыль) примесей и предотвращение внедрения патологических агентов в организм через слизистую оболочку. В полости носа задерживается от 60% до 90% вдыхаемых инфекционных агентов.

Вирусы гриппа и ОРВИ преодолевают защитные барьеры слизистой оболочки полости носа в течение четырех – восьми часов. В этот период целесообразно проводить профилактические мероприятия, направленные на удаление агрессивных агентов с поверхности слизистой оболочки, предотвращение необратимой адгезии вирусов на поверхности эпителиальных клеток и последующего развития инфекционного процесса.

Одним из таких профилактических мероприятий является очищение полости носа с помощью её промывания водными растворами на основе морской соли, которое уже давно положительно зарекомендовало себя. Профилактический эффект методики промывания носа напрямую зависит от её элиминационной эффективности – способности удалять из полости носа агрессивные органические и неорганические факторы вдыхаемого атмосферного воздуха. Для врачей и пациентов главным вопросом

остается выбор из большого арсенала представленных на нашем рынке методик наиболее эффективную и безопасную.

Цель исследования – выявить наиболее эффективный и безопасный метод полного промывания полости носа с целью её очищения.

Материалы и методы. Исследование включало 151 пациента, страдающего хроническим инфекционным ринитом и/или ринофарингитом обоего пола в возрасте от 18 до 60 лет. Группы формировались по принципу использованной методики: 1-я – с применением комплекса Долфин, 2-я – препарата «Хьюмер», 3-я – метода промывания по Проэтцу, 4-я – препарата «Аква Марис» спрей для носа и 5-я – препарата «Аквалор софт с использованием простой выборки».

Пациентов осматривал ЛОР-врач, оценивал их жалобы и симптомы заболевания по 4-х бальной шкале, тестировал их по шкале ВАШ, эндифотифграфировал полость носа на разных уровнях до и после промывания с предварительным впрыскиванием в каждую половину носа 5 капель раствора колларгола на вдохе. В качестве методик промывания для сравнения были выбраны: средства «Хьюмер», «Аква Марис», «Аквалор софт», комплекс «Долфин» и методика Проэтца. При включении в исследование все пациенты подписали информированное согласие. В процессе исследования регистрировали все нежелательные явления (НЯ). Результаты промывания оценивали пациент и врач.

Результаты исследования. Размер выборки был достаточным для формулирования выводов, а выбор исследуемых групп допускает максимальное обобщение. В результате проведенного исследования в 1, 2, 3 и 5 группу вошли 30 пациентов, а в 4-ю – 31.

Данные исследования свидетельствуют о том, что самая высокая результативность в отношении улучшения носового дыхания и её полного очищения имела место в группе, где использовали устройство Долфин – у 23 (76,7 %) пациентов, такое же соотношение получено при анализе результатов исследования с контрастированием. Высшая суммарная сравнительная элиминационная активность (69%) получена при промывании полости носа устройством Долфин. Общее число отмеченных НЯ составило 32 (21.2 %), но и они имели кратковременный характер.

Полученные нами результаты, подтверждаются клиническими данными, свидетельствующими о значительном (в три раза по сравнению с контрольной группой) снижении заболеваемости гриппом и ОРВИ у 3997 детей организованных коллективов, проводивших после предварительного обучения регулярное ежедневное двукратное промывание полости носа с использованием комплекса Долфин на протяжении семи месяцев неблагоприятного эпидемиологического периода. У этих детей при использовании устройства Долфин отмечено более редкое осложненное течение респираторных заболеваний, благоприятное течение имеющейся

хронической лор-патологии и бронхиальной астмы. Осложнений и побочных эффектов зарегистрировано не было.

Заключение. Промывание полости носа различными методами способствует улучшению носового дыхания и обоняния, удаляет отделяемое, заполняющее носовые ходы, вымывает корки. Выполненные ЛОР врачом использованные методики вызывают минимальное число НЯ, которые имеют преходящий характер. При этом по результатам, полученным в процессе исследования, наиболее эффективным способом следует назвать устройство Долфин. Подтвержденная в большом объеме выборки эффективность регулярного использования устройства Долфин с целью неспецифической профилактики респираторных инфекционных заболеваний может быть основанием для широкой его популяризации в качестве лечебного и профилактического метода и внедрения его в повседневную практику при проведении мероприятий образовательно-профилактической программы Общероссийской общественной организации «Лига здоровья нации» «Лечение и профилактика гриппа, ОРВИ и заболеваний носоглотки» в рамках комплексной программы «Здоровье населения». Кроме того, устройство Долфин можно рекомендовать как гигиеническое средство для ухода за полостью носа, при условии обучения пациентов.

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ МЕТОДОМ РИТМИЧЕСКОЙ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ (pTMC)

Т.В. Фетисова, Л.А. Зангеева

Клинико-диагностический центр «РИТМ», Улан-Удэ

Лечение тревожных и депрессивных состояний у соматических больных — важная задача здравоохранения. Эффективная терапия тревожно-депрессивных состояний требует комплексного подхода, включая немедикаментозные методы, в том числе и метод транскраниальной магнитной стимуляции (ТМС).

Материалы и методы. Обследованы 55 больных: 12 мужчин и 43 женщины в возрасте от 27 лет до 66 лет, находящихся на амбулаторном лечении в клинико-диагностическом центре «РИТМ» в г. Улан-Удэ. Всем пациентам проводилось изучение неврологического статуса с оценкой состояния вегетативной нервной системы, с использованием шкал депрессии и тревоги Гамильтона (HDRS, 1967 и HADS, 1959), ЭЭГ, Э-ЭХО, кожно-симпатического потенциала, по показаниям - УЗДГ или ДС МАГ, МРТ головного мозга, диагностическая ТМС. В дальнейшем проводилось лечение ритмической ТМС на аппарате «MagPro R30», Дания, с определением нейрофизиологического показателя периода молчания (ПМ)-

времени, когда отсутствует или резко угнетена спонтанная ЭМГ активность до момента появления электрической активности в исследуемой мышце при ее напряжении. Длительность лечения составляла 7-10 сеансов.

Результаты. Во всех случаях имелись проявления смешанного тревожно-депрессивного расстройства (ТДР) как на фоне вегетативной дистонии конституционального генеза (14 человек), так и на фоне хронической ишемии мозга (ХИМ) I степени (41 человек). По данным транскраниальной магнитной стимуляции у 21 пациента (38,2 %) отмечалось укорочение ПМ, в том числе у 3 пациентов (14,3 %) с ТДР на фоне вегетативной дистонии и у 18 пациентов (85,7 %) с ТДР на фоне хронической ишемии головного мозга. У 30 пациентов (54,5 %) наблюдалось увеличение ПМ, в том числе у 10 пациентов (33,3 %) на фоне вегетативной дистонии и у 20 пациентов (66,7 %) на фоне ХИМ. У 4 (7,3 %) пациентов ПМ был в пределах нормы – у 1 пациента (25 %) на фоне ВСД и у 3 пациентов (75 %) на фоне ХИМ.

В результате проведенного лечения улучшение наблюдалось у 47 пациентов (85,5 %) , в том числе у 30 пациентов с увеличением ПМ и у 13 пациентов с укорочением ПМ в виде улучшения настроения, уменьшения панических расстройств и тревоги, уменьшение показателей по шкалам тревоги и депрессии. Ухудшение состояния и без перемен наблюдалось у одинакового количества пациентов в группах по 4 человека (7,2 %). Установлена взаимосвязь клинических показателей состояния пациентов с нейрофизиологическими параметрами. Так, положительная динамика наблюдалась преимущественно у пациентов с увеличением ПМ во всех случаях. Самочувствие без перемен и ухудшение отмечалось у пациентов с укорочением ПМ.

Выводы:

1. В качестве нейрофизиологического предиктора клинической эффективности терапии рТМС при смешанных тревожно-депрессивных расстройствах следует считать показатель ПМ.
2. Благоприятным нейрофизиологическим предиктором эффективности лечения служит увеличение периода молчания более 150 мс., что клинически проявляется купированием или урежением панических атак.
3. Неблагоприятным предиктором незначительной эффективности и (или) отрицательной динамики (сохранение симптомов) после лечения рТМС следует считать укорочение периода молчания менее 80 мс.

АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ И КАК С НЕЙ ЖИТЬ БОЛЬНЫМ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП?

Е.И. Харьков¹, Е.Л. Давыдов¹, А.И. Замяткин², Д.И. Горянец²,
И.А. Кожевников², И.А. Алексеев¹, Р.А. Яскевич^{1,3}

¹Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

²МСЧ ГУВД по Красноярскому краю,

³НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН, Красноярск

Распространенность АГ в общей популяции составляет 15-25%, у лиц старше 60 лет она значительно выше. По данным анализа национальной репрезентативной выборки, в РФ распространенность АГ после 60 лет превышает 60%, а после 80 лет приближается к 80% [5]. Такая ситуация ставит вопрос о желательности изучения проблемы, необходимости анализа клинического и «психологического» портрета больных с АГ [1]. Программа АРГУС с анализом информированности и образовательных программ, для врачей и пациентов, раскрыла парадокс: с одной стороны, имеет место высокая информированность врачей и пациентов, а с другой низкие показатели контролируемой АГ и частота регулярного лечения АГ, высокая частота госпитализаций и осложнений течения АГ [2, 5]. Это может быть связано с непониманием риска, таящегося в бессимптомном повышении АД. Имеются и другие, психологические причины, в связи с чем, требуется поиск путей улучшения взаимодействия врача и пациента [4].

Цель исследования. Оценить проблемы, возникающие у пациентов старших возрастных групп с АГ и препятствующие достижению целевого уровня АД.

Материал и методы. Нами было обследовано 356 больных АГ II – III степени (по рекомендациям ВНОК–20010, ESH/ESC–2009) - сотрудников и пенсионеров Министерств внутренних дел (МВД) и Министерства обороны (МО), и членов их семей. В первую группу вошли 158 лиц пожилого возраста (60-74 года - по классификации ВОЗ (1963 г.), из них 58 мужчин (средний возраст – 67,08; 95% доверительный интервал (ДИ) (66,07 – 69,09)) и 107 женщин (средний возраст – 67,39; ДИ (66,66 – 68,11)). Вторая состояла из 92 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) – 37 мужчин (средний возраст – 81,35; ДИ (80,20 – 80,50)) и 55 женщин (средний возраст – 79,49; ДИ (78,53 – 80,46)). Группу сравнения составили 99 больных (45-59 лет) - 41 мужчина (средний возраст – 53,70; ДИ (52,54 – 53,87)) и 58 женщин (средний возраст – 53,57; ДИ (53,02 – 54,52)). Результаты исследований вносились в протоколы и в базу данных. Все больные перед началом исследования подписали информированное согласие. Анкеты заполнялись опрашиваемыми самостоятельно, при необходимости опрашиваемый должен был внести недостающую

информацию. Пациенты заполняли опросник, ранее использующийся для оценки барьеров к приему лекарств пациентами с ХСН, и специально модифицированный для пациентов с АГ [3], им необходимо было оценить проблемы, возникающие при АГ по десятибалльной шкале (от 0 баллов до 10 баллов). В зависимости от количества набранных баллов, нами проводилось ранжирование указанных проблем.

Для определения значимости различий при множественных сравнениях использовали критерий Краскелла-Уоллиса, при попарном сравнении - критерий Манна-Уитни с поправкой Бонферрони. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 . Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. По данным большинства обследованных - основной проблемой жизни с АГ у лиц старших возрастных групп является необходимость регулярного приема лекарственных средств, так больные четырех из шести подгрупп поставили эту причину на первое место, мужчины контрольной подгруппы на второе и на женщины пожилого возраста на третье. На втором месте, по мнению большинства опрошенных (в 4-х подгруппах), проблема самостоятельного измерения АД, при этом женщины старческого возраста поставили ее на шестое место, что видимо связано со стажем заболевания и с систематическим измерением АД, что перестало быть для этой фокус-группы проблемой, в то же время поставившие на четвертое место эту проблему мужчины из группы сравнения вероятно не до конца осознают необходимость выполнения этой манипуляции. Также высок удельный вес, отметивших проблему «понимание причин АГ и ее осложнений» - три подгруппы респондентов – мужчин разных возрастов поставили ее на третье место. Возможные осложнения АГ беспокоят лиц группы сравнения (первое и третье место в рейтинге соответственно) и женщин старческого возраста – второе место, в остальных подгруппах эта проблема так же значима но занимает более низкие места в рейтинге – четвертое место у мужчин пожилого и старческого возраста и пятое у женщин пожилого возраста.

Интересна динамика в зависимости от возраста такого показателя, как «необходимость регулярного посещения врача» - если в группе сравнения этот показатель был на девятом и четвертом месте в рейтинге (у мужчин и женщин соответственно), то в пожилом возрасте рейтинг по этому показателю был пятым и третьем местах соответственно, а у женщин старческого возраста он вышел на первое место (у мужчин этой подгруппы он не изменился и ранжирован пятым), что говорит о снижении мобильности пациентов этой возрастной группы, в связи с чем возникают проблемы в регулярных посещениях, в то время как врач не всегда может, по мнению пациентов (и это вполне обоснованно), регулярно совершать визиты на дом к больному.

При бальной оценке показателей отмечается, что понимание необходимости снижения массы тела достоверно выше у мужчин и женщин пожилого возраста по сравнению с этими группами в старческом возрасте - $p=0,026$ и $p=0,046$ соответственно, и женщин контрольной группы по сравнению с женщинами старческого возраста ($p=0,001$), что вероятно связано с появлением в этом возрасте осложнений АГ, вызванных этим состоянием (сахарный диабет, метаболический синдром и т.д.). Понимание «необходимости ограничения потребления поваренной соли» достоверно выше у женщин группы сравнения как в отношении женщин старческого возраста, так и мужчин своей группы $p=0,044$, и $p=0,028$.

Необходимость регулярного посещения врача выше в абсолютных баллах у женщин во всех группах, что вероятно связано с более ответственным и регулярным посещением ими врачей, достоверно выше этот показатель в группе контроля и пожилом возрасте ($p=0,006$ и $p=0,010$ соответственно) по сравнению с мужчинами своей возрастной группы, значимой разницы между возрастными группами одного пола не выявлено.

Значимость проблемы «необходимость регулярного измерения АД в домашних условиях» отмечена достоверно выше у женщин пожилого возраста и женщин группы контроля, по сравнению с подгруппой женщин старческого возраста ($p=0,024$ и $p=0,030$ соответственно), и у женщин группы сравнения с мужчинами данной группы – $p=0,023$. Низкая значимость проблемы в этой группе связана с небольшим стажем АГ, в связи с чем, навыки систематического измерения АД для достижения целевого АД еще не сформировался, у мужчин во всех возрастных группах этот показатель достаточно значим (6,46 – 7,14 балла), однако достоверной разницы между группами выявлено не было.

Необходимость регулярного приема лекарственных средств был достоверно выше у женщин пожилого возраста и контрольной группы по сравнению с женщинами старческого возраста ($p=0,003$ и $p=0,006$), отмечена достоверное преобладание этого фактора у женщин пожилого возраста и группы сравнения по сравнению с мужчинами своих возрастных групп ($p=0,020$ и $p=0,045$ соответственно). Вероятно, это связано с тем, что стаж заболевания у пациентов старческого возраста весьма высок и постоянный прием АГП уже стал для них не проблемой, а будничной необходимостью. Достаточно высокую разницу между показателями у мужчин и женщин старческого возраста можно объяснить тем, что женщины этой группы достоверно выше проживают совместно с детьми по сравнению с мужчинами (36,7% и 16,7% соответственно, $p=0,024$), которые напоминают родителям о приеме лекарственных средств, либо сами следят за этим.

Проблема «возможные осложнения АГ» была достоверно выше у мужчин группы контроля по сравнению с другими возрастными

подгруппами ($p=0,021$ и $p=0,044$ соответственно), что связано вероятно с тем, что на момент опроса осложнений у пациентов данной группы меньше, чем у пациентов более старших возрастных групп, и они к ним тем или иным образом приспособились и не считают их высокозначимыми.

Показатель «увеличение физической активности» был достоверно ниже в группе женщин старческого возраста по сравнению с женщинами других возрастных подгрупп ($p=0,007$ и $p=0,017$ соответственно), а также у мужчин старческого возраста по сравнению с группой контроля ($p=0,005$), что закономерно связано, по нашему мнению, с уменьшением общей физической активности в этом возрасте. Важность понимания проблемы гипертонических кризов была выше у женщин пожилого и старческого возраста, по сравнению с мужчинами своих групп ($p=0,016$ и $p=0,023$ соответственно), что соответствует литературным данным о лучшем контроле АГ женщинами, их более ответственном подходе к приему АГП и реже встречающемся по сравнению с мужчинами развитию данного осложнения. Психологические проблемы жизни с АГ достоверно выше волнуют мужчин контрольной группы по сравнению с мужчинами других групп ($p=0,023$ и $p=0,048$). Это можно объяснить наличием активной профессиональной деятельности в этом возрасте, которая из-за постановки диагноза АГ может быть ограничена, в то время, как в более старших группах эта деятельность менее активна, а также изменением определенного семейного образа жизни и отказа от ряда вредных привычек. В то же время, в группах пожилого и старческого возраста женщин эта проблема волнует значимо выше чем мужчин этих групп ($p=0,001$ и $p=0,045$ соответственно), что связано с различным гендерным психологическим отношением к АГ.

Экономические проблемы жизни с АГ достоверно выше волнуют мужчин группы сравнения по сравнению с другими группами ($p=0,002$ и $p=0,048$), что, как уже было сказано выше, связано с возможностью снижения профессиональной активности и снижением в связи с этим своего экономического потенциала, женщин старческого возраста эта проблема волнует достоверно ниже - по сравнению с женщинами других групп ($p=0,013$ и $p=0,045$ соответственно). По нашему мнению, такие показатели у женщин данной возрастной группы связаны с более частым проживанием вместе с семьями детей и внуков, которые берут на себя часть бремени экономических проблем пациентов, в группе пожилого возраста – женщин эта проблема волнует значимо выше чем мужчин ($p=0,033$). На наш взгляд это связано с тем, что почти половина женщин данной возрастной группы являются вдовами (47,8%), но только треть из них (33,7%) проживают совместно с детьми, и вынуждены самостоятельно справляться с финансовыми проблемами, которые накладывает на

больного его заболевание (приобретение АГП, изменение характера питания и т.д.).

Результаты нашего исследования несколько отличаются от данных, которые были представлены в исследовании АРГУС-2 [3].

Выводы. На наш взгляд, основными проблемами пациентов с артериальной гипертонией старших возрастных групп являются: необходимость приема лекарственных средств, самостоятельное измерение АД в домашних условиях, возможные осложнения АГ, понимание ее причин и осложнений. Психологические и экономические аспекты жизни с АГ не являются значимыми проблемами для лиц пожилого и старческого возраста.

Выявлены достоверные различия у пациентов старших возрастных групп в отношении проблем жизни с АГ: необходимости снижения массы тела, самостоятельного измерения АД в домашних условиях, увеличение физической активности, экономических аспектов (у женщин); необходимости снижения массы тела (у мужчин). Имеются гендерные отличия у пациентов старших возрастных групп в подходах к таким проблемам жизни с АГ как: психологические проблемы, отношение к гипертоническим кризам, а также необходимость регулярного посещения врача и приема препаратов, экономические проблемы (в пожилом возрасте).

Литература

1. Давыдов Е.Л., Харьков Е.И., Волжанина Т.Ю. и др. Комплайенс больных артериальной гипертонией старших возрастных групп // Медицинский вестник МВД. - 2011. - №4. - С.12-14.
2. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Верещагина Г.Н. и др. Представления об артериальной гипертонии у пожилых и реальная клиническая практика в России (результаты многоцентрового открытого несравнительного исследования в рамках Российской научно-исследовательской программы АРГУС) - Кардиология. - 2002. - №7. - С. 25-35.
3. Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В., Старостина Е.Г. и др. Проблемы взаимодействия врача и пациента и контроль артериальной гипертонии в России. Основные результаты Российской научной программы АРГУС-2. - Кардиология. - 2007. - №3 - С. 38-47.
4. Мартынов А.И., Моисеев В.С., Оганов Р.Г. и др. Улучшение контроля артериальной гипертонии у лиц с высоким риском развития сердечно-сосудистых осложнений: основные этапы Российской научно-практической программы АРГУС-2 - Кардиоваск. тер. и проф. - 2006. - №4. - С. 105-109.
5. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е. и др. РЕЛИФ - РЕгулярное Лечение И профилактика - ключ к улучшению ситуации с сердечно-сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть III // Кардиология. - 2008. - №4. - С. 46-53.

МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ

Е.И. Харьков¹, Е.Л. Давыдов¹, В.Ф. Капитонов¹, В.В.Кусаев¹,
Ю.И. Гринштейн¹, Р.А. Яскевич^{1,2}

¹Красноярский государственный медицинский университет
имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

²НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН

Актуальность проблемы артериальной гипертонии (АГ) в пожилом возрасте определяется ее высокой популяционной частотой, влиянием на состояние здоровья, работоспособность и продолжительность жизни. По данным анализа национальной репрезентативной выборки, в России распространенность АГ после 60 лет превышает 60%, а после 80 лет приближается к 80% [5].

В 80-е годы вышел в свет доклад Гриффитца, где отмечалось, что центральным моментом в управлении, планировании и предоставлении медицинских услуг для всего населения должна стать оценка того, насколько хорошо предоставляется медицинская помощь в конкретных учреждениях здравоохранения. А это в свою очередь становится возможным только при изучении реального опыта пациентов и их оценок качества предоставляемой помощи [4]. Социологический подход к анализу качества медицинского обслуживания предполагает включение наряду с объективными показателями (медико-экономические стандарты) и системы субъективных индикаторов – мнений, суждений самих пациентов, которые по существу оценивают удовлетворенность медицинским обслуживанием, степень реализации потребностей и интересов при взаимодействии с системой здравоохранения [2].

Цель исследования. Изучить социально-гигиенические и медико-экономические характеристики больных пожилого и старческого возраста, страдающих артериальной гипертонией.

Материал и методы. Нами обследовано 318 больных артериальной гипертонией (АГ) II – III стадии (по рекомендациям ВНОК–2010 и ESH/ESC–2009), проживающих в г. Красноярске, из которых были сформированы 2 группы. В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60-74 года - по классификации ВОЗ, 1963 г.), из них – 36,5% (76) мужчин и 63,5% (135) женщин. Вторую группу составили 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) – 43,0% (46) мужчин и 57,0% (61) женщин.

Для проведения исследования был разработан оригинальный опросник, включающий, в том числе, блок вопросов, характеризующих медико-экономические и социально-гигиенические аспекты (в этот «кейс» была включена часть вопросов, представленных А.В. Решетниковым [4]).

Исследование проводилось с использованием классификации семей и их медико-социального состояния по методике, описанной коллективом авторов Красноярского государственного медицинского университета [1].

Результаты исследований вносились в базу данных. Для статистической обработки данных использовали программу SPSS v.19. Описательные статистики представлены абсолютными и относительными значениями, средними величинами и 95% доверительными интервалами (ДИ).

Для проверки гипотезы о нормальности распределения применялся критерий Колмогорова-Смирнова. Для определения значимости различий между качественными и ранговыми учетными признаками, при множественных сравнениях использовали критерий Краскелла-Уоллиса, при попарном сравнении - критерий Манна-Уитни с поправкой Бонферрони. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 и точный критерий Фишера. Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. Средний возраст обследуемых пациентов в первой группе у мужчин составлял 67,22 года (95% доверительный интервал 66,20 – 68,24 года), у женщин 67,31 года (ДИ 66,5 – 68,03 года). Во второй группе средний возраст мужчин - 81,49 лет (ДИ 80,35 – 82,63), у женщин - 79,42 года (ДИ 78,46 – 80,38). Нами установлено, что в первой группе большинство мужчин и женщин имеют высшее и среднее специальное образование (63,2% и 67,1% соответственно), что сопоставимо с образовательным статусом пациентов во 2-й группе (68,9% мужчин и 64,5% женщин). Среднее образование имели в первой группе 20,8% мужчин и 14,9% женщин, во 2-й группе 6,7% и 9,7% соответственно, начальное образование 1,3% мужчин и 4,5% женщин 1-й группы, во 2-й группе 11,1% мужчин, что выше по сравнению с пожилыми ($p=0,016$) и 11,3% женщин.

Проведенный нами анализ семейного положения респондентов показал, что доля пожилых пациентов страдающих АГ, имеющих семью, в пожилом возрасте достоверно выше (81,8% и 40,3% соответственно) по сравнению с пациентами старческого возраста (55,6% и 24,2% соответственно, $p=0,002$ и $p=0,028$). В обеих группах количество мужчин состоящих в браке было достоверно выше по сравнению с женщинами своего возраста – $p=0,0001$ в пожилом возрасте и $p=0,001$ в старческом возрасте.

В то же время, доля вдовцов и вдов была достоверно выше в старческом возрасте (40,0% мужчин и 71,0% женщин), по сравнению с пациентами пожилого возраста (13,0% мужчин и 48,5% женщин; $p=0,001$ и $p=0,003$ соответственно), что вполне объяснимо возрастными критериями групп. При этом количество вдов в каждой возрастной группе было достоверно выше, чем вдовцов, как в пожилом ($p=0,0001$), так и в

старческом возрасте ($p=0,001$). Удельный вес холостых (незамужних) респондентов был выше в пожилом (2,6% у мужчин и 3,0% у женщин), чем в старческом возрасте (никто из пациентов не указал данное семейное положение), а количество разведенных пациентов незначительно преобладало у мужчин в старческом возрасте - 4,4% против 2,6% в пожилом, а у женщин больший удельный вес разведенных был среди пожилых пациенток – 8,2% против 4,8% в старческом.

Анализ показал, что основная масса респондентов имеет детей, как в первой (мужчины - 94,8%, женщины – 95,5%), так и во второй группе (91,3% и 98,4% соответственно). По средней численности детей у респондентов существенных отличий не обнаружено (1,8 у мужчин и женщин первой группы и 2,1 и 1,9 соответственно у мужчин и женщин 2-й группы). Проживает отдельно от младшего поколения значительно больше мужчин старческого возраста (82,3%) по сравнению с пожилыми (69,9%); количество отдельно проживающих женщин пожилого и старческого возрастов оказались примерно сопоставимы (63,9% и 65,6% соответственно). Нами установлено, что более 4/5 респондентов первой и второй групп проживают в отдельной благоустроенной квартире: мужчины 89,6% и 86,7%, женщины 85,1% и 87,1% соответственно, остальные проживают в коммунальных квартирах, частных домах, домах коттеджного типа. Количество квадратных метров на одного человека соответствует социальным нормам (выше 22,0 кв.м на 1 человека), однако необходимо отметить что в группе мужчин пожилого возраста площадь на 1 человека достоверно ниже (25,42 кв.м.), чем у женщин (30,16 кв.м. ($p=0,038$), что связано с более высоким количеством лиц совместно проживающими с детьми и внуками.

По уровню самооценки материальной обеспеченности, около половины обследованных мужчин и женщин пожилого возраста (57,1% и 49,3% соответственно) относят себя к малообеспеченным (имеющим уровень обеспеченности 1-2 прожиточного уровня на члена семьи), в то же время уровень самооценки среди мужчин старческого возраста достоверно ниже (28,9%, $p=0,003$), также ниже уровень малообеспеченных и среди женщин старческого возраста (39,3%). К среднему уровню обеспеченности (2-5 прожиточных уровней на члена семьи) относится 31,2% мужчин и 37,3% женщин пожилого возраста, 42,6% женщин старческого возраста, в то же время отмечается большое количество среднеобеспеченных среди мужчин старческого возраста - 64,4%, что достоверно выше как по сравнению с пожилыми мужчинами ($p=0,0001$), так и женщинами своей группы ($p=0,026$). Такая дифференциация в распределении по доходу, вероятно, связана с тем, что среди мужчин данной возрастной группы преобладают лица, имеющие большое количество льготных преференций (ветераны ВОВ, ветераны тыла и т.д.), в связи с чем им производятся дополнительные денежные выплаты. Остальные респонденты относятся к

высокообеспеченным (имеющим свыше 5 прожиточных уровней на члена семьи) или имеют уровень обеспеченности ниже прожиточного уровня, а также затруднились ответить. Анализ показал, что затруднились оценить уровень обеспеченности респонденты обеих групп, проживающие в составе семейной группы (совместно с младшим поколением).

Анализ оценки общего состояния здравоохранения в г. Красноярске показал, что доля мужчин старческого возраста, оценивающих состояние здравоохранения как хорошее, выше, чем мужчин пожилого возраста (17,8% против 13,0 соответственно), в то время как удельный вес женщин обеих групп практически одинаков (11,3% и 11,2%). Около половины пациентов обеих групп (мужчин и женщин), дали удовлетворительную оценку. В то же время наводит на размышление значительный удельный вес респондентов пожилого возраста, оценивших состояние здравоохранения как плохое (20,8% и 18,7% соответственно), при этом данный показатель достоверно низок в подгруппе мужчин старческого возраста 2,2% по сравнению с пожилыми мужчинами ($p=0,004$) и женщинами своего возраста ($p=0,049$), что вероятно связано, как было указано выше с большим количеством в этой подгруппе респондентов, имеющих более высокий льготный статус, в связи с чем этой группе больных чаще проводят дополнительную диспансеризацию на дому, вменяют в обязанность ежемесячное профилактическое посещение участковым терапевтом и узкими специалистами. Также высок удельный вес тех (около 20%) , кто затруднился ответить на этот вопрос.

Весьма значительная часть пациентов оплачивает медицинские услуги в государственных ЛПУ. Установлено, что удельный вес мужчин оплачивающих эти услуги выше, чем женщин (соответственно 59,7% против 53,7% у пожилых и 51,1% против 38,7% у пациентов старческого возраста). Оплачивают медицинские услуги «неофициальным путем» 14,3% пожилых мужчин и 25,4% женщин, что несколько выше доли пациентов старческого возраста - 11,1% и 17,7% соответственно. Только 41 человек (10 мужчин и 31 женщина) указали конкретную сумму, которую они потратили на «теневые платежи» в течение последнего года при лечении АГ (неофициальные консультации, прохождение лабораторно-инструментальных исследований и т.д.). Средние суммы теневых платежей составили у мужчин пожилого возраста (сумму указали 6 человек) – 5133,33 (390,59-10657,26) рубля, у мужчин старческого возраста ($n=4$) – 5626,00 (4756,13-16006,13) рубля. У женщин пожилого возраста ($n=23$) – 3300,00 (1527,60-5072,40) рубля, у женщин старческого возраста ($n=8$) – 4275,00 (952,69-7597,14) рубля. К сожалению, из-за малого числа респондентов, указавших сумму платежей, эти данные нельзя назвать в полной мере ревалентными.

Считают, что медицинская помощь должна быть только бесплатной 86,7% мужчин старческого возраста, что существенно выше чем пожилых

мужчин – 66,2% ($p=0,013$), Среди женщин старческого возраста также больше приверженцев бесплатной медицины – 82,3%, чем пожилых женщин – 70,9%. Отмечена вполне закономерная тенденция – с возрастом количество сторонников только бесплатной медицины увеличивается. Никогда не пользовались услугами частных медицинских центров почти половина респондентов - 37,7% мужчин пожилого возраста и 48,9% старческого возраста, а также 38,8% женщин пожилого и 48,4% старческого возраста.

Выводы. Таким образом, проведенное нами социологическое исследование пациентов с артериальной гипертонией показало, что среди лиц пожилого и старческого возраста определяется высокий удельный вес респондентов, проживающих отдельно от детей и внуков, а также большой процент (48,5% и 71,0%) вдовствующих женщин, что негативно влияет на течение АГ и ухудшает прогноз заболевания. Жилищные условия у пациентов обеих групп являются удовлетворительными, однако среди мужчин пожилого возраста преобладают малообеспеченные, что связано с их выходом на пенсию, слабой финансовой помощью со стороны детей и внуков (32,8%) и необходимостью самостоятельно нести семейное бремя расходов. Более 3/4 пациентов пожилого и старческого возрастов с АГ удовлетворены уровнем оказываемой им медицинской помощи. При этом свыше 2/3 пациентов пожилого и 3/4 больных старческого возрастов считают, что медицинская помощь должна быть только бесплатной, в то же время около 50% больных приходится оплачивать лечение АГ, при этом большинство тех, кто оплачивает лечение, проживает совместно с детьми и внуками. В результате такой помощи пациенты получают больший объем диагностического обследования, возможностей контроля за своим состоянием и как результат – снижение частоты осложнений АГ (инсультов, инфарктов миокарда, хронической почечной недостаточности и т.д.), улучшение прогноза заболевания, уменьшение инвалидизации пациентов.

Литература

1. Артюхов, И.П., Капитонов В.Ф., Новиков О.М. Семейная медицина: закономерности формирования здоровья сельских семей (Перспективные когортные исследования). Новосибирск: Наука. 2010. 296 с.
2. Антонова, Н.Л. Качество медицинского обслуживания в оценках пациентов // Социол. медиц. – 2007. - №1. – С.39-41.
3. Решетников А.В. Социология медицины. М.: ГЭОТАР-Медиа. 2007. 256 с.
4. Русинова Н.Л, Панова Л.В., Бурмыкина О.Н. Предикторы удовлетворенности потребителей услугами первичного здравоохранения // Социол. медиц. 2006. №2. С. 24-31.
5. Сафарова Г.Л. Демография старения: современное состояние и приоритетные направления исследований // Успехи геронтол. 2009. Т. 22, №1. С. 49-59.

ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Р.А. Яскевич^{1,2}, Е.И. Харьков², Е.Л. Давыдов², Л.А. Шапиро²,
О.Г. Резниченко², И.Б. Глазкова³, Н.А. Кузакова⁴

¹НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН,

²Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, ³СКЦ МФМБА РФ,

⁴Красноярская краевая больница №2, Красноярск

Между результатами контролируемых клинических исследований и реальной клинической практикой имеется определенный разрыв, который обусловлен рядом причин социально-экономического и медицинского характера. Определяющее значение среди них имеют недостаточное внимание людей к своему здоровью (низкая обращаемость), несоблюдение самими врачами современных принципов лечения сердечно-сосудистых заболеваний и низкая приверженность больных к выполнению рекомендаций врачей по применению как медикаментозных, так и немедикаментозных методов лечения [1].

По данным клинических исследований контролируемая артериальная гипертония (АГ) составляет 25–30%, в реальной медицинской практике не более 10% [2, 3].

Согласно определению, которое принято ВОЗ, комплайнс (приверженность к лечению) – это степень соответствия поведения человека рекомендации врача или медицинского работника [5].

В последние годы низкая приверженность к лечению (ПКЛ) пациентов АГ расценивается все большим числом экспертов как самостоятельный фактор риска развития заболевания, неблагоприятных исходов и смерти [5]. ПКЛ трудно измерить, поэтому в клинической практике низкие ее показатели остаются недиагностированными. Врачи склонны видеть причину отсутствия успеха в резистентности к лечению. Однако рефрактерная АГ отмечается только у 2–5% больных, а псевдорезистентная гипертония по причине нерегулярности терапии или приема неадекватных доз препаратов – у 2/3 пациентов. Плохой контроль АГ ассоциирован с более высокими затратами на ее лечение, а адекватное лечение позволяет снизить затраты и рационально использовать ресурсы здравоохранения.

Самый распространенный вид низкой ПКЛ – это пропуски в приеме лекарственных средств (ЛС) на несколько дней, а также прием только при плохом самочувствии, самостоятельное изменение схемы приема, прием препаратов в некорректных дозах, отказ от приема некоторых из рекомендованных ЛС [4]. Одной из самых трудных с точки зрения

достижения ПКЛ является группа пожилых больных АГ. Вероятность самостоятельной отмены препаратов или существенного изменения режима терапии, приводящего к снижению ее эффективности у них в 2 раза выше, чем в группе лиц в возрасте моложе 60 лет. Частота несоблюдения режима приема лекарств возрастает в два раза при ежедневном приеме трех и более медикаментов [1].

Снижение ПКЛ у геронтов обуславливается когнитивными расстройствами, плохой переносимостью лечения, нарушением памяти, явлениями ортостатизма при избыточном или очень резком снижении АД, высокой стоимостью назначенной терапии, нечеткими инструкциями со стороны лечащего врача [4].

Цель исследования. Оценить приверженность к лечению пациентов старших возрастных групп с артериальной гипертонией, исследовать влияние образовательного фактора на снижение этого показателя.

Материал и методы. Обследовано 426 больных АГ II – III степени (по рекомендациям ВНОК–20010 и ESH/ESC–2009). В первую группу вошли 211 лиц пожилого возраста (60–74 года – по классификации ВОЗ (1963 г.), из них 76 мужчин (средний возраст – 67,08; 95% доверительный интервал (ДИ) (66,07 – 69,09)) и 135 женщин (средний возраст – 67,39; ДИ (66,66 – 68,11)). Вторая состояла из 107 пациентов старческого возраста (75 лет и старше) – 46 мужчин (средний возраст – 81,35; ДИ (80,20 – 80,50)) и 61 женщина (средний возраст – 79,49; ДИ (78,53 – 80,46)). Группу сравнения составили 108 больных (45–59 лет) – 44 мужчины (средний возраст – 53,70; ДИ (52,54 – 53,87)) и 61 женщина (средний возраст – 53,57; ДИ (53,02 – 54,52)).

Оценка приверженности к лечению проводилась с помощью теста Мориски–Грина, который включает 4 вопроса. COMPLAINTными считали больных, набравших 4 балла, не COMPLAINTными – менее 3, набравших 3 балла – частично COMPLAINTными.

Результаты исследований вносились в протоколы и в базу данных. Для статистической обработки данных использовали программу SPSS v.19. Для определения значимости различий при множественных сравнениях использовали критерий Краскела–Уоллиса, при попарном сравнении – критерий Манна–Уитни с поправкой Бонферрони. Для сравнения относительных показателей использовали критерий χ^2 . Статистически значимыми считали различия при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение. По данным теста Мориски–Грина пациенты всех возрастных и гендерных групп оказались не COMPLAINTными (средние оценки составили от 1,82 до 2,17 баллов). Достоверной разницы между группами выявлено не было ($p=0,312-0,827$).

При оценке ПКЛ внутри групп выявлено, что большинство пациентов во всех возрастных и гендерных группах являются не COMPLAINTными (от 51,1% до 64,1%). Их количество достоверно выше по сравнению с

полностью и частично приверженными к лечению ($p < 0,05$). Достоверных различий как внутри так и между возрастными и гендерными группами по рассматриваемым градациям не отмечено ($p > 0,05$). Такие данные, характеризующие низкую ПКЛ во всех возрастных и гендерных группах, вероятно, связаны с длительным стажем АГ у пациентов, необходимостью постоянного приема медикаментозной терапии.

Нами были проанализированы особенности ПКЛ в зависимости от образовательного статуса пациентов. В структуре образовательного статуса во всех возрастных группах преобладали лица со средне-специальным (27% – пожилого возраста, 39% – старческого и 39% – контрольной группы) и высшим (37%, 27% и 34% соответственно) образованием.

При анализе всех возрастных и гендерных групп больных со средне-специальным и высшим образованием было выявлено, что показатели ПКЛ характеризовались некомплаентностью. Только в группе мужчин старческого возраста со средне-специальным образованием (это наиболее часто отмеченный образовательный ценз в этой когорте) отмечается тенденция к частичной приверженности – 2,94 (2,23 – 3,66) балла. В этой подгруппе уровень ПКЛ превышает этот показатель у мужчин пожилого возраста (1,82 балла; $p = 0,019$) и достоверно выше у мужчин группы сравнения, имеющих такой же образовательный ценз (1,43 балла; $p = 0,006$).

При оценке ПКЛ внутри каждой образовательной группы (вне зависимости от гендерных различий) установлено преобладание лиц с низкой ПКЛ. Только в когорте лиц старческого возраста со средне-специальным образованием преобладают полностью комплаентные пациенты (39,0%), количество которых достоверно выше, чем в двух других группах (19,3%, $p=0,010$ и 9,5%; $p=0,007$ соответственно). В то же время лица с низким ПКЛ составляют лишь 46,3% в этой когорте, что достоверно ниже, чем у пациентов группы сравнения (71,4%, $p = 0,020$).

Наши данные согласуются с материалами А.О. Конради и Е.В. Полуничевой, которые отмечают, что пол, уровень образования и социально-экономический фактор, не являются предикторами приверженности к лечению [3]. По их мнению, больные пожилого и старческого возраста, как правило, лучше соблюдают рекомендации по лечению, но это нивелируется количеством прописанных препаратов, что всегда ухудшает комплаентность.

Таким образом, можно сделать **выводы** что:

- Пациенты с артериальной гипертонией, как старших возрастных групп, так и группы сравнения независимо от возраста имеют низкий уровень приверженности к лечению.
- Уровень приверженности к лечению не зависит от пола больных с артериальной гипертонией.

- Комплаинс больных у лиц с высшим и средне-специальным образованием не зависит от их образовательного статуса, за исключением мужчин старческого возраста со средне-специальным образованием.

Литература

1. Белоусов Ю.Б., Леонова М.В. Особенности применения лекарств в гериатрической практике // Фарматека. – 2008. – №8. – С. 13– 19.
2. Давыдов Е.Л., Харьков Е.И., Волжанина Т.Ю. и др. Комплаинс больных артериальной гипертонией старших возрастных групп // Медицинский вестник МВД. – 2011. – №4. – С.12– 14.
3. Конради А.О., Полуничева Е.В. Недостаточная приверженность к лечению артериальной гипертензии: причины и пути коррекции // Артериальная гипертензия. – 2004. – Т. 10, №3. – С.137–143.
4. Лазебник Л.Б., Конев Ю.В. Гериатрическая фармакотерапия // Успехи геронтологии. – 2009. – Т. 22., №1. – С. 139– 149.
5. Оганов Р.Г., Погосова Г.В., Колтунов И.Е.и др. РЕЛИФ – РЕгулярное Лечение И проФИлактика – ключ к улучшению ситуации с сердечно– сосудистыми заболеваниями в России: результаты российского многоцентрового исследования. Часть III // Кардиология. – 2008. – №4. – С. 46– 53.

ВОПРОСЫ КОМПЛАЙНСА БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Р.А. Яскевич^{1,2}, Е.Л. Давыдов², А.И. Замяткин³, М.Н. Сливкова³,
Н.В. Машарчак³, О.Г. Резниченко², Н.И. Карнаухова³, М.М. Журавлева³

¹НИИ медицинских проблем Севера СОРАМН,

²Красноярский государственный медицинский университет
им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого,

³МСЧ ГУВД по Красноярскому краю, Красноярск

Рост доли пожилых людей оказывает все возрастающее влияние не только не только на демографию, но и на социально-экономическое развитие. Если XX в. был веком роста населения, то XXI в. можно назвать веком его старения. По данным ООН, ожидается, что к 2050 г. население старше 60 лет в мире возрастет на 1 млрд. человек [1, 2]. Что касается степени старения общества, то демографы придерживаются следующей классификации: молодым считается население, в котором количество лиц в возрасте 60 лет и старше составляет менее 4%; зрелым – общество, где таких людей от 4 до 7%; если же их доля превышает 7%, то население считается старым. Население России и всех экономически развитых стран мира давно уже можно отнести к разряду демографически «старых» [3].

Старение не является синонимом болезни, это неизбежный этап развития организма. Однако с возрастом количество заболеваний увеличивается. Поставить диагноз «здоров» в пожилом возрасте не менее сложно, чем распознать болезни [4].

В России официально зарегистрировано более 40 млн. больных АГ, из которых у 90% не достигается эффективный контроль уровня АД [5]. Разрыв между результатами клинических исследований и реальной медицинской практикой обусловлен рядом причин социально-экономического и медицинского характера. Среди них определяющее значение имеют недостаточное внимание людей к своему здоровью, их низкая приверженность (комплаентность) к выполнению рекомендаций врачей по применению медикаментозных и немедикаментозных методов лечения, несоблюдение самими врачами современных принципов лечения.

Согласно определению, которое принято ВОЗ, комплаинс – приверженность к лечению (ПКЛ) – это степень соответствия поведения человека (прием лекарственных средств, соблюдение диеты и/или других изменений образа жизни) рекомендации врача или медицинского работника. Однако, по мнению ряда авторов и групп экспертов без активного участия самого пациента трудно добиться решения поставленных задач. Исходя из этого, появились термины: «concordance» - согласие, «alliance» - сотрудничество, «adherence» - соблюдение рекомендаций. В настоящее время принято разделять ПКЛ на персистенцию и собственно комплаинс. Персистенция определяется длительностью периода терапии и оценивается процентом больных, продолжающих лечение на протяжении определенного длительного времени.

Комплаентность оценивается индексом использования препарата (MPR), определяемым как частное от деления количества дней приема полной дозы препарата на длительность всего периода исследования. ПКЛ оценивают как неудовлетворительную, когда пациент принимает менее 80% или более 120% предписанных доз ЛС.

В последние годы низкая ПКЛ пациентов АГ расценивается все большим числом экспертов как самостоятельный фактор риска развития заболевания, неблагоприятных исходов и смерти. ПКЛ трудно измерить, поэтому в клинической практике низкие ее показатели остаются недиагностированными. Врачи склонны видеть причину отсутствия успеха в резистентности к лечению. Однако рефрактерная АГ отмечается только у 2-5% больных, а псевдорефрактерная гипертония по причине нерегулярности терапии или приема неадекватных доз препаратов – у 2/3 пациентов. Плохой контроль АГ ассоциирован с более высокими затратами на ее лечение, а адекватное лечение позволяет снизить затраты и рационально использовать ресурсы здравоохранения.

Самый распространенный вид низкой ПКЛ – это пропуски в приеме ЛС на несколько дней, а также прием только при плохом самочувствии, самостоятельное изменение схемы приема, прием препаратов в некорректных дозах, отказ от приема некоторых из рекомендованных ЛС.

Эта тенденция характерна не только для РФ, так частота снижения АД в различных странах до целевого уровня составляет 29% в США, 17%

у жителей Канады и не превышает 10% в странах Западной Европы . В Португалии, где АГ выявляют у 40% взрослого населения, только 46,1% из них знают о наличии заболевания, 39% получают постоянную антигипертензивную терапию (АГТ), и лишь у 10% она приводит к контролю АД . В популяции пожилых больных АГ, проживающих в трех крупных городах Франции, АД превосходит 140/90 мм рт. ст. у 69% из тех, кто постоянно принимает АГТ.

Вопросам изучения причин неадекватного контроля АГ было посвящено эпидемиологическое исследование Cardiomonitor, в 5 европейских странах. Исследование показало, что существует значительное расхождение между мнениями врачей и больных относительно эффективности лечения АГ. Так реальное достижение целевого уровня АД наблюдалось лишь в 37% случаев, в то время как врачи считали, что целевое АД достигается у 76% леченных ими больных, а 95% больных были уверены, что АД адекватно контролируется. При отсутствии адекватного контроля уровня АД лишь в 16% случаев врачи действительно проводят коррекцию терапии, а остальные больные (84%) продолжают получать прежнее лечение. При этом ПКЛ сохраняют только 1/3 больных, остальные прекращают прием медикаментов.

Результаты российского многоцентрового исследования РЕЛИФ («Регулярное Лечение И профилактика»), проведенного в Центральном и Северо-Западном федеральных округах РФ, также свидетельствуют о низкой ПКЛ, так 58,2% больных АГ принимают препараты только при повышении АД. Из них 63,6% принимают ЛС не каждый день, а 39,7% прекращают лечение после нормализации АД, 32,9% пропускают прием по забывчивости и только 3,3% не допускают пропусков приема ЛС.

Только 60% больных, впервые обратившихся амбулаторно, по поводу стойкого повышения АД, проводят полное физическое обследование, ЭКГ выполняют лишь 54%, эхокардиография –18%. Среди факторов неконтролируемой АГ, наряду с СД II типа и пожилым возрастом пациента, оказался и пожилой возраст врача, это связано с тем, что при назначении ЛС доктор в большей степени ориентируется на собственный опыт и его представления нередко не совпадают с современными, отраженными в рекомендациях экспертов.

Проанализировав базу данных 16 783 больных АГ отмечено, что в течение первого года терапии 64,9% прекратили принимать назначенные препараты, 8,2% самостоятельно изменили лечение и только 26,9% строго соблюдали рекомендации врачей. Даже в специальных контролируемых исследованиях 9–37% пациентов оказываются не ПКЛ .

Приверженность терапии далеко не всегда удается достоверно оценить. Предложен ряд специальных опросников, валидность которых окончательно не установлена. Они, как правило, включают в себя не только вопросы, имеющие непосредственное отношение к соблюдению

рекомендаций по приему ЛС и немедикаментозных методов лечения, но и вопросы общепсихологического характера, касающиеся готовности больного к взаимодействию, ответственности, следованию советам. Самый простой тест оценки комплаентности – тест Мориски–Грина, состоящий из четырех вопросов:

1. Вы когда-нибудь забывали принять препараты?
2. Не относитесь ли Вы иногда невнимательно к часам приема ЛС?
3. Не пропускаете ли Вы прием препаратов, если чувствуете себя хорошо?
4. Если Вы чувствуете себя плохо после приема ЛС, не пропускаете ли Вы следующий прием?

Комплаентными считают больных, набравших 4 балла, некомплаентными – менее 3.

Косвенным маркером подтверждающим ПКЛ, является величина АД, которая оказывается достоверно ниже у тех, кто полностью придерживается указаний врача. Также, в качестве косвенного маркера недостаточной ПКЛ, является отсутствие отказа от курения. Данные некоторых исследований свидетельствуют о том, что женщины значительно строже соблюдают рекомендации врача, чем мужчины, а группа больных со сниженной ПКЛ состоит преимущественно из молодых, у которых подъем АД не сопровождается неприятными ощущениями, и в связи с этим их сложнее убедить в том, что высокие значения его представляют для них серьезную опасность. Дезаптивны синдромы, депрессивные, тревожно-депрессивные состояния, ассоциированы с худшей приверженностью к лечению у больных АГ. Они тесно связаны с нездоровым образом жизни – курением, нарушением пищевого поведения, гиподинамией, избыточным употреблением алкоголя и других психоактивных веществ.

По данным 10-летнего ретроспективного когортного исследования с включением 2325 больных АГ, чаще прекращают лечение те пациенты, которые начинали с диуретиков и бета-блокаторов по сравнению с ИАПФ и антагонистами кальция. Более последовательно лечатся больные, начинавшие с комбинированной терапии, а также те, кто лечились у кардиолога (по сравнению с участковыми врачами).

Одной из самых трудных с точки зрения достижения ПКЛ является группа пожилых больных АГ. Вероятность самостоятельной отмены препаратов или существенного изменения режима терапии, приводящего к снижению ее эффективности у них в 2 раза выше, чем в группе лиц в возрасте моложе 60 лет. ПКЛ минимальна у пожилых, проживающих в одиночестве. Среди причин снижения приверженности терапии у геронтов называют когнитивные расстройства, а также плохую переносимость лечения, нарушение памяти, явления ортостатизма при избыточном или

очень резком снижении АД. Свойственная пожилым изолированная систолическая АГ составляет до 75% всех случаев неконтролируемой АГ.

У больных старше 65 лет частота несоблюдения режима приема лекарств возрастает в два раза при ежедневном приеме трех и более медикаментов, тогда как у больных моложе 65 лет она одинакова при приеме и одного, и двух, и трех, и большего количества лекарств. Также причинами отсутствия ПКЛ могут быть высокая стоимость назначенного препарата, забывчивость и нечеткие инструкции врача.

Пожилые испытывают определенные трудности с извлечением ЛС из упаковки или блистера, отмечено, что около трети из них при открытии пузырьков упаковок с таблетками или капсулами не справляются с этим, очень часто ЛС из пузырьков рассыпают на пол или давят. Использование в развитых странах специальных емкостей для извлечения ЛС – распределителей (диспенсеров) с указанием времени и даты приема, у пожилых пациентов, не выявило преимуществ, т.к. при приеме части больным приходилось переворачивать их вверх дном и таблетки падали. Частично их стали заменять на электронные пеналы-органайзеры, содержащими дату и время приема ЛС на этикетке и подающие электронный сигнал о необходимости приема ЛС. Также получила распространение в домах престарелых лекарственная упаковка с горлышком, через которое ЛС могут легко выниматься при повороте или быстром выдвижении.

В пожилом возрасте пациенты испытывают трудности при глотании таблеток большого диаметра, так у них имеется сухость во рту, в свою очередь, пациенты с плохим зрением или артритическим поражением суставов испытывают проблемы при использовании маленьких таблеток.

У пожилых пациентов имеют место когнитивные нарушения, у них возникает предубежденность в отношении некоторых цветов - пожилые ассоциируют зеленый цвет с ядом, а красные таблетки - с опасностью.

В одном из исследований об особенностях лечения пожилых семейных пар 25% опрошенных не смогли ответить на вопрос, о цели назначения им ЛС, а часть пациентов использовала ЛС, предназначенные другому супругу. По мнению Л.Б. Лазебника и Ю.В. Конева, у пожилых, наряду с отказом от приема ЛС существует «фармакомания» - биологическое и/или психологическое привыкание к препарату. Кроме того, у пожилых людей имеют значение снижение памяти и интеллекта, что ведет к нарушению инструкций врача, проявляющееся в досрочном прекращении приема ЛС, несвоевременном их приеме, пропуске доз, приеме избыточной дозы, переходе на другие средства, в том числе отпускающиеся без рецепта.

Создание мотивации к лечению и ее удержание в течение длительного времени больных пожилого и старческого возраста с артериальной гипертонией – задача, которая может быть решена только

при условии комплексной работы как самого пациента, так и лечащего врача. При этом просветительская работа и конкретное обучение должно быть направлено не только на пациента, но и на членов его семьи.

Совершенствование ЛС с целью уменьшения побочных эффектов и удлинения продолжительности действия во многом улучшило ПКЛ, но полностью не решило этой проблемы. Использование низкодозовых комбинаций на начальном этапе лечения чрезвычайно полезно, так как сокращает сроки подбора терапии, повышает ее эффективность и уменьшает побочные действия. Меры, направленные на улучшение комплаентности – одна из важнейших задач врача, занимающегося лечением АГ.

Литература

1. Сафарова Г.Л. Демографические аспекты старения населения России // Отечественные записки. - 2005. – №3. – С. 110-123.
2. Сафарова Г.Л. Демография старения: современное состояние и приоритетные направления исследований // Успехи геронтологии. - 2009. – №1. – С. 49-59.
3. Baldacci E., Lugaressi S. Social expenditure and demographic evolution: a dynamic approach // Genus. - 1997. – Vol. 1-2. – P. 61-78.
4. Шабалин А.В., Воевода М.И. Гериатрические аспекты кардиологии. – Новосибирск: Наука, 2003. – 156 с.
5. Оганов Р.Г., Масленникова Г.Я., Шальнова С.А. и др. Значение сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний для здоровья населения России // Проф. забол. и укрепл. здор. – 2002. - №2. – С. 3-7.

ОБРАЗОВАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ В АСПЕКТАХ ЗАКОНОВ РАСКРЫТИЯ ВСЕХ ПОТЕНЦИАЛОВ ЧЕЛОВЕКА

«ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ УСИДЧИВОСТЬ» И СТАТИЧЕСКИЕ НАПРЯЖЕНИЯ РЕБЁНКА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ – В ОСНОВЕ ЗАПУСКА ПРОЦЕССОВ СТАРЕНИЯ И ПАТОЛОГИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ

В.Ф. Базарный
Сергиев Посад

О том, что с введением закрепощённой в не движении сидячей основы построения учебного процесса, опирающейся на дисциплину, послушание и наказание, дети стали не только быстро угасать в здоровье, но и выявлять признаки раннего старения было видно даже не специалистам уже на ранних этапах всеобуча. Вот с каким письмом обратились ещё вчера во всё здоровые нижегородские дворяне к Государю: *“Школа возвращает родителям детей, отданных в нее здоровыми, – изуродованных, кривобоких, близоруких, ни к чему не способных, ничего не знающих, преждевременно стареющих».*

Изнуряющая мигрень, различные расстройства сердца и психики, согбенное тело, пенсне на носу, вечная болезненная бледность, а нередко и чахотка – стали непременными атрибутами «образованных» людей. А ведь то было экологически здоровое, нравственно чистое время.

Прошли столетия. И весь парадокс в том, что до настоящего времени так и не были изучены корневые механизмы развития данной трагедии. Не изучены теми структурами, которые по предназначению должны были бы её изучить. Более того, за истекшие столетия административно министерством образования РФ были проведены множество реформ, усугубляющих и так драматичное здоровье новых поколений, а в итоге всего народа. Наиболее объективную картину в состоянии базовой системы жизнеобеспечения - сердечно - сосудистой дал экс министр здравоохранения РФ Ю. Шевченко: *«Ежегодно в стране регистрируется от 15 до 17 млн. больных сердечно-сосудистыми заболеваниями»* (“МГ” от 28.03.2001). Именно данная патология сегодня стали главной причиной вымирания трудоспособного народа России.

О том, что данная трагедия своими корнями уходит в детство и непосредственно связана со школьным обучением ещё в советские годы отмечал авторитетный специалист в области школьной гигиены академик АМН СССР. Г. Н. Сердюковская: *“На усталость жаловались 80% шестилеток... у некоторых замедлился рост. Это привело к тому, что у каждого 4-го ребенка врачи отмечали изменения в сердечно - сосудистой системе”* («Известия», 24.11.1991).

Ключом к поиску и раскрытию причин данной трагедии для нас явилось следующее сообщение. Ещё в 70-е годы XX столетия на Западе появились работы, указывающие на то, что учебный процесс школьника по своей нервно – психической напряжённости сравнивался с напряжённым зрительным трудом взрослых. Интересно, а кто из тех, кто проектирует современную дидактику и надуманные «образовательные стандарты» задумался над элементарным вопросом: а как себя чувствуют взрослые при тех нагрузках, которые отчуждённые от детей «учёные» обрушили на головы несчастных детей. В качестве примера приведём заключение специалиста из Центра профессиональной гигиены И. Краузе – Либшер (Германия. 1976).

«...Вначале пациенты, как правило, жалуются на нарушение зрения... Затем присоединяются боли во лбу или затылке, иногда колотье или ночные боли в области сердца, состояние страха, забывчивость, бессонница, обмороки, тошнота, пугливость, боязливость. В некоторых случаях у таких пациентов отмечается *специфическое стереотипное положение головы* - поза, характерная для выполнения тонких операций и контроля за работой мелких механизмов... Осмотр пациента терапевтом нередко выявляет функциональные нарушения, например *колебания артериального давления с наклонностью к коллапсу*».

Как вскрыли в последующем наши исследования центральным звеном для осознания всего происходящего с сердечно-сосудистой системой (и не только) в условиях напряжённого зрительного труда как взрослых, так и детей в учебном процессе оказалось следующее не раскрытое И.Краузе – Либшер положение: «... у таких пациентов *отмечается специфическое стереотипное положение головы - поза, характерная для выполнения тонких операций и контроля за работой мелких механизмов*».

А теперь зайдём в любой класс начальной школы и присмотримся в каких позах пишут наши дети. И мы, вдруг, увидим как дети, согнувшись в три погибели, буквально носами водят по бумаге. При этом их тела настолько напряжены, что у них даже дыхание приостанавливается. А если в это время потрогать рукой мышцы их плечевого пояса, руки и даже живота, то они представляют из себя какой то сжатый комок.

Последствия данной позы на состояние и развитие «бога здоровья» - позвоночника всесторонне описал Х. Сейффарт (Мышцы: жизнь в движении. Изд-во «Знание». М., 1980): «... Из 229 ребят 1-го класса лишь у 5% имелась удовлетворительная осанка... В 6-м и 7-м классах уже ясно видна тенденция к тому, что у ребят, которые сутулятся, имеется больше затвердений, чем у тех, у кого правильная поза, когда они стоят».

Замечу, сидячих и склонённых детей над книгой, тетрадью, современными электронными игрушками, компьютерами мы видим сегодня повсюду: у себя дома, в газетах, журналах, на телеканалах. Видим,

но уже не замечаем, так как они стали символом современного не только образования, но и образа жизни современных детей. Символом, который стал таким «милым» для взрослых, так как не мешает нам решать свои сугубо взрослые проблемы. А ведь здесь и особым учёным не надо быть, что бы догадаться как в этих условиях пережаты сосуды шеи, питающие головной мозг; как затруднено дыхание за счёт стеснения работы «второго» «венозного сердца» (диафрагмы); как зажаты в тисках мышечных статических напряжений артериальные и венозные сосуды; как стеснена и затруднена работа сердца и всей сердечно – сосудистой системы.

И так изо дня на день, из года в год. Необходимо заметить, что и до нас замечали данную аномалию и даже пытались бороться с ней. Насколько же не понятая нами сила стала гнуть детей к низу видно из следующего примера. Испробовав все средства предупреждения согбенности детей в процессе письма и убедившись в их не эффективности, некоторые специалисты на Западе решили разместить между рабочей поверхностью стола и головой специальные костыли – упоры, типа Шребера, Гефферта, Сеннекена, Кальмана и другие. Однако данный метод «инквизиции» был отменён после того, как спустя некоторое время у детей была обнаружена деформация лицевой части черепа. Наша отечественная гигиена пыталась бороться с данной позой с помощью улучшения освещённости рабочего места учащихся. А в итоге данная аномалия так и осталась для науки как некая «нечистая» сила, с которой бороться практически не возможно. После этого и на освещённость, и на ростомерную мебель махнули рукой.

Начиная с конца 70-х годов мы совместно с талантливыми учениками (В. А. Гуров, Л. П. Уфимцева, Э. Я. Оладо, В. Д. Штефанова, Н. Ф. Казачкова, М. А. Ненашева, Л. П. Алифанова, Л. В. Дараган, А. Е. Астахова, Н. В. Кулебякина и др.) стали изучать механизмы зарождения и укоренения данной аномальной учебной (для детей) и рабочей (для взрослых) позы, в т. ч. её отдалённые последствия на состояние самых различных функциональных систем организма и, в первую очередь, на состояние сердечно - сосудистой системы. Стали изучать пути её преодоления. Особую роль в изучении последствий данной аномалии, а так же предложенных нами альтернативных режимов обучения на уровне клеточной энергетики оказала проф. В. П. Новицкая.

Во-первых, установлено, что данная аномалия формируется как чрезвычайно устойчивый напряженно – согбенный динамический стереотип. Причём, от поколения к поколению данная аномалия только нарастала. В частности, если в 70-е годы XX столетия в условиях стандартной зрительной нагрузки средняя зрительная рабочая дистанция у школьников начальных классов (склонение над столом) составила 20-22 см, то в 80-е годы - 14-16 см, а в 90-е - уже 8 – 10см!

В последующие годы произошло совершенно неожиданное. В частности, у многих детей зрительная рабочая дистанция вдруг увеличилась. Но это стало происходить на фоне резкого падения у них телесного и зрительно - ручного координационного потенциала. Но самое главное, на фоне возникновения и нарастания у детей так называемого синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ). Учитывая, что в движениях таких детей стала нарастать не просто «гиперактивность», как нормальное явление для нормально развивающихся детей, а судорожно - моторный хаос, данный синдром мы назвали синдромом судорожных движений (СУД), сочетающихся с угасанием внутреннего осознанного зрения (творческого воображения).

Установлено, что в условиях согбенно – напряжённого синдрома практически у всех детей выявляются те, либо иные сердечно – сосудистые и сосудисто – мозговые нарушения. Наблюдением за мелкими сосудами конъюнктивы и глазного дна было выявлено нарастание следующих явлений. Вначале на уровне мелких сосудов наблюдался распространённый спазм (гипертонус – гипертония) артериол и застой венозной крови в венулах. Примерно, спустя 1.5 – 2 года в артериолах возникали и нарастали явления склероза в виде симптома Салюса. При этом все эти симптомы проявлялись как у школьников, так и у взрослых напряженного зрительного профиля. Сразу же заметим, что в параллельных группах, в которых мы организовали альтернативные эргономические режимы (например, занятия, работу в режиме малых форм двигательной активности и телесной вертикали) данная патология практически не встречалась.

Об артериальной гипертензии. Если накануне поступления детей в школу она выявлялась у 11% детей (как правило, это были дети с выработанной в детских дошкольных учреждениях «педагогической усидчивостью»). К концу же первого года обучения таких детей стало 26%, а спустя 3 года – уже 65%. К периоду же окончания средней школы наши данные подтверждают те, которые были получены таким авторитетным центром как Научный центр здоровья детей РАМН (дир. академик А.А.Баранов, 1997): среди старшеклассников различные расстройства артериального давления были выявлены у 90%.

Полученные данные подтверждают вывод великого учёного врача - клинициста Г. Ф. Ланга, который утверждал: «Ближайшей причиной длительной гипертензии следует считать нарушение функции мелких артерий и артериол... Сужение артериол есть результат усиленного их тонического сокращения, то есть патологического отклонения функционального состояния».

О том, что именно повышенный тонус, закрепляя структурно – функциональные изменения в стенках мелких сосудов, приводит к

хроническому повышению периферического сопротивления и нарушениям в деятельности сердечно – сосудистой системе писал Гогин Е. Е. (1997).

Выполненные исследования выявили главное: патологический гипертонус на уровне мелких артерий и артериол начинает формироваться и закрепляться на этапах детства с традиционной согбенно – напряжённой «педагогической усидчивости», которая запускает спазмотонические рефлексy, исходящие от глаз, головы, шеи. Отсюда стратегия массовой первичной профилактики гипертонической болезни у детей и взрослых должна начинаться с подходов нормализации эргономической позы.

Многолетнее изучение механизмов формирования в учебном процессе согбенно – напряжённого динамического стереотипа убедил нас в главном: данный синдром не есть, как утверждают некоторые авторы, «дурной привычкой». Установлено, что он уже отражает эволюционно значимую трагедию, обусловленную воспроизводством сменяющих друг друга новых поколений на «седалищах». В этих условиях его истоки своими корнями уходят в биогенетический феномен развития нейронных структур мозга, выявленный О.В.Богдановым в 1963 году на базе Научно – исследовательского института экспериментальной медицины АМН СССР (Ленинград). В частности, в экспериментальных условиях было вскрыто, что без притока двигательных импульсов в структуры мозга не только угасает его электрическая активность, но и пресекается структурное формирование его нервных клеток на стадии диффузной распылённости (на стадии нисслевского вещества). А это, в свою очередь, ведёт к дегенеративным изменениям мозга.

И только с позиций данного открытия можно объяснить тот факт, что в связи с начавшейся эпохой всеобуча, опирающего на «педагогическую усидчивость», при несчастных случаях патологоанатомы стали вдруг находить у школьников дегенеративные изменения в нейронных структурах мозга. Речь и дёт о том, что в условиях «образования» детей в режиме «педагогической усидчивости» ранее сугубо старческие нейродегенеративные процессы мозга были опущены на плечи детей.

Следующее обстоятельство. А. А. Хачатурян (1988), обобщая свои и мировые исследования в области изучения коры головного мозга человека и высших обезьян, пришёл к следующему выводу. *«Объединение двух резко функционально различных центральных областей в единый функциональный аппарат – сенсомоторную область коры – осуществляется на высших стадиях эволюции».*

Выполненными нашими исследованиями установлено, что такое объединение сенсорной и моторной зон не передаётся ребёнку в готовом виде. Оно каждый раз должно воссоздаваться заново у каждого пришедшего в этот мир дитя человеческого. И воссоздаваться за счёт:

- укоренения вертикального тела и шагового ритма;

- целенаправленного формирования произвольно - волевой телесной координации;
- кропотливого и продолжительного формирования интегрированного зрительно - ручного чувства, позволяющего осуществлять сенсорный (зрительный) контроль за произвольно – волевыми движениями (действиями) рук в режиме автоматизма (свободы).

Установлено: традиционная книжно – «седалищная» методика строительства учебного процесса на фоне изгнания из базового учебного плана сообразных природе ребёнка приёмов формирования осмысленной речи, пластического, лишённого судорог – зажимов почерка, умелых творческих рук как раз и запустили нарастающий в поколениях процесс необратимой дезинтеграции («расчленёнки») собранности («соборности») тела, в том числе того сенсорного и моторного синтеза, о котором пишет А.А.Хачатурян. В итоге, это привело к нарастающему в поколениях угасанию сенсорного контроля за целенаправленными (осмысленными) действиями рук, привело к угасанию учебно – познавательных способностей у новых поколений детей. В условиях же нарастания чуждых природе ребёнка школьных реформ, механического подхода в обучении, авторитарного давления на него в школе и в семье он оказался просто вынужденным обращаться к самым древним формам построения произвольных движений, опирающихся на закон «всё, либо ничего». Обращаться и выполнять их ценой нарастающих в поколениях чрезмерных эмоционально – волевых и мышечных статических напряжений.

Заметим: пролонгированные во времени статические мышечные напряжения ещё 30-е годы XX столетия Ганс Селье отнёс к таким же по деструктивным последствиям стрессам, как и острое отравление ядом. Это обусловлено тем, что при статических мышечных напряжениях блокируется гемодинамика, тканевый обмен и, как следствие, накапливаются ядовитые недоокисленные продукты тканевого распада. Этот факт является одним из ключевых в развитии процессов перерождения и старения пластичных высоко реактивных клеточных систем и органов, в т. ч. формирования таких болезней старения в детском возрасте как атеросклероз, остеохондроз, а теперь уже инсульты и инфаркты.

Установлено: поддержание в учебном процессе пролонгированных статических мышечных напряжений - это:

- «короткое замыкание» в нервном энергетическом контуре и, как следствие, «выгорание» клеточного энергетического потенциала;
- острое токсического отравления организма ребёнка продуктами распада;
- выгорание на уровне полевого генома;
- дезорганизация и распад ранее впечатлённых образов мира.

Применительно к сердечно – сосудистой системе установлено: оптимальный уровень сосудистого тонуса возможен только в условиях постоянного поддержания оптимальной активности сосудистой мышечной ритмической пульсации (моторики). В свою очередь, оптимальная активность такой моторики возможна при:

- укоренении на этапах детства и, особенно, в учебном процессе телесной вертикали и идеальной осанки;
- укоренения на этапах детства устойчивого шагового ритма;
- сформированной на этапах детства и, особенно в учебном процессе, автоматизма (свободы) отправления произвольно волевых ритмических усилий, в том числе таких психомоторных функций, как рукоделие, письмо, речь.

Полученные данные указывают на опасность сведения лечения гипертонической болезни до сосудорасширяющих медикаментозных средств. В этих условиях нередко ишемический гипертонус можно перевести в ещё более тяжёлый по своим последствиям ишемический гипотонус. Перспективным подходом в лечении гипертонической болезни является, в первую очередь, устранение укоренённых спазмотонических рефлексов, исходящих из статически закреплённых телесно – мышечных систем. Устранение в направлении нормализации телесно – моторных рефлексов и за счёт этого запуска полноты сосудистой моторики на мелких и средних сосудах.

Всё отмеченное выше стало основанием для глубокой эргономической реорганизации режимов и технологий ведения академического урока, а так же рабочего места в учреждениях напряжённого зрительного профиля (например, в офисах).

Учебный процесс стал строиться на моторно - активном соучастии ребёнка в поиске и достижении полезного эмоционально – смыслового результата. В этих условиях ориентировочно – поисковая зрительно – моторная активность стала системоорганизующим звеном проведения академического урока. Например, на основе шагового ритма стали формировать свободу речевых ритмов (логоритмы). А на метрических структурах шагового ритма стали выводить математические исчисления (складывание, вычитание, умножение, деление и даже дробные исчисления).

«Близорукому» чтению придан режим подвижных зрительных горизонтов. А в целом дидактика стала для каждого ребёнка активным процессом освоения 3-х мерного учебно-познавательного пространства. Особое внимание мы уделили ручному конструктивному творчеству.

Особо важным моментом такой моторно-активной дидактики является то, что познавательное пространство традиционного класса мы дополнили занятиями на открытой местности. Для этого разработаны

специальные открытые дидактические площадки. По всем разработанным подходам получено 44 патента на изобретения и полезные модели.

В целом разработанные физиолого-эргономические режимы и технологии, синтезирующие процесс развития и обучения ребёнка стал подлинной основой профилактики формирования болезней старения на этапах детства. В 1989 году программа была утверждена министерством здравоохранения РФ. После продолжительного изучения разработанных режимов в Республике Коми и оценки её эффективности Научным центром здоровья детей РАМН, НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, а так же НИ детского ортопедического института им. Г. И. Турнера (СПб) в 2001 году они получили положительное заключение Роспотребнадзора РФ

(№ 77.99.95.3.Т.000674.07.01). Наконец базовый режим, с помощью которого в учебном процессе поддерживается телесная вертикаль и малые формы двигательной активности на основе специальной мебели (конторок) в 2010 году включён в новый СанПиН 2.4.2.2821-10.

Работа заслушана и одобрена на Комитете по науке, культуре и образования ПАСЕ.

К настоящему времени различные фрагменты педагогической здравоохранительной программы используют около 4000 образовательных учреждений России и ближнего зарубежья. Положительные результаты на телесное, эмоциональное, волевое и психическое развитие детей отражены в различных экспертных заключениях научных организаций РАН, РАМН, материалах конференций и форумов, в частности – трёхтомнике материалов Всероссийского форума с международным участием «Образование и здоровое развитие учащихся» (М. «Ключ-С». 2005 г.), сборнике «Раздельное обучение мальчиков и девочек: наука, методика, результаты» (материалов I-й Всероссийской научно-практической конференции "Опыт и перспективы поло-личностного (гендерного) образования в России", М. 2009 г.), сборнике Совета Федерации «Актуальная проблема внедрения здоровьеразвивающей педагогики» (материалы международного симпозиума "Образование в Европе для гармоничного развития учащихся", М. 2011 г.).

В широком плане при принятии специальных федеральных и региональных программ речь идёт о реальном шансе радикального повышения потенциала развития и здоровья новых поколений народа; о пресечении продолжающейся на протяжении 200 лет эпохи всеобуча формирования традиционных школьных форм патологии (патологии развития позвоночника, зрения, сердечно-сосудистой системы, психики и других систем); о воспитании с детства качественно более высокого уровня трудового потенциала, необходимого в современной профессиональной ориентации молодёжи, в том числе в военном деле.

Литература

1. Базарный В.Ф. Синдром «низко склонённой головы» в генезисе специфического конституционального «профиля» учащихся, механизм его развития, подходы к профилактике // Бюллетень СО АМН СССР. – 1986. - №4.
2. Богданов О. В. Восходящая афферентация как ведущий фактор морфофункционального созревания мозга. В кн.: «Роль сенсорного притока в созревании функций мозга». – М.: «Наука», 1987.
3. Гогин Е. Е. Гипертоническая болезнь. – М.: 1997.
4. Краузе - Либшер И. Роль зрительного восприятия при точных операциях и сменной работе. Сборник научных трудов «Офтальмоэргономика». М, 1976.
5. Ланг Г. Ф. Гипертоническая болезнь. – М.: Медгиз, 1950.
6. Хачатурян А. А. Сравнительная анатомия коры большого мозга человека и обезьян. – М. : «Наука», 1988

ШКОЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЗАПУСКА ЭПИДЕМИИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ НАРОДА

В.Ф. Базарный
Сергиев Посад

О том, что разработанная в тайных обществах современная модель образования детей (журнал Президиума РАН «Наука в России». №1, 1999) деградирует у них нервно – психическую сферу специалисты заговорили на самых ранних этапах всеобща. Во всемирном масштабе об этой трагедии били в набат на 1-м, 2-м, 3-м всемирных конгрессах по школьной гигиене, состоявшихся, соответственно, в Нюрнберге (1904), Лондоне (1908) и Париже (1912). Несмотря на это система образования не только не изучала и не устраняла из учебного процесса психодеструктивные начала, а, наоборот, только продолжала наращивать чуждые моторной, чувственной и психомоторной природе ребёнка реформы. Наиболее интенсивно эти реформы в нашей стране были выполнены за 60-70-е годы XX столетия. Итоги этих реформ на психику новых поколений ещё в 80-е годы озвучил главный психиатр министерства обороны проф. В.Смирнов: *«Призыв 1989 года показал: в армию пришло 45 процентов людей с подорванной психикой. (Двадцать лет назад их было в 12 раз меньше)»* («КП» от 17 апреля 1991 года).

90-е XX столетия – это новая волна авторитарных чуждых природе ребёнка теперь уже не только школьных реформ, но и реформ, охвативших детские дошкольные учреждения. И общество как то «просмотрело» как детские сады были трансформированы в образовательные учреждения. Итоги этих реформ озвучило министерства образования и науки РФ в официальном письме (№220/11-12 от 22.02.1999): *спустя только первый год обучения у 60 – 70% малышей оформляются пограничные психические расстройства.*

А что же остаётся от психики наших детей к периоду окончания школы и выхода молодых людей в социальную жизнь? Согласно данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков (дир. - В. Р. Кучма) Научного центра здоровья детей РАМН (дир. - А. А. Баранов) *«Различные формы психических дезадаптаций отмечаются у 83% девочек старшего возраста и у 62% юношей» («МГ» от 26.12.2007).*

Из заявления начальника Центральной военно-врачебной комиссии Министерства обороны РФ генерал-майор м.с. В. Куликова: «На первом месте заболевания опорно-двигательного аппарата. Это сколиозы и плоскостопие. По этой причине отсрочки получают более 110 тыс. юношей. Затем идёт психиатрия – около 100 тысяч освобождают ежегодно». («КП» от 21 мая 2008 года).

А, собственно говоря, куда потом ежегодно устремляются вся эта сто тысячная «патопсихическая армия» молодых людей? Правильно: юноши устремляются в полицию, а девочки – куда стихия социальная занесёт. И всё то, что произошло в Татарстане, то происходит по всей России. И всё это уже – из психиатрии.

Мы как то попросили прокомментировать эти данные ведущих психиатров России. Ответ был потрясающим: «Мы этой проблемой не занимаемся». Стали искать: кто же из официальных академических институтов в России этой трагедией последовательно и постоянно занимается. Увы, все заняты поиском «новейших» средств лечения!

И что в этом поиске оказалось самым удивительным? Эффективными средствами лечения различных психических расстройств оказалась терапия трудом, художественным рукотворчеством, рисунком, терапия формирования свободной актёрской речи, каллиграфией, терапия хорovým пением т. д. И мало кто задумывается: все эти истинно развивающие и очеловечивающие ребёнка технологии, которые за вторую половину XX столетия были изгнаны из базового учебного плана стали назначаться душевно больным в виде лечебных доз (!?). Вот где настоящее безумие в воспитании и образовании наших детей. В этих условия мы просто были вынуждены искать ответ на этот вопрос в наших многолетних исследованиях по возрастной психофизиологии чувств.

Известно, что основой строительства отечественной системы образования является информационная («мозгоцетрическая») концепция познания мира, названная таким туманным понятием как вербальная. При этом на протяжении всего XX столетия целая плеяда гениев посвятила жизнь изучению «психического» мозга, в т. ч. поиску там следов памяти (энграмм). Это И. П. Павлов, Чарльз Шеррингтон, Джон Экклз, А. Р. Лурия, Уайлдер Пенфилд, Карл Прибрам, Н. П. Бехтерева и другие. В конце концов, большинство из них пришли к неумолимому выводу: в мозгу нет и в принципе не может быть никакой памяти. В частности, Карл Лешли, который потратил более 30 лет на поиск в мозгу следов памяти, в

конце концов, мужественно высмеял свою самонадеянность. К аналогичному выводу пришёл и Нобелевский лауреат Чарльз Шеррингтон: *«Мы должны считать проблему связи разума с мозгом не только не решённой, но и лишённой всякого основания для её решения».*

Долгосрочное заключение имеющимся трудам в данном направлении сделал Уайлдер Пенфилд: «Я уверен, что никогда нельзя будет объяснить разум на основе нейронных процессов внутри мозга».

Но самое удивительное здесь то, что почти 150 лет тому назад основоположник научной психофизиологии гений И. М. Сеченов утверждал, что память и мышление у ребёнка имеют чувственно – моторную основу. Эффективность же памяти прямо пропорциональна силе впечатления, а так же глубине ассоциации его с мышечным чувством. И не случайно, что опытные психиатры проверяют состояние психики у людей не по объёму их информационной памяти (кстати, она у них, как правило, намного больше, чем у нормального человека), а по адекватной ориентации во времени и пространстве. При этом И. М. Сеченов утверждал: базовая категория нашего сознания – духовное переживание времени выводится в детстве на основе синтеза чувственного и мышечного чувства. В этих условиях логично было предполагать: прежде чем навязать детям информационно – вербальную косо – неподвижную («седалищную») основу строительства учебного процесса академическая педагогическая наука должна была изучить: как повлияет систематическое и глубокое выключение телесно - моторной активности и мышечного чувства на психическое развитие детей. Увы, таких исследований не было проведено.

Выполненными под нашим руководством исследованиями установлено следующее. У человека есть внешнее ситуативное (физическое) зрение и внутреннее - духовное (творческое воображение). При этом мы мыслим не теми образами, которые видим в данный текущий момент. Мы мыслим ранее утилизированными в память чувств и «воскресшими» из памяти чувств образами, т. е. мы мыслим внутренним зрением (воображением). И вся наша проблема в том, что такое мыслетворное воображение не даётся ребёнку от рождения. Оно каждый раз с помощью взрослых воссоздаётся заново. Воссоздаётся на основе реального опыта ребёнка. Процесс же воссоздания мыслетворного воображения у ребёнка, по сути, есть процесс творения его духовно – разумной сущности (очеловечивания). И этот процесс требует продолжительного времени и особых усилий как со стороны взрослых наставников, так и самого ребёнка.

Установлено, что в данном процессе задействованы не только основные органы чувств, но и волевая мышечная активность тела. А всё начинается с высокочастотного сканирования зрительно – моторным аппаратом эмоционально значимых образов и сцен окружающего мира

(чувственное запечатление). Заметим: фундаментальной физиологией органов чувств установлено: на пути чисто информационно - вербальных (эмоционально не значимых сигналов) имеются фильтры, которые такую информацию не пропускают в мозг. Водительство же сканирующей психогенетической моторики вынесено за пределы собственно зрительного анализатора. Таким водителем зрительно – сканирующих ритмов оказался вестибулярный анализатор.

Выявлено, что эффективность и качество зрительно-сканирующих ритмов возможны только при укоренении на этапах детства совершенной телесной вертикали (осанки). Любое же нарушение осанки вносит ту, либо иную степень хаоса в зрительно – моторные сканирующие ритмы. А это всегда нарушение механизмов адекватного восприятия и утилизации образов мира, а в последующем и хаоса в его представлении.

Особо подчеркнём тот факт, что утилизированные в память чувств образы мира несут в себе лишь память о прошлом. И такая память бывает у животных намного эффективнее, чем у человека. Главной подъёмной силой, которая вырвала человека из низших форм жизни, оказалась воссоздаваемая на этапах детства способность преодоления «цепкой хватки» инстинктивных чувств и прорыва за пределы рефлекторно – моторной ситуативной реактивности. Вырваться и устремиться в отсроченное предчувствуемое будущее время.

Установлено: такую базовую духовную сущность стало нести творческое воображение. При этом, оно взращивается из утилизированных в память чувств образов мира с помощью их преобразования в конструкторском и художественном рукотворчестве. А вот прояснение этих образов в голове (воскрешение в разуме) происходит за счёт слов, глубоко ассоциированных с этими образами мира.

Таким образом был выявлен троичный код в формировании полноценной системы духовного мироотражения (миропредставления), т. е. того, что мы называем психической сферой: запечатление образов классического реализма; преобразования их в рукотворчестве и воскрешения с помощью ассоциированных с ними слов.

Установлено: дальность «полёта» в пространство и будущее время на символических крыльях творческого воображения оказалась прямо пропорциональна тому мышечному чувству, с помощью которого было освоено это пространство. А вот богатство воображаемых творческих образов оказалось прямо пропорционально богатству образов, сотворённых собственными руками.

В целом, выполненными под нашим руководством исследованиями (а раньше неграмотные народы это знали лучше нашего) установлено: ребёнок физически, творчески и интеллектуально, а в конечном итоге духовно - психически может развиваться только на основе совершенствования собственного чувственно-мышечного опыта. Развитие

ребёнка заканчивается там, где заканчивается собственный опыт. Анализ же выполненных за полвека школьных реформ, а так же современного базового учебного плана убеждает в главном: проводимые реформы были направлены на единственную цель – изгнание из учебного процесса собственного опыта. Объём полученного в школе опыта за весь период так называемого образования практически равен нулю.

Более того, современное школьное образование подменило волю и стремление ребёнка к собственному впечатлению, к собственному мышлению, к собственному принятию решений и собственным действиям, на основе которых он может развиваться духовно-психически на волю учителей и родителей, опирающихся на принуждение, давление и наказание. Таким образом, школа – это государственный институт такого воспроизводства новых поколений народа, при котором за период взросления и так называемой учёбы у них во многом атрофируется собственная воля, собственное мышление, собственная ответственность за собственное принятие решений. И вместо этого оформляется психопрограммированный тип мышления с потерей способности самостоятельно мыслить, а в итоге принимать самостоятельные решения.

Так школьный молох через принудительную информатизацию ломает сообразный духовной свободе ребёнка собственный поисково-творческий динамический стереотип, отсекая у целых поколений народа самое главное, что возвысила нас над миром животной жизни – способность к творческому мышлению и самостоятельному суждению. При этом, школа формирует чуждую природе духовно свободных людей психозависимость и угасшую способность к творческому критическому анализу, или как пишут СМИ, *«Маленькие роботы»* («Педагогический вестник», №12(267), 2001); *«Рабство псевдознаний»* («Учительская газета», №1 от 10.01.95); *«Я – зомби! Так называют себя люди, внезапно потерявшие память, которых случайно находят по всей России»* («Комсомольская правда» 10.12.2002); *«Зомби из 3“А”»* («Московский комсомолец», 04.04.2002) и другие.

И это всё не просто эмоциональные высказывания. В частности нашими исследованиями установлено: при таком «образовании» только за трёхлетний период у детей продуктивное творческое воображение угасло в 2 раза, образная целостность в мироотражении – в 4 раза, пространственно – временные характеристики воображения – в 2 раза. При этом формализм механического (запрограммированного) мышления возрос в 3 раза (М. А. Ненашева, 1998). Угасание же пространственно-временных параметров в духовном миропредставлении – есть не что иное как постепенный переход на животный рефлекторно-моторный строй психики. Так что не случайно отставной профессор университета Индианы (США) Pletsch, Ph.D вербальный интеллект Iq назвал интеллектом зверя.

Наиболее же частыми симптомами психических расстройств у школьников стали шизоподобные нарушения. Это деградация ассоциации между словом и чувственно-образным его содержанием. Это дезорганизация и распад целостного сюжетно-образного миропредставления. Это виртуализация представлений. Это угасания чувства жизни на фоне оформления синдрома «чёрного солнца», холодного («стеклянного») взгляда. Это судорожная импульсивность и угловатость речи, почерка, сочетающаяся с так называемым синдромом гиперактивности и дефицита внимания. Это виртуализация представлений на фоне бесчувственности к другой жизни. Это запредельный страх и стресс при вхождении в реальную жизнь и другие (более подробно см. в нашей монографии «Школа возрождения, или вырождения». М.Самотека. МИД. «Осознание». 2012).

Полученные данные позволяют, наконец, объяснить причину тех раскатов грома, которые уже прогремели над современной информационно ориентированной «книжно-седалищной» цивилизацией.

В частности проф. Иттен – известный швейцарский педагог, участница международных совещаний в Лунде (1955) и Гааге (1957) – оценивая весь комплекс симптомов угасания художественно-творческих способностей у детей и связанную с этим перспективу эволюции нашего разума, заявила: человечество в своем развитии зашло в тупик (!!!)

Мадлен Вельц Пагано (1955) пошла еще дальше, утверждая, что все эти симптомы отражают разразившийся в современной цивилизации невиданный процесс “расчеловечивания” на этапах детства человека.

Оценивая всю ситуацию с угасанием творческого воображения у детей, Луи Машар (1955) пришёл к неумолимому выводу о надвигающейся всеобщей трагедии – трагедии искажения духовно-психического лика человека в современной технической цивилизации.

Характерны в этом отношении заключительные слова президента общества ИНЗЕА – доктора Эдвина Зигфельда (США) и члена Совета 2-ой Генеральной ассамблеи в Гааге Озамо Нури (Япония), которые выразили общее мнение о судьбе цивилизации: *“Чтобы ни принесло будущее человечеству, художественное воспитание по существу является единственной гарантией, что потрясенное человечество сможет укрыться от тех страшных бурь и катастроф, которые грозят поглотить целые цивилизации”*.

К сожалению, обращение Международной конференции по народному просвещению, состоявшееся в Женеве (1955), к министрам народного образования мирового сообщества так и осталось воплем в степи пустынной.

И только с этих позиций и можно осознать значение той альтернативной (в плане психофизиологической эргономики организации и проведения учебного процесса) модели образования, краеугольные

камни который были заложены под нашим руководством на базе НИИ медицинских проблем Севера СО АМН СССР (СО РАМН – в настоящее время). Программа утверждена министерством здравоохранения РФ. И, как того требует законодательство РФ, имеет положительное заключение Роспотребнадзора РФ. Базовая же технология проведения урока на основе прямостояния и ориентировочно-поисковой активности включена в новый СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Различные фрагменты данной программы внедрили около 4000 образовательных учреждений. К сожалению, внедрили не на основе государственной политики, как это должно быть в «нормальном» государстве, а на основе энтузиазма отдельных директоров образовательных учреждений и рядовых учителей. Положительные результаты на телесное, эмоциональное, волевое и психическое развитие детей отражены в различных экспертных заключениях научных организаций РАН, РАМН, материалах конференций и форумов, в частности – трёхтомнике материалов Всероссийского форума с международным участием «Образование и здоровое развитие учащихся» (М. «Ключ - С». 2005 г.), сборнике «Раздельное обучение мальчиков и девочек: наука, методика, результаты» (материалов 1-й Всероссийской научно-практической конференции "Опыт и перспективы полнотелесного (гендерного) образования в России", М. 2009 г.), сборнике Совета Федерации «Актуальная проблема внедрения здоровьеразвивающей педагогики» (материалы международного симпозиума "Образование в Европе для гармоничного развития учащихся", М. 2011 г.).

НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗВИТИЯ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТЕЙ 3-12 ЛЕТ

О.М. Базанова¹, А.В. Кондратенко²

НИИ молекулярной биологии и биофизики СО РАМН, Новосибирск -1
Македонская академия музыки (Скопье, Македонская республика)-2

Введение. Очевидно, что для прогнозирования способности в такой сложнейшей психофизиологической деятельности, как музыкальное исполнительство, нужна комплексная диагностика, включающая как количественные - физиологические, так и качественные - педагогические и психологические тесты. **Цель настоящей работы** изучение электрофизиологических (ЭМГ и ЭЭГ) признаков сенсомоторной интеграции.

Материалы и методы. На основании ответов на вопросы специальной анкеты о психо-социометрических оценок общего и музыкального воспитания, уровне музыкального образования и успешности концертных выступлений, испытуемые 3-12 лет

подразделялись на 2 основные группы: 1 Н. «немузыканты» - дети, не имеющие опыта музыкальной исполнительской практики (78 человек). 2 «музыканты» - дети, занимающиеся музыкой (69 человек). Показатели психоэмоционального напряжения (ЭМГ мышц лба, эффективности когнитивной деятельности (индивидуальная частота альфа-волн ЭЭГ), характеристики мозговой активации (супрессия альфа-амплитуды) и показатели центральной (мощности в высокочастотном альфа-диапазоне) и автономной (вариабельность сердечного ритма (ВСП) регуляции сенсомоторного сопряжения и самоконтроля рассчитывались в результате лонгитюдного исследования и межгруппового сравнения ЭЭГ, ЭМГ и ЭКГ.

Результаты. Признаки эффективности когнитивной деятельности, самоконтроля и сенсомоторной интеграции увеличиваются, признаки оригинальности выполнения когнитивных заданий не изменяются с возрастом. Динамика изменения признаков альфа-активности ЭЭГ, ЭМГ и ВСП не отличается у детей - музыкантов и не музыкантов. Коэффициент оптимальности музыкально-исполнительского движения, (соотношение одновременного снижения тонического напряжения мышц лба с увеличением мощности ЭЭГ в индивидуальном альфа-диапазоне в ответ на моторную пробу) является наиболее надежным критерием музыкально-исполнительских способностей

Заключение. Результаты настоящего исследования предполагают возможность использования выявленных ЭЭГ-ЭМГ_ЭКГ предикторов в прогнозировании музыкально-исполнительских способностей в психолого-педагогической практике, а также их коррекции и развитии с помощью технологий нейробиоуправления

«ЭФФЕКТ НИКОЛАЕВА» И ШКОЛА

В.В. Берчун

Москва

На пленарном заседании Международного симпозиума «Образование в целях гармоничного развития учащихся», проведённом Советом Федерации в октябре 2010 года, был показан фильм «Обездвиженность – болезнь цивилизации» (его можно посмотреть на сайте Российского Союза за здоровое развитие детей: <http://obrzdraz.ru/video.shtml>). Хотя речь на Симпозиуме шла о тяжёлых последствиях влияния гиподинамии и гипокинезии в учебном процессе на здоровье современных детей, но в качестве примера было показано, как космическая медицина открыла механизм быстрого разрушения здоровья человека в условиях космического полёта, когда гиподинамия и гипокинезия проявляются в крайней форме.

Итак, 1 июня 1970 года стартовал космический корабль «Союз-9». Это был десятый год пилотируемых космических полётов. Космонавты Андриан Николаев и Виталий Севастьянов работали на орбите почти 18 суток. По тем временам это был рекордный по продолжительности полёт. Но в историю космонавтики и мировой медицины он вошел, прежде всего, своим неожиданным результатом. После приземления у космонавтов резко ухудшилось состояние жизненно важных функций. Огромных усилий потребовалось от врачей, чтобы спасти им жизнь. Только через неделю после полёта космонавты смогли встать на ноги. После этого им потребовался продолжительный курс реабилитации. С тех пор в медицине появился термин «*эффект Николаева*», который описывал явления физического и психического разрушения здоровья человека от обездвиженности в условиях невесомости, как крайней формы гиподинамии и гипокинезии.

Представители космической медицины пришли к выводу, что 18 суток являются предельным сроком пребывания человека в космосе. Казалось, пилотируемая космонавтика не может дальше развиваться. Советские американские медики начали активный поиск решения этой проблемы. Выход нашли советские специалисты. Решение оказалось простым. Оказалось, что надо нагрузить скелетно-мышечную систему космонавта, создать имитацию гравитационного воздействия на его организм. Так была разработана система защиты космонавта от разрушительных воздействий невесомости. Основу этой системы составляют интенсивные занятия на беговой дорожке, велоэргометре.

Изумляет, насколько прочен организм человека и универсальны механизмы поддержания его жизнедеятельности. 2-х часовой ежесуточной нагрузки на скелетно-мышечную систему оказалось достаточно, чтобы обеспечить работу человека в космосе более года. Именно эта нагрузка была положена в основу системы защиты космонавтов от «*эффекта Николаева*». Можно сказать, пилотируемая космонавтика получила вторую жизнь.

К сожалению, это открытие советской космической науки исследователи не перенесли в нашу повседневную земную жизнь. Всё больше людей понимают, что недостаток движения является бичом современной цивилизации. Особенно это видно в современной школе. По данным специалистов, 70-90 процентов времени бодрствования современные дети и подростки проводят в сидячем положении. А ведь генетическая потребность и страсть к движениям у развивающегося ребёнка во много крат выше, чем у взрослых. Склонённый за партой ребёнок вызывает у взрослых умиление – ребёнок овладевает знаниями. Но, как показано в фильме, ведущие российские медики, специалисты по различным болезням, констатируют иное: ***в это время ребёнком овладевают болезни раннего старения.***

В те же 70-е годы этот же механизм был вскрыт группой учёных под руководством д.м.н. Базарного В.Ф. из Красноярского НИИ медицинских проблем Севера СО АМН СССР, которая занималась проблемой угасания здоровья учащихся.

При этом комплексом научных исследований впервые в мировой науке было установлено, что организация учебно-познавательного процесса на основе доминантной *сидячее-обездвиженной*, закреплённой учебной позы является главным фактором глубокой и нарастающей в поколениях дезорганизации конституции людей на генетическом, клеточном, телесном и психомоторном уровне. «Эффект Николаева» проявляется в современной образовательной среде так же как и в космосе. Установлено: систематическое образование (а, по сути, воспитание) детей в сидячей позе приводит к деградации в поколениях видового эволюционно значимого телесно-гравитационного баланса (равновесия), в итоге – сенсорного контроля за произвольной психоконструирующей моторной сферой. В свою очередь, это привело к зарождению и нарастанию в поколениях таких «современных» синдромов как психомоторного напряжения (стресса) детей в процессе их учебной деятельности, синдрома дефицита внимания с гиперактивностью (СДВГ), а так же психоэмоционального выгорания. Внешним выражением внутреннего напряжения ребенка является пребывание его в мышечном спастическом состоянии, сопровождающемся недопустимо низким склонением над учебным столом, (*синдром низко склонённой головы*). Данный синдром есть основной внешний признак внутреннего стресса и запуска механизма разрушения здоровья детей. Его открытие Председатель Президиума Сибирского Отделения АМН СССР в 70-е годы прошедшего века академик В.П. Казначеев оценил как «научное открытие мирового значения».

Исследованиями было установлено главное – механизм разрушения здоровья и в космосе и на Земле одинаков. Только там хватает дней, а на Земле школьных лет, чтобы произошла трагедия.

В.Ф. Базарным, его учениками и последователями доказано самое главное: изменение укоренённой в школе согбенно-напряжённой доминантной учебной позы качественно улучшает здоровье. Основной должна стать сообразная видовой эволюции человека прямоходящего *телесная вертикаль*. Она возвращает детям гравитационную опору, укореняет и развивает телесно-координаторные функции, повышает творческий потенциал моторных способностей рук и, как следствие, нейтрализует синдром *стресс-напряжения* детей в учебном процессе. В результате нормализуется генетическая, клеточная и иммунологическая активность; оптимально развиваются функциональные системы, обеспечивающие гармоничное развитие ребенка.

При всей многогранности подходов к развитию, сбережению и укреплению здоровья учащихся (питание, экология, гигиена, профилактическая медицина, коррекционная педагогика и т.д.) профессор В.Ф. Базарный с учениками органически соединили учебный процесс с постоянной ориентировочно-поисковой деятельностью на основе реальных движений. Это создало условия для максимального удовлетворения ребёнка в двигательной активности. Этим факторам отводится основная роль в полноценном развитии растущего организма и профилактике школьных форм патологии.

Несмотря на то, что прошло 33 года после публикации положительных результатов данной системы в «Медицинской газете», 23 года после утверждения программы министерством здравоохранения РФ, более 10 лет после получения на данные режимы положительного заключения Роспотребнадзора проблемой проблем является *игнорирование этой программы системой управления образованием* на фоне неуклонного роста обездвиженности учащихся. А ведь ещё И.П.Павлов говорил: все лечебные средства не могут заменить одного движения. Движение же может заменить все виды лечений. Нынешние управленцы (вчерашние школьники), взращенные системой образования в массе своей психологически, да и физически не могут преодолеть привычку к сидению. И лишь отдельные *волевые* личности могут это сделать.

Только один пример. Известный норвежский ученый Х. Сейффарт приводит такие данные обследований учащихся (М.: «Знание, 1980 г.): из 229 ребят 1-го класса лишь у 5 процентов имелась удовлетворительная осанка. И это в спортивной Норвегии! Исправить ее только за счет увеличения числа уроков физкультуры и занятий в спортивных секциях нельзя. Существенно улучшить осанку можно только за счет рационально-подвижной (динамической) организации каждого академического урока.

Несмотря на это, система образования по-прежнему, упорно годами вырабатывает так называемую «педагогическую усидчивость», а по сути, вырабатывает в детском возрасте устойчивый косо-неподвижный динамический стереотип (привычку), который, в конце концов, и заканчивается синдромом «детей овощей» (дети не хотят двигаться!), а так же хроническими неэпидемическими болезнями взрослых. И эти болезни со второй половины XX века имеют стойкую тенденцию к росту во всех развитых странах, где прочно господствует современная система образования.

Опираясь на результаты исследований В.Ф. Базарным, его учениками и последователями была создана система перевода образовательных учреждений страны на здоровьеразвивающую основу. С целью практической реализации телесной и чувственной активности детей на академическом уроке разработаны педагогические здоровьеразвивающие технологии, включающие оригинальные средства сенсорной дидактики и режимы обучения, которые апробированы в более 3,5 тыс.

образовательных учреждениях (преимущественно в России и странах СНГ). Основой данной программы является перевод эргономики учебного процесса в образовательных учреждениях, а так же целого ряда профессий, сопровождающихся обездвиженностью на фоне зрительного и нервно-психического напряжения, на природосообразную основу, обеспечивающую возможность непосредственно в процессе труда поддерживать малые формы двигательной активности с учётом требования организма человека. Школьная мебель *конторка* и связанные с ней режимы обучения являются революционным подходом (простым и самым дешёвым) в эргономике рабочего места учащегося, да и взрослых людей, профессиональная деятельность которых связана с сидячей работой.

За 33 лет исследований установлено, что только при использовании *конторки* и режима «динамических поз» в школе и дома:

- жизнестойкость организма ребёнка увеличивается в 2-3 раза;
- плотность двигательной активности на уроке возрастает в 5-8 раз;
- проявления нервно-психических срывов, различных форм агрессии у детей уменьшается в 5–6 раз;
- в 2-4 раза снижается заболеваемость учащихся и болезни косно-мышечного аппарата, сердечно-сосудистой системы, репродуктивной системы, желудочно-кишечного тракта, нервно-психической сферы и других систем ребёнка;
- в классах, работающих в традиционном режиме за партой, более 60 % учащихся поддаются гипнозу, что практически не отмечается у детей и подростков, занимающихся за конторками. Таких детей трудно подчинять своей воле. У них нет психозависимости.

Таким образом, НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН является *alma mater* самого действенного профилактического направления формирования здоровья народа на этапе детства, разработанного в 80-е годы коллективом учёных под руководством основоположника теории и практики отечественной здоровьеразвивающей педагогики, д.м.н., профессором В.Ф. Базарный.

Научные выводы данного исследования универсальны и доказательны. Они вполне применимы при организации рабочих мест в современных офисах, профессиональная деятельность в которых связана с напряженным зрительным трудом и дефицитом движения. К тому же есть опыт внедрения данного профилактического направления ещё в 80-е годы в «Сибцветавтоматика» (Новосибирск) и ряде других предприятий Сибири, который был отмечен золотой медали ВДНХ (1987 г.).

Федеральная программа такой реорганизации рабочего места людей с позиции эргономики, обеспечивающая сохранение и укрепление их здоровья, станет пионерской в мировой и отечественной практике обеспечения простой, но наиболее эффективной методикой профилактики ухудшения здоровья работников и примером для других стран. В мире

растёт потребность к такому к такому подходу. На Западе, спустя 33 года после публикации о достижения отечественной науки по данной тематике, такая тенденция появилась, но носит стихийный характер. Так, например, по сообщению газеты «Ведомости» от 8.09,2011 г. в Силиконовой Долине (США) сотрудники «Google», «Facebook» и других известных компаний по собственной инициативе в массовом порядке переходят на *конторки*. Неужели опять Россия начинает упускать свой приоритет, и мы скоро будем брать пример с ... американцев?

Будем, если система управления Россией не станет восприимчивой к своим прорывным и не затратным разработкам. Пример с космосом весьма поучителен. Там на создание системы защиты космонавтов от «*эффекта Николаева*» и её запуск потребовался год, и она стала неотъемлемой частью программы работы космонавтов и одним из важнейших компонентов их жизнеподдержания. А на Земле и за более чем 30 лет после открытия красноярских учёных, детей по-прежнему «образовывают» на стульчике, в режиме «великого сидения». В итоге, все болезни резко помолодели, инсульты и инфаркты перешли в школу, репродуктивная система находится под угрозой (только один пример по мальчикам: за последние 40 лет болезни репродуктивных органов увеличились более чем в 30 раз!). Специалисты разных болезней в тревоге отмечают, что болезни пожилых людей перешли в детство. И то ли ещё будет...

Будет, если власть, общество – а это всё родители – не проявят элементарную заботу о детях, дав им, да и себе тоже, свободу движения.

Основной задачей Российского Союза за здоровое развитие детей является перевод деструктивной для здоровья детей современной среды обитания, в т.ч. и в семье, и, особенно, в системе современного образования, на физиолого-эргономическую здоровьеразвивающую основу. Без решения этой фундаментальной задачи, все разговоры и действия по здоровому развитию ребёнка в семье и школе, «модернизации образования», «новой школе» и подобным «инновациям» обречены на провал, как и все предыдущие многочисленные и весьма затратные федеральные и региональные программы, связанные с улучшение детского (да и не детского) здоровья.

Фильм «Обездвиженность – болезнь цивилизации» заканчивается словами: «Порой говорят: школа – это стартовая площадка в жизнь. Не засидитесь на «старте»! ПОРА ВСТАВАТЬ!».

ФОРМИРОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО КРИЗИСА В РОССИИ

В.Л. Грицинская¹, Е.В. Бекетова², Е.А. Мокина³

¹НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН,

²ГДП №2, ³ГДП №3, Красноярск

Сложная демографическая ситуация в стране требует всестороннего рассмотрения причин, способствующих снижению численности населения. В условиях сформировавшейся в последнее десятилетие негативной динамики показателей общественного здоровья населения именно дети подросткового возраста становятся одной из наиболее социально уязвимых групп населения, а их здоровье – предметом специального рассмотрения [5].

Оценка современного состояния и тенденции здоровья детей и подростков свидетельствует о серьезном неблагополучии, которое может привести к существенным ограничениям в реализации в будущем репродуктивных и социальных функций. Динамические наблюдения за состоянием здоровья школьников показывают, что отмечается рост заболеваемости нервной системы и расстройств поведения, эндокринно-обменных нарушений, функциональных расстройств сердечно-сосудистой системы. Именно эти системы определяют адаптивные свойства организма, дальнейшую социальную дееспособность при переходе во взрослое общество: трудовую продуктивность, социальные контакты, рождение здорового потомства [1].

Особого внимания в решении демографического кризиса заслуживает охрана репродуктивного здоровья подростков, т.к. здоровье нации, прежде всего, определяется здоровьем лиц фертильного возраста, их способностью к воспроизводству потомства [4]. В соответствии со стратегией Европейского регионального бюро ВОЗ «Здоровье – 21» на период до 2020 г. разработана и утверждена концепция демографической политики РФ на период до 2015 г., направленная на улучшение репродуктивного здоровья населения.

Введение федеральных мер стимулирования рождаемости позволило повысить за последние 5 лет уровень рождаемости одной женщиной репродуктивного возраста с 1,3 до 1,59; однако, он еще далек от того, который обеспечил бы простое воспроизводство населения – не менее 2,15. Сегодняшние подростки будут поддерживать основной уровень рождаемости в ближайшие два десятилетия. По материалам официальной статистики в 80-х годах прошлого столетия в РФ родилось 23 млн. детей, а в последующее десятилетие в 2 раза меньше (около 12 млн.) Следовательно, к фертильному возрасту подошло резко уменьшенное по численности поколение, что не дает оптимизма в плане изменения

демографической ситуации. Основным принципом сохранения медико-биологического потенциала рождаемости должен быть принцип сохранения репродуктивного здоровья каждого ребенка, начиная с момента рождения и включая все этапы становления и реализации репродуктивной системы [2,3].

В рамках модернизации здравоохранения в 2011г. в Российской Федерации была проведена диспансеризация подростков 1996 и 1997гг. рождения, направленная на раннее выявление и профилактику заболеваний репродуктивной и сердечно-сосудистой системы, а также принятие мер по сохранению, укреплению и восстановлению репродуктивного здоровья. Диспансеризация детей в возрасте 14 лет (ДД14) рекомендована МЗСР РФ с учетом ситуации, сложившейся в стране в результате «демографического провала», связанного с увеличением смертности и спадом рождаемости в период 1991 – 1999гг.

При планировании ДД14 в Красноярском крае учитывались показатели здоровья учащихся средних и старших классов. В регионе в течение последних пяти лет наиболее часто регистрируется заболеваемость этой возрастной группы болезнями нервной системы (прирост более 62%) и болезнями глаз (прирост в 2,5 раза). Данное обстоятельство предопределило при проведении ДД14 дополнительных осмотров неврологом и офтальмологом (приказ МЗ Красноярского края от 29.07.11 № 405-орг.)

Нами проанализированы результаты осмотра 1547 подростков, проживающих в Советском и Свердловском районах г. Красноярска в рамках ДД14. Обследование детей осуществлялось при подписании родителями добровольного информированного согласия. Объем проведенного обследования включал осмотр врачами-специалистами: педиатром, акушером-гинекологом / детским урологом-андрологом, детским эндокринологом, неврологом, офтальмологом; проведение ультразвукового исследования (УЗИ) органов репродуктивной сферы и щитовидной железы, соматометрию и измерение артериального давления. Для определения группы здоровья у обследованных подростков руководствовались приказом МЗРФ № 621 от 30.12.03 «О комплексной оценке состояния здоровья детей». При определении группы здоровья школьников в соответствии с требованиями приказа № 405-орг. учитывались все выявленные отклонения.

Общее число выявленной патологии составило 1219,8‰, причем 21,9% заболеваний было зарегистрировано впервые. Заболевания костно-мышечной системы и соединительной ткани лидировали в структуре общей заболеваемости: 429,9‰; практически одинаково часто встречались у мальчиков (405,5‰) и девочек (456‰), впервые выявлено только 7,6% случаев. Частота встречаемости наиболее тяжелой патологии – сколиоза составила 56,2‰ у всех подростков; у девочек почти в 2 раза чаще, чем у мальчиков (72,7‰ и 41,0‰ соответственно); впервые выявлено 14,9%

случаев.

На втором месте по частоте встречаемости были болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ – 341,3‰; впервые зарегистрировано 33,3% заболеваний. Преимущественно патология представлена ожирением различной степени (всего – 122,8‰, у мальчиков – 102,0‰, у девочек – 145,3‰) и белково-энергетической недостаточностью питания (всего – 61,4‰, у мальчиков – 73,4‰, у девочек – 48,4‰). Проведение УЗИ щитовидной железы выявило у части подростков диффузный зоб и увеличение железы с неизменной структурой, что позволило назначить корректирующее лечение.

На третьем месте по частоте встречаемости были болезни глаза и его придаточного аппарата – 212,0‰; впервые зарегистрировано 17,7% заболеваний. У девочек снижение остроты зрения регистрировалось чаще (251,7‰), чем у мальчиков (175,4‰). Частота патологии нервной системы составила 73,0‰; органов дыхания – 29,7‰; системы кровообращения – 15,5‰; органов пищеварения – 13,6‰ (не включен кариес зубов); кожи и подкожной клетчатки – 3,9‰; уха и сосцевидного отростка – 3,2‰.

Частота встречаемости болезней мочеполовой системы составила 71,1‰ у всех подростков; у мальчиков – 85,8‰ и у девочек – 55,2‰. Болезни мужских половых органов выявлены у 64 подростков (79,6‰), причем впервые выявлено у 39 мальчиков (61% случаев). Врожденная аномалия развития половых органов отмечалась у 3-х мальчиков; задержка полового созревания выявлена также у 3-х подростков. У девочек патология репродуктивных органов представлена нарушением ритма и характера менструаций (21,5‰), невоспалительными болезнями женских половых органов (22,9‰); болезнями молочной железы (4,0‰). Зарегистрирован один случай впервые выявленной врожденной аномалией развития половых органов.

По группам здоровья подростки распределились следующим образом: I группа – 8,1%; II группа – 68,3%; III группа – 22,9%. В обследовании приняло участие 11 детей-инвалидов – IV группа (0,7%). В дополнительном обследовании по результатам диспансеризации нуждалось 28% подростков; рекомендовано лечение в амбулаторно-поликлинической сети 36,6% школьников; направлено в стационар 12 детей (0,8%).

Таким образом, проведенная ДД14 позволила выявить имеющиеся отклонения в состоянии здоровья подростков. Необходима разработка мер по организации лечения, оздоровления и диспансерного наблюдения школьников. Необходимо учитывать, что сохранение здоровья подростков – самый перспективный вклад в репродуктивный, интеллектуальный, экономический, политический и нравственный резерв общества.

Литература

1. Крукович, Е.В. Рисковые периоды формирования здоровья детей и подростков / Е.В. Крукович, Л.А. Жданова // Педиатрия. – 2007. - №2. – С. 103-106.
2. Кучма, В.Р. Состояние и прогноз здоровья школьников (итоги 40-летнего наблюдения)/ В.Р. Кучма, Л.М. Сухарева // Российский педиатрический журнал. – 2007. - №1. – С. 53-57.
3. Онищенко, Г.Г. Санитарно-эпидемическое благополучие детей и подростков: состояние и пути решения проблем / Г.Г. Онищенко // Гигиена и санитария. – 2007. - №4. – С. 53-59.
4. Ушакова, Г.А. Репродуктивное здоровье современной популяции девочек / Г.А. Ушакова, С.И. Елгина, М.Ю. Назаренко // Акушерство и гинекология. – 2006. - №1. – С. 34-39.
5. Чичерин, Л.П. Основные проблемы здоровья детей и подростков России и пути их решения / Л.П. Чичерин, Т.Ю. Мишина // Актуальные проблемы подростковой и школьной медицины: Сб. научных статей. – Хабаровск: Изд-во ДВГМУ, 2011. – С. 4-14.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ Д.М.Н. В.Ф. БАЗАРНОГО «СЕНСОРНОЕ РАСКРЕПОЩЕНИЕ И ЗДОРОВОЕ РАЗВИТИЕ» В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ

С.А. Епифанова

Средняя образовательная школа №1 им. Н.Л.Мещерякова, Зарайск

Здоровье - бесценное достояние не только каждого человека, но и всего общества. Проблема охраны и укрепления здоровья учащихся очень многогранна и сложна, чем дальше научно-технический прогресс, тем обездвиженней становится современный человек и в первую очередь это воздействует на детей. Улучшение их здоровья является одной из самых перспективных форм оздоровления всего общества. Поэтому, забота о сохранении здоровья учащихся - важнейшая обязанность школы, а задача учителя внедрять здоровьеразвивающую педагогику.

Цель: влияние методики д.м.н. В.Ф.Базарного «Сенсорное раскрепощение и здоровое развитие» на укрепление и профилактику здоровья детей с особыми образовательными потребностями.

Методы:

- статистический
- частично-поисковый
- описательный
- анализ и обобщение

Передо мной встали вопросы: как помочь ребёнку быть физически здоровым, как бороться с имеющимися заболеваниями, как с наибольшей пользой проводить профилактические мероприятия? Пытаясь ответить на данные вопросы, я изучила педагогическую и психологическую литературу, заинтересовалась методикой д.м.н. В.Ф.Базарного «Сенсорное

раскрепощение и здоровое развитие». По моему мнению, она могла мне помочь в работе с детьми с особыми образовательными потребностями. Когда в нашем образовательном учреждении начал проводиться эксперимент по внедрению технологии д.м.н. В.Ф.Базарного «Сенсорное раскрепощение и здоровое развитие» я приняла и принимаю до сих пор в нём активное участие.

Каждый из моих воспитанников, кроме основного диагноза имеет сопутствующие заболевания (системное недоразвитие речи, нарушения поведения, нарушения памяти, органические поражения ЦНС, также все дети из семей группы риска, из них малообеспеченных – 60 %, неблагополучных – 20 %, многодетных – 20 %, неполных семей – 80%). Как следствие этого проблемы в обучении, трудности в коммуникации и социальной адаптации учащихся.

Главной целью для меня стало сохранение и укрепление здоровья школьников, формирование у них необходимых знаний, умений и навыков по здоровому образу жизни, использование полученных знаний в повседневной жизни, а так же поддержание положительного эмоционального состояния учащихся.

Остановлюсь на основных элементах своей работы:

Наблюдая за учащимися, я убедилась в том, что если не обращать внимания на осанку и двигательную активность детей, свыше 90% из них привычно принимают аномальную позу на уроке, что приводит к ухудшению зрения, опорно-двигательного аппарата, угнетает деятельность важнейших функциональных систем организма и всю его регуляторную сферу. Поэтому провожу занятия в системе периодической смены: позы «сидя» на позу «стоя», т.е. в режиме динамической позы. Применяю игровую технологию «Весёлый мешочек» - для улучшения осанки на уроках чтения и письма использую тренажёр - мешочки, наполненные различными крупами. Во время урока они у ребят лежат на голове. Сидит ребёнок правильно - мешочек не падает, как только склонился, то он падает с головы. Вот так ребята себя контролируют сами. Организация обучения в режиме «динамических поз» позволила достичь следующих результатов: уменьшилось число детей с незначительным нарушением осанки и выраженным нарушением. Из числа учащихся занимающихся в данном режиме «динамических поз» ухудшений не наблюдается, наоборот, улучшился показатель у двух учащихся до незначительных нарушений, у одного до нормы.

Чтобы повысить эффективность психомоторных и речемоторных функций применяю приём «Держалка». Шаговый логоритм повышает зрительно фиксационные возможности, скорость восприятия.

В процессе урока я заметила то, что дети быстро устают, ухудшается память, внимание, замедляется быстрота реакции, поэтому было просто необходимо проводить разминки и упражнения на мышечно-телесную и

зрительную координацию, используя схемы зрительных траекторий, расположенные на потолке, и специальные офтальмотренажеры "Бегущие огоньки". Упражнения сочетают в себе движения глазами, головой и туловищем, выполняются в позе свободного стояния и базируются на зрительно-поисковых стимулах, которые несут в себе мотивационно-активизирующий заряд для всего организма. Занимают все эти упражнения не более 3-4-х минут урока и проводятся на материале учебного предмета. Целесообразно на этом этапе проводить подвижные игры для агрессивных детей, например «Жужа», упражнение на релаксацию и дыхание для тревожных детей «Воздушный шарик» и «Дудочка». Использование методики «Организация работы в условиях расширения зрительно – пространственной активности» позволило достичь следующих результатов: у учащихся наблюдается улучшение остроты зрения – у одного учащегося оно пришло в норму. У остальных учащихся, благодаря гимнастике для глаз, схеме универсальных символов в течение всего учебного года, сохранилась прежняя острота зрения, ухудшений не наблюдается.

Большинство детей в моём классе гиперактивны, поэтому для того чтобы дети не были прикованы к партам, постоянно находились в движении, я работаю с наглядностью и использую сенсорно-дидактическую подвеску (крест). На нем располагаю, дидактический материал на такой высоте, чтобы ребенок на пальчиках мог дотянуться до него и снять. Карточки с заданиями и ответами могу расположить где угодно: за выключателем, на кресте, на занавеске, за цветком и т.д. Использую игры-забавы и приём «Привлекательная цель», например – «Помоги лесовику собрать грибы» и т.д.

Широкоформатное природно-экологическое панно используется на каждом уроке, оно является основой, вокруг которой разворачивается сюжет урока. На панно наносятся макеты, манекены и карточки. Использую приём «Куклотерапия». Использование данных приёмов и дидактических средств повышает эффективность формирования основных характеристик продуктивного воображения, интегрирует образ, гармонизирует развитие личности в целом.

Для снятия усталости, укрепления опорно-двигательной системы и мышц глаз, на уроках провожу по 3-4 физкультминутки, упражнения на релаксацию, психогимнастику, сеансы БОС – дыхания, в ходе которых учащиеся выполняют различные упражнения. Во все уроки включаю материал по формированию санитарно-гигиенических навыков, здорового образа жизни. Использую упражнения, которые помогают настраивать ребят на учебную деятельность и несут в себе здоровьесберегательную направленность. Это пальчиковая гимнастика в начале урока, использование массажеров. Систематическое применение на уроках точечного массажа, дыхательной гимнастики, соблюдения санитарно-гигиенических

норм, использования сеансов БОС – дыхания способствовали тому, что ребята меньше болеют простудными заболеваниями.

Для формирования художественного чувства и развития психомоторной системы « глаз-рука » использую перьевую ручку. Улучшается письмо, почерк становится близким к каллиграфическому, а главное предотвращает у ребенка аномальную задержку дыхания, ангармоничное закрепощение основных ритмов сердечной деятельности.

На уроках письма, чтения и развития речи использую детское хоровое пение, проводя артикуляционную гимнастику, использую приём «Волна».

Пение это мощное средство, которое является необходимым условием физического и психического здоровья человека.

В процессе обучения совместно с психологом школы и медицинскими работниками проводили оценку состояния здоровья детей по трём направлениям.

1. Показатели здоровья в детском коллективе:

1) общая заболеваемость (дети стали меньше болеть)

2) процент детей отнесённых по состоянию здоровья к медицинским группам (все учащиеся относятся ко II подготовительной группе, за время обучения у детей группа здоровья остаётся стабильной, все дети нуждаются в оздоровительно-профилактических мероприятиях).

2. Показатели физического развития:

При оценке физического развития ребёнка основными показателями являются рост, масса, окружность грудной клетки, головы, поэтому все эти измерения, экспресс-тесты были нами проведены. Остановимся на некоторых из них: с 2008 года по 2011 год произошло снижение признаков нарушения осанки на 20%, уменьшилось количество детей с повышенной упитанностью, в показателях пропорциональности конституции тела изменений в худшую сторону не наблюдается. Данные показатели, характеризующие развитие тела, играют первостепенную роль, не только в функциональном состоянии внутренних органов и систем, но и в духовно-психическом развитии детей, поэтому контроль за динамикой именно этих показателей, в период учёбы, имеет очень важное значение. Давно известно, что школа, может оказывать такое стрессогенное воздействие на ребёнка, что многие дети во время учебного года, просто не растут. Но, наблюдая за динамикой роста наших детей, мы можем сказать, что дети за данный период времени подросли, то есть, «заглушения» ростовых процессов не наблюдается.

3. Показатели физической подготовленности по физическим тестам.

Психологом школы выявлено, что страха перед школой у детей, практически нет, обучение построено на эмоционально-мотивационной основе, методы обучения, сковывающие двигательную активность детей, отсутствуют. Подтверждает это и оценка физической подготовленности

учащихся по физическим тестам: 2008 год сгибы, мостик – 75%, 2011 год 100%; замок - 2008 год 50%, 2009 год 60%, 2011 год 100%; седы – 2008 год 75%, 2009 год 60%, 2011 год 80%. Мы видим, что увеличение двигательной активности на всём протяжении учебно-воспитательного процесса, благотворно сказывается на здоровье, телосложении и самочувствии детей.

Анализ работы показывает, что использование технологии д.м.н. Базарного В.Ф. «Сенсорное раскрепощение и здоровое развитие» в учебном процессе, позволяет более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть творческие способности детей, позволяет увеличить плотность двигательной активности, улучшить физическое, психическое, нравственное здоровье детей, развивает функциональную зрелость всех тех систем, на которые падает в школе основная тяжесть всех школьных нагрузок.

Обобщила свой опыт работы по технологии д.м.н. В.Ф.Базарного «Сенсорное раскрепощение и здоровое развитие» на районном и областном профессиональном конкурсе «Педагог года 2012», который вызвал большой интерес, как у участников, так и у членов жюри.

Хочется пожелать тем, кто начнет применять эту технологию: «Опыт ценнее любых учителей. Не переживайте, если у вас что-то не получится, не опускайте руки, попробуйте еще раз, и вы добьетесь успеха».

Литература

1. Дитя человеческое. Психофизиология развития и регресса/ В.Ф.Базарный.-М.,2009.
2. Россия «По кончине тысячелетия»: дети и детство распинаемые на кресте/ В.Ф.Базарный.-М.,2008.
3. Педагогическая психология/ Л.С.Выготский.-М.:Педагогика,1991.
4. Обеспечение прав детей на образование. Нормативные рекомендации/автор-составитель Гричаникова Т.Г.-Волгоград.: Учитель,2009.

ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩЕЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ – ДЕТСКОГО САДА № 115

Н.Н. Зеленцова, С.А. Масленникова
Начальная школа–детский сад №115, Ярославль

*«...И мечтаю я, чтоб сказали
О России, стране равнин:
— Вот страна прекраснейших женщин
И отважнейших мужчин».*

Н.С. Гумилев

Тема здоровья подрастающего поколения в последние годы наиболее обсуждаема в нашей стране. Среди факторов, влияющих на формирование здоровья детей, большое значение будут иметь организация учебного

процесса и те условия, в которых он осуществляется. Возникла необходимость поиска путей, помогающих организовать учебный процесс в соответствии с законами, не противоречащими природе ребенка. Если мы хотим воспитать здоровое подрастающее поколение, то всё-таки целесообразно возвращение к природосообразному образованию, говорят учёные.

В образовании выделяется несколько направлений здоровьесбережения:

➤ **здоровьеформирующие образовательные технологии** направлены на воспитание у воспитанников и учащихся культуры здоровья и интерес к занятиям по физической культуре.

➤ **здоровьесберегающие технологии:**

1 - раскрывают рациональную организацию образовательного процесса в соответствии с возрастными, половыми, индивидуальными особенностями и гигиеническими требованиями;

2 - создают максимально возможные условия для сохранения, укрепления и развития духовного эмоционального, личностного и физического здоровья всех субъектов образования (воспитанников и учащихся, воспитателей и педагогов и др.).

Задачи формирования и укрепления здоровья детей могут быть решены педагогами только благодаря осуществлению комплексного подхода к их воспитанию и образованию.

Таким образом, **здоровьесберегающая образовательная технология** - это совокупность тех принципов, приёмов, методов педагогической работы, которые дополняют традиционные технологии обучения, воспитания, развития задачами здоровьесбережения.

Целью работы нашего учреждения является создание образовательной среды, способствующей духовному, нравственному, физическому развитию и социализации учащихся и воспитанников. Учебно-воспитательный процесс строится на основе здоровьесберегающих технологий по следующим **направлениям деятельности:**

Формирование здоровьесберегающей пространственной среды; формирование здоровой образовательной среды; рациональная организация учебно-воспитательного процесса; организация рационального питания; физкультурно-спортивная деятельность; здоровьесберегающая воспитательная деятельность и формирование навыков здорового образа жизни; оздоровительная деятельность; диагностика состояния здоровья воспитанников и учащихся.

В нашем учреждении активно применяется технология раскрепощённого развития детей профессора В.Ф.Базарного.

Из всех элементов технологий В.Ф. Базарного параллельное обучение мальчиков и девочек трудно воспринимается общественным сознанием. Наиболее массовым и перспективным для социального

воспитания считается параллельно-раздельное воспитание и обучение детей в одной школе или детском саду: девочек – в девичьих классах или группах, а мальчиков – в классах или группах для мальчиков. При объединении их в единый смешанный коллектив для участия в досуговых и общешкольных мероприятиях. Что происходит сегодня в образовательных учреждениях? При смешении детей по календарному возрасту - мальчики, оказавшись среди более зрелых по генетическому и духовному возрасту девочек, начнут (а мы и не заметим как) развиваться по женскому типу: в начале по духу, а затем и телесно. У учителей и родителей сегодня давно должен был бы встать естественный вопрос: с какого образа мальчики создают себя? В кого они воплотятся, если вся их современная жизнь, это непрерывная эстафета передачи из одних женских рук в другие?!

Мальчик и девочка – это два разных мира. Их ни в коем случае нельзя воспитывать одинаково. Они по - разному смотрят и видят, слушают и слышат, по разному говорят и молчат, чувствуют и переживают. Надо постараться понять и принять наших мальчиков и девочек такими, какими создала их природа. А вот удастся ли сохранить, раскрыть, развить эти задатки, не повредить, не сломать – зависит только от нас с вами.

Для того, чтобы наше общество нормально развивалось, нам нужны самостоятельные, умеющие принимать решения, надежные мужчины и женщины, обладающие всеми преимуществами, которые природа дала каждому из полов, уважающими себя и ценящими свою половую принадлежность. Положение не изменится до тех пор, пока мы не научимся видеть в наших воспитанниках не просто школьников, а мальчиков и девочек. В своей работе мы применяем следующие элементы здоровьесберегающей технологии В.Ф.Базарного:

1. Природосообразное пололичностное (параллельно – раздельное) обучение мальчиков и девочек.

Говоря о личностно – ориентированном подходе к воспитанию и обучению, необходимо учитывать кто перед вами – мальчик или девочка.

Параллельно-раздельным воспитанием и обучением мальчиков и девочек с 2 лет до 11 лет мы занимаемся с 1997 года. Основная цель – создать условия, способствующие природосообразной социализации пола в обществе.

Создавая *пространственно-предметную среду* в группе мальчиков и в группе девочек, мы учитывали основные принципы построения развивающей среды и включали элементы, важные для выражения дошкольниками своего мужского и женского образа.

Грамотно организованная развивающая среда позволяет мальчикам и девочкам самостоятельно проигрывать жизненные ситуации, требующие

выполнения правил хорошего тона, этикета, обозначить ценности, определяющие и направляющие поведение мальчиков и девочек.

В группах и классах главными *символами* для девочек являются колыбель с младенцем и изображение матери с ребенком (икона "Утешение и отрада"). Для мальчиков – это щит и меч, они защитники. Мальчики и девочки — это два разных мира. Два совершенно разных архетипа. Один — защитник семьи и своей страны, другой, в первую очередь, хорошая, любящая мать. Воспитание и обучение детей необходимо осуществлять не по усредненной схеме, а с учетом всех особенностей, которые отличают мужчин и женщин.

2. Организация учебного процесса в режиме моторной свободы.

- **смены динамических поз, работа за конторками** (к сожалению, в школу дети приходят уже «засиженные», психомоторно слабо активные. Необходимо постепенное вхождение ребёнка в привычную, удобную, требуемую для него телесную вертикаль)
- **эргономическая мебель с наклонной поверхностью - парты и конторки с массажными ковриками для ног** (обеспечивающие оптимальный физиолого - эргономический режим ребенка). Часть урока ученик сидит за партой, а другую часть - стоит за конторкой. Тем самым сохраняется и укрепляется позвоночник, формируется осанка.

3. Использование в процессе обучения зрительных тренажеров для разминок и упражнений на мышечно-телесную и зрительную координацию, а также на развитие внимания и быстроты реакции на занятиях и уроках используются:

- **«Зрительный стадион»**, расположенный на потолке (2,0 х 2.82 м) - тренажер для глаз предназначен для снятия напряжения и расслабления мышц глазного яблока и для развития вестибулярного аппарата.
- Режим динамических поз при работе за партами-конторками выполняется детьми с использованием систем, **бегущими огоньками**, фонариками, а точнее, офтальмотренажерами. Дети в течение урока по звуковому сигналу электронного устройства не только меняются местами (кто работал стоя, тот садится, а кто работал сидя — встает и продолжает работать за партой-конторкой, стоя), но и выполняют специальные (минимум 2—3 раза за урок) зрительно-поисковые, телесно-координационные упражнения. Ребята ловят глазами и хлопками ладоней сигналы "огоньков" разного цвета, поочередно вспыхивающих в четырех углах классных комнат и следующих то в одну сторону, то в другую сторону, то по диагонали, то в совершенно произвольном порядке. В данном упражнении ребенок не только отдыхает, переключается из режима ближнего зрения в режим дальнего, но

и осуществляет целенаправленный развивающий тренинг качеств, которые в его дальнейшей жизни наверняка помогут быстрой ориентации в кризисных ситуациях и помогут спасти и свою жизнь, и жизнь и здоровье своих детей...

- В дошкольных группах тоже используются **сенсорные тренажёры**, которые тренируют зрение детей.

4. Ограничение книжного обучения, делает акцент на развитии образного мышления (экологическое панно).

С целью расширения зрительных горизонтов, развития творческого воображения и целостного восприятия и познания мира, на занятиях применяется специально разработанное «**Экологическое панно**» (картина), расположенная на одной из стен группы, изображающая уходящую в бесконечность в виде прямой и обратной перспективы и насыщенную природными и рукотворными зрительными стимулами местность, на которой с помощью специальных манекенов и карточек разворачиваются сюжеты занятия. Это даёт возможность практически «бескнижного» обучения в детском саду, снижения нагрузки на зрение. Повышает эффективность формирования основных характеристик продуктивного воображения, интегрирует слово и образ, гармонизирует развитие личности в целом.

5. Выработка пластического, лишённого судорожных зажимов почерка (перьевая ручка, чернильница-непроливайка, экологические прописи). В процессе овладения детьми письмом применяются специальные

художественно-образные каллиграфические прописи с перьевой ручкой, формирующие утончённое художественное чувство и развивающие психомоторную систему «глаз - рука». Использование при письме чернильницы – непроливайки, перьевой ручки способствует укреплению и развитию вегетативных и психомоторных ритмов.

6. Для повышения эффективности психомоторных функций:

- работа педагога в режиме ближнего и дальнего зрения (ручной фиксатор для дидактического материала),
- использование резиновых или каучуковых мячиков при заучивания стихотворений,
- энергичные ритмичные повороты головы (направо - налево) при послоговом чтении стихотворений, идя по коридору. Слоги размещаются по разные стороны сверху – вниз.

7. Художественно – эстетическое воспитание, как средство гармоничного развития ребенка, через синтез искусств.

Как средство оздоровления детей является музыкотерапия, арттерапия, хоровое пение, влияющие положительно на психоэмоциональную сферу ребенка. В нашем учреждении воспитанники с 2-х летнего возраста приобщаются к богатому миру искусства. Особую

эффективность педагогическому процессу придает **интеграция всех видов искусств** (музыкальное, изобразительное, танцевальное, театральное; компьютерная графика, этика) **и внедрение его в различные виды деятельности.**

В нашем учреждении педагоги используют и элементы других здоровьесберегающих технологий в воспитательно – образовательном процессе и в режимных моментах: точечный массаж, массаж стоп, дыхательная гимнастика, поддувание легких предметов, дорожка здоровья, игры в физкультурном уголке и на свежем воздухе, занятия физкультурой на свежем воздухе и в спортивном зале, уроки танцев.

Образовательный процесс строится в технологии деятельностного метода обучения «Школа 2000...». По заключению государственной СЭС службы РФ она признана здоровьесберегающей и отмечена Премией Президента РФ в области образования за 2002 год.

При конструировании и проведении занятий в детском саду и уроков в начальной школе, педагоги учитывают особенности мальчиков и девочек, используя методы и приёмы обучения в соответствии с полом ребёнка.

При контроле занятий и уроков мы используем схему анализа занятий и уроков с позиций здоровьесбережения.

Итак, использование здоровьесберегающих и здоровьеразвивающих технологий В.Ф.Базарного в организации учебно - воспитательного процесса показало следующие **результаты:**

Низкая заболеваемость и высокий индекс здоровья; Легкая адаптация в группах раннего возраста; Благоприятный микроклимат в коллективе; Легкая адаптация в начальной школе; Расширение связей в профессиональном сообществе; Снижение утомляемости, тревожности воспитанников; Высокий уровень творческих способностей; Заинтересованность родителей. Родитель – как равноправный участник воспитательно – образовательного процесса.

Сегодня, наверное, никого не надо убеждать, что детский сад и школа – это не подготовка к будущей жизни, а собственно и сама жизнь. И какой она будет – зависит от нас! Всё в наших руках.

Литература

1. Базарный В.Ф. «Дитя человеческое. Психофизиология развития и регресса», М, 2009. – 326 с.
2. Базарный В.Ф. «Здоровье и развитие ребенка: экспресс – контроль в школе и дома» Аркти, М., 2005. – 75 с.
3. Еремеева В.Д, Хризман Т.П. « Мальчики и девочки – два разных мира». Тускарора, С-Пб, 2001. – 182 с.

ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ – ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

А.А. Коробейников
Москва

В XIX веке страны Европы перешли ко всеобщему обязательному начальному образованию. Спустя несколько десятилетий, животрепещущей социальной проблемой народов стала проблема угасающей жизнеспособности (здоровья) школьников. Это означает, что предложенная модель образования затронула корни древа человеческой жизни а в итоге - жизнестойкость всей видовой человеческой популяции. Именно в связи с массовым внедрением традиционного вербально-обездвиженного метода обучения детей специалисты сразу же подметили факт преждевременного старения молодых людей на фоне формирования у них болезней «школьных болезней». Для расследования причин выше отмеченного в ряде европейских стран были созданы правительственные комиссии по школьной гигиене.

Эти вопросы активно дискуссировались на съезде немецких гигиенистов в Нюрнберге (1877), гигиенистов в Гааге (1884), Лондоне (1890) и Будапеште (1894), на съезде немецких филологов и учителей в Трире (1879). Состоявшийся в 1880 г. в Брюсселе Третий Международный конгресс по образованию сделал школьную гигиену одной из тем пленарного заседания. Проблемы школьного здравоохранения широко изучались в медицинских обществах Англии, Германии, Франции.

Кстати, об этом говорилось на 1-ом, 2-ом и 3-ем Всемирных конгрессах по школьной гигиене, состоявшихся соответственно в Нюрнберге (1904 г.), Лондоне (1908 г.) и Париже (1910 г.). Был сделан вывод: дети в школе пребывают в состоянии не осознаваемого до конца хронического переутомления, отрицательно сказывающегося на физическом и психическом развитии и здоровье учащихся. На семинаре, организованном европейским региональным бюро ВОЗ (1956) на тему "Здоровье детей и школа", отчетливо прозвучала тревога по поводу "школьного стресса". Позже в документах ВОЗ прочно заняли свое место такие понятия как "школьные стресс", "дидактогения", "школофобия" и т.п.

Но вот что удивительно. Прошло более ста лет. А годы внимание исследователей было по-прежнему приковано лишь к внешним средовым (гигиеническим) условиям. Психофизиология и эргономика самого учебного процесса оставалась вне поля зрения исследователей. Кроме России, механизм данной трагедии не был всесторонне исследован. В итоге ни одна из обозначенных проблем так и не была решена.

В Советском Союзе сотни научных организаций занимались проблемой сохранения здоровья населения, в т.ч. детей. Десятки НИИ изучали эргономику различных профессий, в т.ч. учащихся. И только НИИ

медицинских проблем Севера СО РАМН предложил обществу решение проблемы здорового развития ребёнка в процессе учебной деятельности.

В 70-х годах в НИИ медицинских проблем Севера Сибирского Отделения АМН СССР при поддержке директора института члена-корреспондента АМН СССР К.В. Орехова группой исследователей под руководством д.м.н. В.Ф. Базарного была создана научная школа *теории сенсорной свободы и психомоторного раскрепощения*. Данное научное направление стало фундаментом для реорганизации эргономической основы отечественной системы образования.

Впервые в мировой науке было убедительно доказано, что современный учебный процесс ведет к угнетению активности детей и подростков на генетическом и клеточном уровне, деформации развития позвоночника, деградации психомоторной и психической сфер, истощению эндокринной и других систем, обеспечивающих полноценное развитие и здоровье. Был раскрыт механизм деградации детородного тела в условиях доминирования вербально-обездвиженной модели образования детей, когда исподволь, от поколения к поколению, через детский сад (который превратится в образовательное учреждение) и школу, через неблагополучную семью воспроизводятся молодые люди, которые после себя оставляют все менее и менее жизнеспособное потомство.

Обращаю особое внимание, что уже в 90-е годы прошедшего века в России из 1 млн. рождающихся детей почти 700 тыс. имели отягощенное состояние здоровья. Это пополнение армии инвалидов. И так во многих развитых странах.

При этих тревожных обстоятельствах ВОЗ вводит норму, согласно которой рожденное существо считается человеком уже при весе 500 граммов. Для отдельной семьи такой новорожденный, если не трагедия, то большая беда. И помогать таким семьям гуманно. Но когда такие новорожденные становятся массовым явлением, тогда они представляют опасность для нации и генофонда планеты в целом. И международные организации, и национальные правительства обязаны задуматься над тем, что предпринять, чтобы рождались только полноценные дети.

Борьбу за увеличение рождаемости имеет смысл вести только тогда, когда молодые люди – будущие родители – воспитаны и развиты так, что они способны создавать здоровые устойчивые семьи и рожать полноценное потомство. Если же этого нет, то количественный прирост рождаемости больных детей демографическую ситуацию будет только отягощать.

Здоровье – важнейший параметр в шкале человеческих ценностей. Это культурно-историческое, цивилизационное, а не узкомедицинское понятие. Поэтому в создавшихся ныне условиях речь должна вестись не о каких-то отдельных организационно-технологических улучшениях в

школьном деле, типа компьютеризации, улучшения питания, медобслуживания, а о возврате к живому ребенку через коренной поворот педагогического процесса в сторону его природосообразности. В качестве высшего закона образования надо на первое место, без всяких оговорок, в обязательном порядке выдвинуть задачу спасения физического, психического и нравственного здоровья учащихся. Иначе через какое-то время учить будет некого даже по самым совершенным методикам и стандартам.

Если на протяжении XIX века обновление знаний происходило каждые 30 лет, то сегодня только за один год обновляется 15% знаний. Еще вчерашняя формула "Образование на всю жизнь" незаметно превратилась в формулу "Образование – с рождения и через всю жизнь". Где взять ребенку, да и взрослому, силы и здоровье для такого образования? В России провели опыт в нескольких школах. Каждого учителя попросили выучить то, что современная школа задает старшеклассникам на дом за неделю. Ни один учитель не смог справиться на "отлично"!

Отсутствие целостного представления о педагогике здоровья, слабое внедрение природосообразных педагогических методик, имеющих официальное санитарно-эпидемиологическое заключение, неразвитость здоровьеразвивающей школьной инфраструктуры увеличивает число школьных факторов риска (их уже около 30).

В результате современная школа действительно "убивает" комплексное здоровье детей:

- в физическом плане – из-за растущей обездвиженности ученика;
- в психическом плане – из-за стрессового характера обучения;
- в нравственном плане – из-за умаления роли предметов художественно-эстетического цикла;
- в интеллектуальном плане – из-за злоупотребления виртуальными средствами, формализации через тестовые методы обучения и контроля знаний.

Как следствие этого большинству детей в современной школе не интересно. Они хронически утомлены; у многих прогрессируют патологии.

Благодаря исследованиям НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН стало ясно, что истоки массового нездоровья молодых поколений народов, в т.ч. первично-профилактические и здравоукрепляющие подходы надо искать не в поликлиниках и в больницах, а в пространстве образовательных учреждений.

Стало понятно, что для спасения последующих поколений учащихся от обвального нездоровья, порождаемого сегодняшним образом школьной жизни, необходима разработка не столько индивидуально-коррекционных педагогических приемов, сколько популяционно-ориентированных здоровьеразвивающих технологий, восстанавливающих тот фундамент, на

котором тысячелетиями возрастала и держалась природная физическая и психомоторная конституция человека.

Это позволило создать программу коренной перестройки исторически сложившихся деструктивных учебно-воспитательных систем. Наряду с организационными вопросами, программа включает сообразные природе ребёнка технологии и технические средства дидактики, которые имеют положительные заключения ведущих научных центров РАН и РАМН, а в 1989 году утверждены Минздравом России. Данные технологии и технические средства являются единственными в стране, которые получили санитарно-эпидемиологическое заключение Роспотребнадзора (от 2001 года № 77. 99.95.3.Т.000674.07.01), как того требует Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». А учебная мебель «*конторка*» и связанное с нею обучение в режиме «*динамических поз*», предложенные более 30 лет назад, наконец-то включены в недавно утверждённые *СанПиНы 2.4.2.2821-10* «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

Ещё раз хочу подчеркнуть, что приоритет в изучении и раскрытии феномена «старения молодёжи» и возникновения у них «болезней старчества» принадлежит НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН. В частности, речь идёт о механизме выработки и поддержания в учебном процессе статических психомоторных напряжений (стрессов – по Г.Селье) на фоне поддержания устойчивого косо-обездвиженного динамического стереотипа. Именно это, как эксперт по моему докладу (2006 г.) Парламентской Ассамблее Совета Европы (ПАСЕ), отмечал д.м.н. В.Ф. Базарный на Комитете по Культуре, науке и образованию ПАСЕ. Положительное заключение по моему докладу и его экспертному сообщению, а также проведение в Москве Советом Федерации с участием структур Совета Европы в октябре 2010 года Международного симпозиума «Образование в целях гармоничного развития учащихся» говорит о признании приоритета России, вообще, и НИИ медицинских проблем Севера СО РАМН, в частности, в развитии данного направления в науке.

Данное профилактическое направление, известное как *здоровьеразвивающая педагогика*, основоположником которого является д.м.н., профессор В.Ф. Базарный, по мере ухудшения качества развития и здоровья школьников, всё более востребуется в России и за рубежом. Сегодня только в нашей стране около 4-х тысяч образовательных учреждений работают в этом направлении и получили положительные результаты. И число их быстро растёт.

Применение здоровьеразвивающих методик, наряду с переносом центра тяжести работы по первичной диагностике и коррекции наиболее распространенных заболеваний подрастающих поколений из системы здравоохранения в системы образования и дошкольного воспитания, вве-

дение динамического контроля за здоровьем учащихся для индивидуализации образовательного процесса и ранней коррекции отклонений, позволяет и учителям, и медикам, и родителям направлять свою деятельность не только на подбор мер ограничения по состоянию здоровья ребенка в школьном обучении, а, прежде всего, на его интеграцию в образовательный процесс с более полным учетом его индивидуальных сил и возможностей. Надо больше делать, чем сегодня, для сближения лиц, работающих на поприще педагогики и медицины. Только таким тандемом можно достичь физического и духовного преуспевания подрастающего поколения. Наступила пора переосмысления содержания и организации учебного процесса. Школы призваны стать не только центрами получения знаний, но очагами оздоровления и гармоничного развития учащихся. Пришло время теснейшим образом соединить сферы образования и здравоохранения.

Во всех образовательных учреждениях России и других стран должна стать сквозной самая общая, приоритетная педагогическая проблема – как сформировать каждого молодого человека не только грамотным, но полноценно здоровым и всесторонне развитым человеком. В этом главный смысл здоровьеразвивающей педагогики.

В качестве заключения хочу особо отметить, что демографическая западня, в которую попали европейцы и с ними Россия, заставляет серьезно задуматься о жизнеспособности европейской цивилизации. Сегодня в семнадцати европейских странах смертность превышает рождаемость, из 20 наций с наименьшим уровнем рождаемости восемнадцать – европейские. В 1960 году люди европейской расы составляли четверть мирового населения, в 2000 году – одну шестую, к 2050 году – одну десятую. Колыбель западной цивилизации становится ее могилой. Демографический закат Европы и России маячит на историческом горизонте. Без образованных, а главное – здоровых людей, у России и европейского континента нет будущего.

Поэтому проблема долголетия и роста численности здорового населения может быть решена в нашей стране и во всём мире только через качество формирования человека на этапе детства. Как говорится: что посеешь, то и пожнёшь.

ПОЧЕМУ БАЗАРНОГО СЛЫШАТ ЗА РУБЕЖОМ ЛУЧШЕ, ЧЕМ В РОССИИ

Е.В. Морозова

Алтайская краевая общественная организация
«Краевой Союз за здоровое развитие детей», Барнаул

Являясь членом Высшего Координационного совета Общероссийского общественного движения «Российский Союз за здоровое развитие детей» и заместителем председателя его регионального

отделения в Алтайском крае, в последние годы мне часто приходилось посещать различные мероприятия Движения и знакомиться с опытом школ здорового развития. И вот что я увидела: школа №760 находится в одном из самых экологически грязных районов Москвы (на пересечении Ярославского шоссе с кольцевой дорогой), а в ней, по заключению врачей, самые здоровые дети столицы. В лицее раздельно обучения №103 «Гармония» города Железнодорожного Московской области наибольшее число отличников и стопроцентная годность юношей к службе в армии. В прогимназии «Эврика» города Саяногорска республики Хакасия состояние костно-мышечной системы школьников за четыре года обучения в начальной школе улучшилось на 28%, а не ухудшилось, как это происходит в обычной школе. Значительное число школ в Москве, а так же Московской, Рязанской, Ярославской, Астраханской, Новосибирской и других областей России, Украины, Белоруссии могут поведать о таких же чудесах. В этих образовательных учреждениях педагоги поняли, что из всех деструктивных факторов здоровья на первое место выходит пресловутая «педагогическая усидчивость», т. е. обездвиженность. Это подтвердили ведущие врачи и физиологи России – Рошаль Л.М., врач-педиатр, директор Московского НИИ неотложной детской хирургии и травматологии; Кучма В.Р., директор Института гигиены и охраны здоровья детей и подростков НЦЗД РАМН; Казначеев В.П., физиолог, академик РАМН; Бокерия Л.А., кардиохирург, директор Научного центра сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева; Чазов Е.И., кардиолог, директор Российского кардиологического научно-производственного комплекса Минздравсоцразвития РФ; Чучалин А.Г., врач-пульмонолог, директор Института пульмонологии РАМН; Зоркин С.Н., заведующий урологическим отделением Научного центра здоровья детей; Воробьёв Г.И., врач-колопроктолог, директор Государственного научного центра колопроктологии; Тарусин Д.И., ведущий уролог-андролог; Уварова Е.В., гинеколог, руководитель отделения гинекологии детского и юношеского возраста Научного центра акушерства, гинекологии и перинатологии РАМН; Дмитриева Т.Б., психиатр, директор Государственного научного центра им. В.П. Сербского. При педагогической усидчивости (обездвиженности) глохнет работа главного биореактора жизни – генофонда. Это простая истина установлена доктором Базарным и его коллегами впервые в мировой науке.

Проведённые эксперименты по внедрению методик, способствующих психомоторному раскрепощению детей на базе моторно-раскрепощённой телесной вертикали, а так же свободы дальнего зрения и образного восприятия мира в условиях школы, обозначили устойчивую тенденцию к позитивным изменениям здоровья школьников. Группа учёных под руководством В.Ф. Базарного разработала программу «Массовая первичная профилактика школьных форм патологий или

развивающие здоровье принципы конструирования учебно-познавательного процесса в детских садах и школах». Программа включает обучение по гендерному принципу (параллельно-раздельное), занятия за партами-конторками, поддержание активности органов чувств с помощью сенсорных тренажей, сигнальных меток и лампочек, широкоформатное образное экологического панно, импульсно-нажимного перьевого письма, художественно-образных и пластических прописей, хорового пения и другое.

Во-первых, всё это – не педагогические шоу - инновации, а сообразная природе ребёнка эргономическая основа организации учебного процесса. Во-вторых, это приёмы содействия процессу развития личности. А в итоге: содействия формированию эргономических (трудовых) способностей, гармоничному развитию ребёнка и, как следствие, профилактика патологий, приобретаемых в школе.

Современная школа – это школа выбора новых подходов в обучении и воспитании детей и, в первую очередь, с точки зрения сохранения их здоровья и обеспечения полноценного развития. Но складывается впечатление, что происходит умелое отвлечение внимания от настоящего эффективных мер по сохранению здоровья детей в учебном процессе. Школы здоровья, профилактические учебные программы, системы воспитательной работы по формированию здорового образа жизни – всё это полезно и нужно, но не вместо, а в добавление к главному. Если уж школа стала источником истощающего развития и «похитителем» здоровья, то нужно признать это и перестроить всю эргономическую основу педагогического процесса. Перестроить сообразно психофизиологическим законам развития ребёнка. Без системной работы по профилактике школьных форм патологий кардинально решить проблему постоянно ухудшающегося здоровья детей и подростков, а в итоге, всего народа не удаётся. Если это заблуждение автора статьи – пусть мифические «школы здоровья» покажут реальные результаты по улучшению здоровья своих учеников при выходе из школы. А три тысячи российских школ, комплексно и систематически работающих по методикам В.Ф. Базарного, это показывают. В очередной раз Е.Н. Дубровская директор Железногорского лицея раздельного обучения №103 «Гармония» едет в Москву за наградой в конкурсе «Школа – территория здоровья». Её школа эффективнее всех в России сохраняет здоровье детей в учебном процессе. Таких школ, которые не ждали команды сверху: «Внедрять!», по масштабам России единицы. Их опыт, который исчисляется вторым десятком лет, убедителен, но, к сожалению, не для всех.

Алтайский край, к сожалению, не стал исключением. Попытки общественного движения «разбудить» школы пока не принесли ощутимых результатов. Безусловно, региональное отделение Российского Союза за здоровое развитие детей выступает координатором действий

общественности и специалистов, направленных на внедрение в систему образования Алтайского края здоровьеразвивающей педагогики. Проведено пять конференций «Здоровое развитие детей». Формат конференций от краевых до межрегиональных с участием специалистов из республик Алтай и Казахстан. На них изучен опыт школ здорового развития Лицея №103 раздельного обучения «Гармония» города Железногорска Красноярского края, Гимназии №14 «Университетская» города Новосибирска, Земской гимназии города Балашихи Московской области, представленный специалистами этих образовательных учреждений. Изданы книги «Гендерное (параллельно-раздельное) образование», «Использование здоровьеразвивающих технологий В.Ф. Базарного в образовательных учреждениях Алтайского края» и одноимённый фильм. В Алтайском крае 28 школ и детских садов применяют методики В.Ф. Базарного. В 2012 году мы впервые провели конкурс видеофрагментов уроков и занятий педагогов, работающих по методикам Базарного. Оценивал конкурсные работы сам автор данного направления в педагогике.

Мы ищем формы диалога с представителями исполнительной власти. Кроме формальных ответов на предложения участников конференций и обращения дело дальше не пошло. В 2011 году нами был предложен проект Краевой комплексной программы «О сохранении и развитии здоровья детей и подростков школьного возраста в Алтайском крае» на 2011-2015г.г. Этот проект был до неузнаваемости переработан чиновниками от образования, а, главное, из него было исключено ключевое направление – внедрение программы В.Ф. Базарного «Массовая первичная профилактика школьных форм патологий или развивающие здоровье принципы конструирования учебно-познавательного процесса в детских садах и школах».

Мы осознаём, что без участия органов государственной власти, без их волевых решений проблема коренной перестройки деструктивных учебно-воспитательных систем не может быть эффективно решена или решена вообще. А пока вопрос спасения детей остаётся частным делом или отдельных педагогов – энтузиастов, или, в лучшем случае, отдельных образовательных учреждений.

Доктор Базарный горько шутит: «Хотел служить России, а работаю на Америку». Американских педагогов долго уговаривать не пришлось. В США в 32-х из 50 штатов есть классы раздельного обучения. С 1998 по 2008 годы количество школ в США, предлагающих раздельное обучение мальчиков и девочек, возросло с 4 до 223. А с введением американским департаментом образования в начале 2009 года новых правил, облегчающих организацию раздельного обучения, этот процесс активизировался. Сейчас таких школ более 500. Учителя школ с раздельным обучением сообщают, что их подопечные не только лучше

усваивают материал, но и, что наиболее важно, в несколько раз меньше болеют. Теперь, когда в американских школах появилась альтернатива, родители и дети всё чаще выбирают отдельное образование. Американскому опыту был посвящён сюжет информационной программы первого канала «Другие новости» от 26 октября 2011 года (<http://www.1tv.ru/news/other/189293>).

Газета «Коммерсант» №168 от 8 сентября 2011 года сообщает, что в Кремниевой долине объявили войну офисной мебели. Больше всех в немилость впали столы и стулья. Сотрудники Google, Facebook и других компаний всё чаще убирают их из офисов, заменяя тем, что в XIX веке называлось конторками. Во многих компаниях приняты программы оздоровления персонала и организовано движение «Работа стоя». Многих на подвиги вдохновляют статьи в медицинских журналах, где рассказывается о вреде слишком долгого сидения. И это только после одного интервью, данного В.Ф.Базарным американскому журналу. У нас же в России за 33 года автором даны многие сотни (если не тысячи) таких интервью и выступлений. Масла в огонь подлило исследование, проведённое в 2010 году Американским обществом по борьбе с раком. Согласно исследованию женщины, которые сидят по шесть часов в день, умирают преждевременно на 37% чаще, чем женщины, которые проводят в положении сидя менее трёх часов в день. У мужчин тот же показатель равняется 18%. Что касается детей, то в американских и европейских школах организация обучения по методикам Базарного давно нарахват: ими широко пользуются, внедрение методик происходит при значительной государственной поддержке. Об этом говорилось на Международном симпозиуме «Образование в Европе для гармоничного развития учащихся», который был организован Советом Европы и Советом Федерации Федерального Собрания РФ в октябре 2010 года. Представители образования Венгрии, Болгарии, Норвегии и других стран рассказывали об опыте здорового развития детей и благодарили доктора Базарного за то, что он показал, как можно учить детей без вреда для их здоровья.

По истине, нет пророка в своём Отечестве...

Дорогие мамы и папы, бабушки и дедушки, учителя, просыпайтесь! Выход только один: сдавать детей в образовательные учреждения только на основе договора с директором, в котором образовательное учреждение гарантирует выполнение статьи 51 закона «Об образовании», требующей «Образовательное учреждение гарантирует сохранение и укрепление здоровья обучающихся, воспитанников». Только общими усилиями мы спасём остаточное здоровье наших детей. Проект договора размещён на нашем сайте.....

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В.Ф. БАЗАРНОГО В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ

Т.Г. Попова

Шипицынская средняя общеобразовательная школа, Тальменский район,
Алтайский край

Неоспоримо, основная задача школы – подготовить ребёнка к самостоятельной жизни. Но может ли каждый профессионально подготовленный педагог, работающий творчески, равнодушно относиться к неблагоприятному состоянию здоровья своих воспитанников, его прогрессирующему ухудшению?

Одним из ответов на этот, вполне риторический вопрос и стала востребованность в здоровьесберегающих технологиях В.Ф. Базарного.

Только здоровьесберегающие технологии В.Ф. Базарного убедительно доказывают, что без врачебного вмешательства, педагогическими средствами можно противостоять школьным формам патологии и без особых затрат решить многие проблемы сохранения здоровья школьников на начальном этапе обучения.

Цель данной статьи привлечь внимание педагогов к существующей проблеме сохранения здоровья детей и возможности ее решения в образовательном процессе в условиях сельской малокомплектной школы.

Первым шагом в работе над данной проблемой явилось создание охранительного педагогического режима общения педагога с детьми в образовательном процессе.

«... Не навреди – должно, наконец, стать основой профессиональной деятельности каждого учителя».¹

Были созданы условия успешного использования здоровьесберегающих технологий В.Ф. Базарного в начальном классе малокомплектной школы. Нормативно – правовые: включение программы «Массовая первичная профилактика школьных форм патологий или развивающее здоровье принципы конструирования учебно-воспитательного процесса в детских садах и школах» (Автор программы В.Ф. Базарный) в образовательный процесс МКОУ «Шипицынская ООШ», в программу развития школы, соотнесение и учёт требований образовательных стандартов с основными положениями технологий В.Ф. Базарного, внесение дополнений в образовательную программу школы. Материально – технические: пополнение кабинета необходимым оборудованием. Учитывая, что школа имеет небольшие материальные возможности, изготовлены родителями простейшие модели конторок,

¹ В.Ф. Базарный. Школа возрождения или школа вырождения. – М.: Самотёка: МИД «Осознание», 2012, с. 176-177

которые установили на имеющиеся учебные столы. И это немаловажно, затраты для обеспечения технологии очень малы.

Оформление классной комнаты в соответствии с технологией двигательной активности: «Сенсорная крестовина», «Подвижные планки», схема – тренажер на потолке, коврики из хлопчатобумажных тканей с пришитыми пуговицами для работы стоя, специальные держалки для произвольного шагового алгоритма, сенсорно-моторные тренажи в четырех верхних углах класса, экологическое панно.

Все материалы изготовлены педагогом и родителями, которые понимают проблему и помогают её решить.

Просветительная деятельность: проведение мероприятий, направленных на реализацию программы В.Ф. Базарного: «Массовая первичная профилактика школьных форм патологии в условиях активной сенсорно-развивающей среды в школе».

Научно-методическое: информационное обеспечение литературой по исследуемой проблеме (автор В.Ф. Базарный). Видеофильм «Спасём Детей – Спасём Россию». Участие педагога в краевых, всероссийских конкурсах педагогического мастерства по здоровьесбережению с применением технологий В.Ф. Базарного; обобщение опыта работы педагога в СМИ по данной проблеме.

Режим «динамических поз» (с использованием конторок) занимает системоорганизующее место в работе с детьми в малокомплектной школе. Главным моментом в режиме «динамических поз» является не столько сам факт стояния, сколько периодических смен поз.

Специфика работы в малокомплектной школе обусловлена малой наполняемостью учеников в классе. Это идеальный вариант для детей. Каждый ребенок ни с кем не делит своё рабочее пространство так как занимается один за партой и конторкой, тем самым слышит потребности своего тела и регулирует их по своему желанию.

Отслеживая работу за конторками в течение девяти лет можно с уверенностью сделать вывод: у детей нет желания сидеть, на уроках не существует проблем переутомления, объем выполненных работ за урок.

Следовательно, использование динамической позы в учебном процессе повышает уровень физического, психического, личностного развития детей.

«... хочу пожелать всем взрослым – нашим соотечественникам: прекратить мучить детей на «седалищах»! Дайте им свободно двигаться и дома и на уроках. Через год-два вы получите здоровых, психически уравновешенных и сильных духом детей, подростков, а в итоге – здоровое поколение народа»²

В классной комнате используется схема-тренажер для периодической активизации чувственной и зрительной координации. Дети

² В. Ф. Базарный. Школа возрождения или вырождения. – М.: Самотёка: МИД «Осознание», 2012. С. 216

коллективно в позе свободного стояния выполняют движения глазами, головой, туловищем. Слежение глазами по красочным цветным траекториям проявляет себя в улучшении зрения. Из опыта, положительный эффект данного метода нашёл применение в изобразительном искусстве. Дети умеют выделить красоту в окружающем мире, оценить, показать в красочном виде те или иные объекты. Воспитанники занимают призовые места не только в районных, но и на всероссийских конкурсах декоративно-прикладного искусства.

Красочные сенсорно-моторные тренажи в четырех верхних углах класса (картинки, которые вместе составляют единый игровой зрительный сюжет, которые через две недели заменяются на новые), вносят разнообразие в урок и это очень нравится детям. Данная методика не только снимает утомление у ребят, но и снимает напряжение, закрепощение, повышает их физическую активность.

Установлено, что эффективность зрительного восприятия у детей повышается в условиях широкого пространственного обзора – в режиме «зрительных горизонтов». Дидактический материал размещается на максимально возможном от детей удалении. Данная методика направлена на повышение эффективности зрительного восприятия, а, следовательно, обучения и развития детей. На одной из стен в классе расположено экологическое панно. У экологической стенки ребятам увлекательно заниматься. В процессе игры усвоение учебного материала происходит легко.

Книжный материал переносится на экологическую стенку, расширяет зрительные горизонты, исключает раннюю потерю зрения, создает у детей чувственное восприятие учебного материала, исключая засушенные страницы «книжной жизни».

Дидактический материал урока (карточки, таблицы, слова, цифры) располагаются на «сенсорной крестовине», «подвижных планках», что в свою очередь активизирует детей на постоянный поиск, развитие, движение. Карточки с заданиями и ответами в любой точке класса.

Для формирования речедвигательного компонента используются специальные держалки, с помощью которых осуществляется работа со словарными словами, разучивание стишков, потешек.

Данное здоровьесберегающее оборудование помогает детям переключить зрение с ближнего на дальнее, преодолевается комплекс статической позы.

Такой динамический режим способствует с одной стороны повышению эффективности восприятия и запоминания данного материала, с другой – тренировке устойчивого внимания, зрительной фиксации и локализации в пространстве, в том числе увеличению зрительной дистанции при чтении-письме. Систематически используя держалки на уроках, дети в короткое время учатся читать осмысленно, выразительно.

Вывод: эффективность позитивного воздействия на здоровье детей принципов конструирования учебно-познавательной деятельности, составляющих здоровьесберегающие технологии В.Ф. Базарного определяется качеством каждого из этих приёмов и методов, грамотной «встроенностью» в общую систему, направленную на благо здоровья и отвечающую единству целей и задач, которые решает учитель в процессе своей творческой деятельности.

Педагог школы должен создать условия для детей, которые несут полную свободу для восприятия мира, не ограничиваясь только здоровьесберегающим оборудованием в классе. В сельской малокомплектной школе для этого имеются следующие условия: пришкольный участок, спортивная площадка, речка, лес. Проводятся занятия в условиях естественной экологической среды: народные игры, упражнения с держалками, «Веселые человечки», хоровое пение «Слушаем эхо», уроки в природу «Зеленый мир». Важным моментом таких занятий является особое чувство единения детей и педагога, который становится центральной фигурой не только обучения, но и гармоничного развития воспитанников.

Использование деятельностно – трудовых и конструктивно – рукотворных принципов обучения находит отражение в программе по трудовому обучению «Умелые ручки». Раскрывается талант детей в эстетическом творчестве, их работы занимают призовые места на всероссийских конкурсах.

Применение технологий В.Ф. Базарного даёт положительный результат в воспитании детей.

«...Способствовать тому, чтобы ребенок дополнительно во внешкольное время занимался физической культурой, рукотворчеством, игрой на музыкальных инструментах, пением, рисованием...»³.

Руководство кукольным кружком позволяет сделать вывод: дети артистичны, обладают хорошей дикцией.

Родители вовлекаются в процесс отслеживания показателей здоровья: фиксация и диагностика зрения, осанки, сердечно - сосудистой системы, осанки, болезненности детей. В конце каждого учебного года они информированы о прошедших за учебный год сдвигах в эмоциональной сфере, психомоторных функций, а также о происшедших сдвигах в состоянии здоровья детей.

В процессе проделанной работы получены положительные результаты: нет учащихся с нарушением осанки, отклонений в сердечно – сосудистой системе, в нервно – психической сфере, у некоторых учащихся улучшилось зрение, ухудшений нет, дети практически не болеют,

³ В.Ф. Базарный. Школа возрождения или школа вырождения – М.: Самотёка: МИД «Осознание», 2012. С. 181

общительны, раскрывается их талант в кукольном кружке, в художественно – эстетическом, трудовом творчестве.

Дети учатся с желанием и интересом, с радостью идут в школу, им комфортно на уроках от общения с педагогом. Всё это помогает сохранить психическое и физическое здоровье ученика и педагога.

Реализация здоровьесберегающих технологий В.Ф. Базарного в образовательном процессе – это одно из самых важных и доступных условий для сохранения здоровья школьников.

Отличительной особенностью разработанных подходов является то, что воспитательный процесс сориентирован таким образом, что он сам по себе носит развивающий здоровье детей характер.

Литература

В.Ф. Базарный. Школа возрождения или школа вырождения – М.: СамоТёка.: МИД «Осознание», 2012.

ПОБЕЖДАЮТ ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ ДУХОМ!

Л.Л. Скоморохова

Средняя образовательная школа № 2,
Гулькевичи, Краснодарского края

*Мужчина - тот, кто сомкнёт уста и засучит рукава
Персидская пословица*

С 2006 года в нашей школе № 2 были открыты первые «гендерные» классы. Работать с мальчишками было трудно и интересно. Сейчас мои первые мальчишки уже учатся в 6 –м классе. Надо сказать, что как бы не готовили учителей среднего звена к приходу к ним особенных детей, точнее самых обычных, которые просто воспитывались и учились своеобразно своей природе, первые полгода, а точнее почти год, мы видели косые взгляды учителей среднего звена. Учителя оказались не готовы к обучению детей в отдельных классах. Они поняли насколько необычно и неудобно учить детей разного пола. Конечно, в течение года все привыкали друг к другу. В 2011 году в пятый класс пришли наши следующие «гендерные» классы. Учителя среднего звена восприняли это уже как сбывшийся факт. Они за год подготовились к работе в таких классах. Сейчас мы замечаем, что девочки в 6 «А» классе взрослеют без акселерации, своеобразно возрасту, они более женственны, уверены в себе. Мальчишки тоже спокойно относятся к противоположному полу, всегда помогают «своим» девочкам из параллельного класса. Помню, как мне трудно давались воспитательные моменты, потому что мой опыт работы был неприемлем в классе мальчиков. Меня не покидало постоянное беспокойство: как сделать, чтобы наладить и не растерять доверительные отношения с мальчишками, стать для них авторитетом, не потерять самых

надёжных товарищей. Я часами перечитывала книги, статьи В.Ф.Базарного и В. Д. Еремеевой о различии мальчиков и девочек. Однажды мне на глаза попала старая истрепанная книга А. Маркуши «Мужчинам до 16». Прочитав её, я вдруг открыла для себя мир мальчиков и мужчин. Может быть, мои наблюдения и открытия станут важными и для других учителей, работающих в классе мальчиков.

Мальчишки! Великое беспокойное, громогласное племя, которое несёт на своих плечах будущее. Мальчишки – это новый день нашей старой Земли. Как же можно не любить новый день, не мечтать о том, чтобы день завтрашний был ярче, теплее, солнечнее нынешнего дня? Прежде чем они станут взрослыми, они должны пройти нелегкую школу мальчишества. От успехов в школе зависит очень и очень многое. Именно им очень важно учиться в отдельных классах, чтобы как можно полнее раскрыть заложенный в них потенциал.

Сначала они все учатся бегать, гонять футбольный мяч, носиться на велосипеде, скейтах и роликах, лазать по деревьям, фантазировать и мечтать о небывалом. Сначала они спешат вырасти и стать взрослыми. И это понятно, и это нормально. Но есть два слова «если» и «но». Между двумя этими короткими словами можно было бы начать очень длинный перечень размышлений о настоящих и ненастоящих мальчишках. Да, к сожалению, сейчас много «ненастоящих» мальчишек. Они вроде бы такие, как все: носят брюки, подстрижены по-мужски, мастера боксируют, легко прыгают с вышки в воду и при всём при том - **НЕНАСТОЯЩИЕ!!!** Не зря есть финская поговорка: «Не все мужчины, кто в штанах ходит».

Очень хочется, чтобы мои мальчишки стали настоящими мальчишками, мужчинами. Кто же для меня настоящий мальчишка? Это настоящий товарищ, мастер на все руки, обязательно смелый и ловкий человек. Перед мальчишками должен быть всегда идеал мужчины. Часто они не видят этот идеал ни дома (60-70% семей находятся в разводе, 30% мальчишек вообще не общаются с папами), ни в школе (2-4% в школе – преподаватели мужчины, которые не всегда могут справиться с классами мальчиков). Передо мной стала проблема, где найти такого мужчину-наставника, которому дети поверят, даже если он скажет, что снег чёрный. Мы пытались найти наставников в обществе казаков, воинской части, в полиции, МЧС. Методом проб и ошибок, мы пришли к выводу, что дети хорошо воспринимают мужчин-родителей. Поэтому был создан совет отцов-наставников, который разбирает конфликтные ситуации, ищет справедливые решения, а так же представители этого совета выступают перед мальчишками, рассказывая, как следует вести себя в той или иной ситуации, проводят «РИД» (разведку интересных дел), которая заключается в проведении добрых дел, об исполнителях, которых никто не узнает. Мальчишкам нравится прийти утром и почистить от снега двор школы или детского сада, сделать сюрприз для девочек и учителей школы

к праздникам, устроить день добрых гномиков, делающих сюрпризы для всех или поздравить всех людей с первым днём весны. Таких праздников и сюрпризов может быть много. Главное, чтобы мальчишки приняли и поняли правила игры, чтобы не ждали похвалы, сюрпризов для себя, чтобы почувствовали себя нужными кому-то, взрослыми и настоящими мужчинами. Это позволяет им не становиться «мастерами обещаний», мол, когда вырасту, выучусь, вот тогда и помогу, стану настоящим мужчиной. Они понимают, что приносить пользу людям, радость товарищам, вовсе не обязательно дожидаться, пока тебе исполнится 20,30,40 или 50. Быть нужным можно всегда.

Настоящий мужчина обязан воспитывать в себе (именно сам в себе) настоящий мужской характер. Мужчина, если он действительно мужчина, должен быть твёрдым, не упрямым, а твёрдым. Например, в 1-м классе мы всегда составляем режим дня и рассказываем детям о важности зарядки, но редко мы проверяем, как дети выполняют этот режим дня. Необходимо объяснять, для чего нужен режим дня.

Мужчина должен быть решительным и смелым. У смелости миллионы оттенков. Смелость не дар божий. Смелость поддается воспитанию. Смелыми не рождаются, смелыми делаются. Мальчишки, зная это, начинают тренировать смелость, прыгая с двухэтажного дома в сугроб 60 раз подряд, рискуя жизнью, цепляются за проезжие машины и катаются во время гололёда. Трудно им объяснить, что не всякий риск - благородное и нужное дело. Мальчишки должны понять, что если они рискуют здоровьем, благополучием, даже жизнью ради счастья, спокойствия, долголетия других людей, то это великая честь. Но если это они делают только для того, чтобы пощекотать себе или друзьям нервы, чтобы продемонстрировать удалость перед всем белым светом, то это дело не серьёзное. Смелость и лихачество – это не две стороны одной медали. На обратной стороне медали с символом лихачество будет написано - глупость.

Мальчишкам я предлагаю два пути тренировать и воспитывать в себе настоящую смелость:

1. Всегда отстаивать правду. Ту правду, в которую они верят, которой преданы. На этом пути расцветает смелость души и ума человека.
2. Тренироваться на горных тропах, в походах, на водных дорожках, на рингах. На этом пути расцветает смелость тела.

Эти два пути не заменяют друг друга, они идут параллельно друг другу.

Важно, чтобы мальчишки поняли, что они должны быть всегда благородными. Благородство - это хитрый сплав. В него входят скромность, доброжелательность, душевная тонкость, потребность оказать услугу человеку. Благородство никак не совмещается с эгоизмом, самолюбованием, грубостью, нахальной решительностью.

Настоящий мужчина должен уважать женщину. Ведь женщина-мать – начало всей жизни на земле! Все усилия смелых, отважных мужчин пропадут напрасно, если женщины- матери не дадут миру новых строителей, учёных, героев. Поэтому слава, уважение и почёт всем женщинам на Земле. Делясь мыслями о мужском характере, я перечислила уже много качеств: твёрдость, решительность, смелость, благородство, уважение к женщине. Все эти черты, разумеется, должны воспитываться вместе с честностью, принципиальностью, откровенностью и другими общими для всех людей качествами. Только при этих условиях мальчишка вырастет настоящим мужчиной.

Работая в гендерных классах, я заметила, что многие черты характера у детей есть от рождения, но обучение в общей среде, обычных классах убивают последние ростки «мужественности» в наших мальчишках. Процесс воспитания мужских черт характера долгий и кропотливый. Ребята понимают, чтобы воспитать в мальчике мальчика надо заниматься самовоспитанием. А всякое самовоспитание – это война против самого себя, против своих привычек, своих желаний, против своего собственного «я», со своей ленью. Чтобы эта война была успешной, я предлагаю мальчикам составить определённый план действий. Детям предлагается ответить на вопрос: «Чего я хочу достигнуть?». После того, как определена цель, надо изучить «противника». Для этого мальчикам предлагается внимательно взглянуть на себя со стороны, найти в себе отрицательные черты характера. Это важные признания. Они очень неприятны, но главное, что «противник» определён. После этого детям предлагается распределить эти черты по мере важности. Записать враг №1, №2, №3 и т.д. Только после этого можно начинать войну. Сначала мы учимся жить по режиму дня, ищем время потраченное зря. Я предлагаю детям иметь режим дня всегда при себе, заглядывать в него, самому подавать себе команды и самому проверять его выполнение. Ведь «все победы начинаются с победы над самим собой» (А.Леонов). Серьёзное воспитание характера всегда должно идти постепенно и непременно от более простого к сложному. Любой человек способен на значительно большее, чем он сам предполагает. Научкой доказано, что за год любой человек может исправить самый никудышный почерк, за 2-3 года 80% людей в состоянии овладеть 1-2 иностранными языками, за 5 лет человек может до неузнаваемости переделать себя, вылепив новый не похожий на прежний характер.

Когда работаешь в мужском классе, надо понять, что в классе неоднородная масса мальчишек, похожих друг на друга, а личности со своим «я». Открывая мир мальчишек, я сама становилась другой. Есть дети, которые очень любят спорт, есть которые любят читать. А есть дети, которые любят наблюдать и исследовать. Так вот мальчишки любят всё и сразу. Им очень трудно найти своё единственное и неповторимое хобби.

Этим поискам очень хорошо помогает проектная исследовательская деятельность. В 2011-2012 учебном году 60% мальчиков нашего 2 «Б» класса готовили проекты и защищали их на муниципальных, региональных турах Всероссийского конкурса «Я-исследователь», на 2 Всероссийской дистанционном конкурсе исследовательских работ «Мои первые открытия». Темы проекты были разные: «Загадки «ЛЕГО», «Секреты и диковинки Мирового океана», «Космические монстры, или вся, правда о чёрных дырах», «Сон и сновидения», «2012 год – год летающего динозавра», «Самые необыкновенные животные», «Башни», «Риск столкновения планет». Работа над проектами позволила ребят раскрыться, научиться общаться со сверстниками из других регионов, с учёными, понять, что их темы заинтересовали взрослых, почувствовать себя на одной ступени с людьми науки. Приехав из г. Сочи, после участия в региональном туре Всероссийского конкурса «Я-исследователь», дети наперебой говорили о своих новых темах проекта. Они зарядили своей энергией и других ребят, которые тоже загорелись и каждый нашёл свою тему проекта. Работа в этом направлении очень трудна для учителя, но так необходима особенно мальчикам. Ведь тогда они получают возможность получить внимание, улыбку и радость, помощь, заботу. Они не только с удовольствием принимают всё это, но и отдают своё внимание людям, свою чуткость, свою улыбку, свою помощь. Мальчики понимают, что не надо бояться отдать больше, чем получили, потому что настоящий мужчина должен быть ещё и щедрым.

Отдельно хочется остановиться на взаимоотношениях девочек и мальчиков. Несмотря на то, что дети учатся отдельно, племя мальчиков постоянно, еженедельно и ежечасно, общаются с не менее многочисленным племенем девочек. Среди них тоже бывают конфликты, хотя при отдельном обучении таких конфликтов становится намного меньше. Дети с любовью и нежностью относятся друг к другу.

В заключение мне хотелось рассказать о наших правилах настоящих мужчин.

Мальчишки, помните:

1. Человек – это его дело.
2. Прежде чем совершить шаг, подумай.
3. Осуждая кого-нибудь, попробуй сначала поставить себя на его место.
4. До того, как сказать «плохо», постарайся решить, как надо сделать, чтобы было хорошо.

Мальчики должны быть смелыми, потому что только смелые люди - настоящие хозяева жизни; должны быть верными друзьями, ведь только верностью и дружбой побеждают люди горе, недуги, ошибки, страдания - словом, всё то, что уродует жизнь; должны научиться беречь время, потому что можно заработать потерянные деньги, можно исправить

допущенную ошибку, можно найти пропавшую вещь, только утраченное время невозможно вернуть никакими усилиями воли, ума, сердца.

Литература

1. Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребёнка: экспресс – контроль в школе и дома: Практическое пособие.- М.: АРКТИ, 2005.- 176 с.: ил.
2. Маркуша А.М. Мужчинам до 16.- М.: Издательство «Детская литература», 1971.-318с.: ил.
3. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников.- 4-е изд., испр. И доп. – Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Фёдоров», 2010.—224с.: ил.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Стр.
<i>О.М. Базанова, А.Ш. Подойников</i> ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ ПОЗЫ ЖЕНЩИН 50-70 ЛЕТ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНИК АЙКИДО	3
<i>А.Г. Борисов, А.А. Савченко</i> ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬНОСТИ	3
<i>О.В. Горчакова, В.Н. Горчаков</i> ОЗОНАПЛИКАЦИЯ КАК СРЕДСТВО МОДУЛЯЦИИ КЛЕТОЧНЫХ РЕАКЦИЙ В ЛИМФАТИЧЕСКОМ УЗЛЕ ГЕРОНТОВ	9
<i>В.Л. Грицинская, Н.О. Санчат</i> ДИНАМИКА СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА	10
<i>Е.Л. Давыдов, Е.И. Харьков, Р.А. Яскевич</i> БЛОКАТОРЫ КАЛЬЦИЕВЫХ КАНАЛОВ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	14
<i>Е.Л. Давыдов, Т.В. Корепина, И.Н. Морозова, Р.А. Яскевич</i> ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	19
<i>Е.Л. Давыдов, Р.А. Яскевич</i> ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ У БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	24
<i>С.Н. Деревцова, В.Г. Николаев, С.В. Прокопенко, О.И. Зайцева</i> ХОДЬБА И БИОМЕХАНИКА СУСТАВОВ КОНЕЧНОСТЕЙ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ГЕМИПАРЕЗА	29
<i>Е.В. Деревянных, Л.С. Поликарпов, Р.А. Яскевич, Е.В. Козлов</i> ПРИВЕРЖЕННОСТЬ К ЛЕЧЕНИЮ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ СРЕДИ ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	30
<i>А.В. Дубов</i> ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКИЕ И ОНТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ СУЩЕСТВОВАНИЯ БИОСФЕРЫ И ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА	34
<i>А.Ю. Ермошкина, В.В. Фефелова</i> АНАЛИЗ РАБОТЫ ВЕГЕТАТИВНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО И ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА, ПРОЖИВАЮЩИХ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА	39
<i>З.А. Зайкова</i> О ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ	41
<i>О.И. Зайцева, Т.А. Колодяжная, А.С. Пуликов, Н.Н. Карпова, Е.Г. Леоненко</i> ОСОБЕННОСТИ МЕТАБОЛИЧЕСКОЙ АДАПТАЦИИ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	42
<i>Э.В. Захарова, В.П. Самсонов</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНДОТОКСИКОЗА ПРИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЕ СОЧЕТАЮЩЕЙСЯ С ПОЛИПОЗНЫМ РИНОСИНСИТИСОМ У БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ВАРИАНТАХ ЛЕЧЕНИЯ	43

Б.А. Кауров НОВЫЕ ПОДХОДЫ К СОЗДАНИЮ СИСТЕМНОЙ МОДЕЛИ СТАРЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА	46
Л.Г. Климацкая, Э. Коляжэк, А. Быкова СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПСИХОСОЦИАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ЖЕНЩИН КЛИМАКТЕРИЧЕСКОГО ВОЗРАСТА ИЗ РОССИИ И ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ	47
Е.В. Козлов, Л.С. Поликарпов, Е.В. Деревянных, Л.К. Орлова, И.А. Великова, Л.К. Буторова, А.С. Шарыпова, В.К. Фельк ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА КЛИНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНИ ЛЕГКИХ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	51
Т.А. Колодяжная, О.И. Зайцева ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ФОСФОЛИПИДОВ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	56
Т.А. Колодяжная, О.И. Зайцева ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ПОВЕРХНОСТНОГО СЛОЯ ИНТЕГРАЛЬНЫХ БЕЛКОВ ЭРИТРОЦИТАРНЫХ МЕМБРАН У ЖЕНЩИН ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЗОНДА АНС	58
О.Ю. Кытикова, Т.А. Гвозденко, Т.И. Виткина РОЛЬ ИММУНОЙ СИСТЕМЫ В ХРОНИЗАЦИИ БРОНХОЛЕГОЧНОЙ ПАТОЛОГИИ У ПАЦИЕНТОВ СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА	59
Л.В. Лаптева, Н.Б. Семенова ИЗБЫТОЧНЫЙ ВЕС И ОЖИРЕНИЕ У ДЕТЕЙ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)	60
Х.Д. Монгуш, Б.М. Доронин, А.Б. Ондар ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ МОЗГОВОГО КРОВООБРАЩЕНИЯ ПО ГЕМОРРАГИЧЕСКОМУ ТИПУ В РЕСПУБЛИКЕ ТЫВА (ПО МАТЕРИАЛАМ НЕВРОЛОГИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РЕСБОЛЬНИЦЫ №1)	61
Х.Д. Монгуш, Б.М. Доронин, А.Б. Ондар ВОЗРАСТНЫЕ АСПЕКТЫ ЭПИДЕМИОЛОГИИ ИНСУЛЬТА У ЖИТЕЛЕЙ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА	63
Л.С. Поликарпов, Н.Г. Гоголашвили, Е.В. Козлов, Е.В. Деревянных, Н.А. Балашова, Р.А. Яскевич, Е.В. Речкова ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ПАТОЛОГИЮ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА	64
А.А. Савченко, А.Г. Борисов ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ДОЛГОЖИТЕЛЬСТВА	68
Г.Д. Тарасова, А.В. Мотыко СОВРЕМЕННАЯ МЕТОДИКА ПРОФИЛАКТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ В АГРЕССИВНЫХ УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ГОРОДА В РАМКАХ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОГРАММЫ "ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ"	73

Т.В. Фетисова, Л.А. Зангеева НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДИКТОРЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ТРЕВОЖНО-ДЕПРЕССИВНЫХ РАССТРОЙСТВ МЕТОДОМ РИТМИЧЕСКОЙ ТРАНСКРАНИАЛЬНОЙ МАГНИТНОЙ СТИМУЛЯЦИИ (рТМС)	75
Е.И. Харьков, Е.Л. Давыдов, А.И. Замяткин, Д.И. Горянец, И.А. Кожевников, И.А. Алексеев, Р.А. Яскевич АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТОНИЯ И КАК С НЕЙ ЖИТЬ БОЛЬНЫМ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП?	77
Е.И. Харьков, Е.Л. Давыдов, В.Ф. Капитонов, В.В.Кусаев, Ю.И. Гринштейн, Р.А. Яскевич МЕДИКО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ	82
Р.А. Яскевич, Е.И. Харьков, Е.Л. Давыдов, Л.А. Шапиро, О.Г. Резниченко, И.Б. Глазкова, Н.А. Кузакова ЗАВИСИМОСТЬ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ И ПРИВЕРЖЕННОСТИ К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	87
Р.А. Яскевич, Е.Л. Давыдов, А.И. Замяткин, М.Н. Сливкова, Н.В. Машарчак, О.Г. Резниченко, Н.И. Карнаухова, М.М. Журавлева ВОПРОСЫ КОМПЛАЙНСА БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП	90
ОБРАЗОВАНИЕ И ЗДОРОВЬЕ В АСПЕКТАХ ЗАКОНОВ РАСКРЫТИЯ ВСЕХ ПОТЕНЦИАЛОВ ЧЕЛОВЕКА	
В.Ф. Базарный «ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ УСИДЧИВОСТЬ» И СТАТИЧЕСКИЕ НАПРЯЖЕНИЯ РЕБЁНКА В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ – В ОСНОВЕ ЗАПУСКА ПРОЦЕССОВ СТАРЕНИЯ И ПАТОЛОГИЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ	96
В.Ф. Базарный ШКОЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ЗАПУСКА ЭПИДЕМИИ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ У НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ НАРОДА	104
О.М. Базанова, А.В. Кондратенко НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАЗВИТИЯ СЕНСОМОТОРНОЙ ИНТЕГРАЦИИ ДЕТЕЙ 3-12 ЛЕТ	110
В.В. Берчун «ЭФФЕКТ НИКОЛАЕВА» И ШКОЛА	111
В.Л. Грицинская, Е.В. Бекетова, Е.А. Мокина ФОРМИРОВАНИЕ И СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПОДРОСТКОВ КАК СПОСОБ РЕШЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО КРИЗИСА В РОССИИ	117
С.А. Епифанова ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ Д.М.Н. В.Ф.БАЗАРНОГО «СЕНСОРНОЕ РАСКРЕПОЩЕНИЕ И ЗДОРОВОЕ РАЗВИТИЕ» В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ	120

<i>Н.Н. Зеленцова, С.А. Масленникова</i>	124
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЕ И ЗДОРОВЬЕФОРМИРУЮЩЕЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ – ДЕТСКОГО САДА № 115	
<i>А.А. Коробейников</i>	130
ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ – ГЛАВНАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	
<i>Е.В. Морозова</i>	134
ПОЧЕМУ БАЗАРНОГО СЛЫШАТ ЗА РУБЕЖОМ ЛУЧШЕ, ЧЕМ В РОССИИ	
<i>Т.Г. Попова</i>	139
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В.Ф. БАЗАРНОГО В ОБУЧЕНИИ И ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕЛЬСКОЙ МАЛОКОМПЛЕКТНОЙ ШКОЛЫ	
<i>Л.Л. Скоморохова</i>	143
ПОБЕЖДАЮТ ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ ДУХОМ!	

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

А

Алексеев И.А. 77

Б

Базанова О.М. 3,110
Базарный В.Ф. 96, 104
Балашова Н.А. 64
Бекетова Е.В. 117
Берчун В.В. 111
Борисов А.Г. 3, 68
Буторова Л.К. 51
Быкова А. 47

В

Великова И.А. 51
Виткина Т.И. 59

Г

Гвозденко Т.А. 59
Глазкова И.Б. 87
Гоголашвили Н.Г. 64
Горчаков В.Н. 9
Горчакова О.В. 9
Горянец Д.И. 77
Гринштейн Ю.И. 82
Грицинская В.Л. 10, 117

Д

Давыдов Е.Л. 14, 19, 24, 77, 82, 87, 90
Деревцова С.Н. 29
Деревянных Е.В. 30, 51, 64
Доронин Б.М. 61, 63
Дубов А.В. 34

Е

Епифанова С.А. 120
Ермошкина А.Ю. 39

Ж

Журавлева М.М. 90

З

Зайкова З.А. 41
Зайцева О.И. 29, 42, 56, 58
Замяткин А.И. 77, 90
Зангеева Л.А. 75
Захарова Э.В. 43
Зеленцова Н.Н. 124

К

Капитонов В.Ф. 82
Карнаухова Н.И. 90
Карпова Н.Н. 42
Кауров Б.А. 46
Климацкая Л.Г. 47
Кожевников И.А. 77
Козлов Е.В. 30, 51, 64
Колодяжная Т.А. 42, 56, 58
Коляжэк Э. 47
Кондратенко А.В. 110
Корепина Т.В. 19
Коробейников А.А. 130
Кузакова Н.А. 87
Кусаев В.В. 82
Кытикова О.Ю. 59

Л

Лаптева Л.В. 60
Леоненко Е.Г. 42

М

Масленникова С.А. 124
Машарчак Н.В. 90
Мокина Е.А. 117
Монгуш Х.Д. 61, 63
Морозова Е.В. 134
Морозова И.Н. 19
Мотыко А.В. 73

Н

Николаев В.Г. 29

О

Ондар А.Б. 61, 63
Орлова Л.К. 51

П

Подойников А.Ш. 3
Поликарпов Л.С. 30, 51, 64
Попова Т.Г. 139
Прокопенко С.В. 29
Пуликов А.С. 42

Р

Резниченко О.Г. 87, 90
Речкова Е.В. 64

С

Савченко А.А. 3, 68
Самсонов В.П. 43
Санчат Н.О. 10
Семенова Н.Б. 60
Скоморохова Л.Л. 143
Сливкова М.Н. 90

Т

Тарасова Г.Д. 73

Ф

Фельк В.К. 51

Фетисова Т.В. 75

Фефелова В.В. 39

Х

Харьков Е.И. 14, 77, 82, 87

Ш

Шапиро Л.А. 87

Шарыпова А.С. 51

Я

Яскевич Р.А. 14, 19, 24, 30, 64, 77,
82, 87, 90