



функция сердца (достоверное повышение ФВ и УО). Улучшились показатели функции внешнего дыхания, хотя и не достигли контрольного уровня.

При исследовании адаптации у раненых (рис. 1) выявлено значительное увеличение числа лиц с полной (с 8,0 до 28,0%) и неполной (с 13,0 до 35,0%) адаптацией 1 степени, снижение числа лиц с неполной адаптацией 2 и 3 степени (с 79,0 до 37,0%).

На фоне положительной динамики большинства исследуемых показателей у раненых отмечалось достоверное улучшение показателей качества жизни (энергичность, качество сна, эмоциональные реакции, физическая активность), что подтверждает ранее высказанное положение о доминирующей роли психологических расстройств над соматическими в формировании сложного комплекса последствий боевой травмы.

Таким образом, учет специфических вариантов психологических нарушений и психосоматических отношений у раненых в период реконвалесценции травматической болезни, целенаправленная коррекция этих нарушений, адекватный выбор психотерапевтических методов, дифференцированный подход к раненому в зависимости от характера и тяжести соматического заболевания способствуют более успешной реабилитации раненых, повышению их социальной активности и качества жизни, улучшению или восстановлению их профессионально важных качеств.

Библиографический список

1. Медицинская реабилитация в ВС РФ (методическое пособие для врачей) // Нервные и психические заболевания. Ч.3 / Под ред. Одинак М.М., Шмаря В.К. – М.: Воениздат, 2004. – 63 с.
2. Щегольков А.М. и соавт. Комплексная медицинская реабилитация раненых с травматической болезнью, получивших ранения в ходе локальных военных конфликтов // Актуальные проблемы медицинской реабилитации / Сб. научных трудов 6 ЦВКГ МО РФ. Т. 5. – М., 2005. – С. 196-199.
3. Ярошенко В.П., Рыбников О.Н., Щегольков А.М. Медико-психологическая реабилитация военнослужащих, участвующих в локальных конфликтах // Актуальные проблемы медицинской реабилитации / Сб. научных трудов 6 ЦВКГ МО РФ. Т.5. – М., 2005. – С. 175-179.
4. Ярошенко В.П. и соавт. Особенности медико-психологической реабилитации спецконтингентов в ходе учебно-боевой работы // Актуальные проблемы медицинской реабилитации / Сб. научных трудов 6 ЦВКГ МО РФ. Т.5. – М., 2005. – С. 193-195.

УДК 613.95.053.5(470.67)

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА АНТРОПОМЕТРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН

© 2009. Османов Р.О., Мусаева З.Г., Курбиева С.О., Мусаева М.В.
Дагестанский государственный педагогический университет

Результаты исследования показали прямую зависимость здоровья от благополучных условий воспитания, обучения в детских учреждениях, школах, все эти факторы оказывают влияние на рост, развитие и состояние здоровья детей и подростков в условиях Республики Дагестан.

The problems on questions of instability social-political situation, falling-off of production, дороговизна goods and services, inflation, unemployment, migration of the population - negatively influence upon антрополитическое развитие детей and teenager of the Republic Dagestan.

Ключевые слова: условия воспитания, рост, развитие и состояние здоровья детей.

Охрана здоровья и обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия детского населения являются важнейшей государственной задачей. Проблемы по вопросам нестабильности социально-политической обстановки, негативных последствий перехода к рыночным отношениям, продолжающегося многоотраслевого спада производства, дороговизны товаров и услуг, инфляции, без-



работицы и вынужденной миграции населения, отрицательно влияющие на состояние здоровья, питания, материальное положение, образование, воспитание и организацию досуга детей, остались прежними и в 2008 г.

Необходимым условием сохранения и укрепления здоровья детского населения являются благоприятные условия воспитания, обучения в детских учреждениях, где дети проводят значительную часть своей жизни. Давно определено, что факторы среды в образовательных учреждениях оказывают существенное влияние на рост развитие и состояние здоровья подрастающего поколения и потому требуют внимания.

За последние 5 лет сохраняется устойчивая тенденция роста количества детских и подростковых учреждений (табл. 1). Ежегодно отмечается повышение количества дошкольных и общеобразовательных учреждений. Несмотря на ежегодный рост количества образовательных учреждений, сохраняется переуплотненность и увеличение сменности занятий в школах.

В некоторых школах республики переуплотненность составляет 55 %, занятия проводятся в 3 смены в 17, в 4 смены в 1 школах в связи, с чем не соблюдаются гигиенические рекомендации по составлению расписаний, оптимизации учебной нагрузки, перемены между занятиями сокращаются до 5-10 мин (гг. Махачкала, Дербент, Хасавюрт, Каспийск и др.). Ежегодно отмечается рост дошкольных учреждений. Количество учреждений для детей-сирот остается на уровне 2003 г.

Таблица 1

Количество детских и подростковых учреждений разного типа

Типы детских подростковых учреждений	2002	2003	2004	2005	2006	Тенденция
Детские и подростковые учреждения, всего	2524	2591	2670	2685	2737	+213
Дошкольные учреждения	541	564	581	585	598	+57
Общеобразовательные учреждения	1614	1648	1649	1654	1635	+21
Специальные (коррекционные) учреждения	18	19	17	17	17	-1
Учреждения для детей-сирот	9	10	10	10	10	+1
Учреждения начального и среднего профессионального образования	59	59	60	58	60	+1
Оздоровительные учреждения	131	119	117	141	122	9

В сравнении с 1996 г. отсутствует тенденция к росту подобных учреждений, в связи, с чем переуплотненность в них сохраняется, численность воспитанников превышает проектную.

Распределение детских и подростковых учреждений в Республике Дагестан по группам санитарно-эпидемиологического благополучия свидетельствует об улучшении ситуации: увеличивается количество детских и подростковых учреждений, относящихся к II группе при снижении их количества в III группе.

Наибольшее количество объектов, относящихся к III группе (неблагополучные), как и ранее, отмечено среди образовательных школ (35,6%) и дошкольных учреждений (21,2%).

По РД находится 2737 детских и подростковых учреждений, что на 52 объекта больше чем в 2005 г – 1 группы 362(14%) , 2 группы 1692 (62%), 3 группы 683 (24%).

Оправданно наибольшее внимание специалистов по гигиене детей и подростков уделяется образовательным, дошкольным и летним оздоровительным учреждениям. Поэтому наибольший удельный вес обследований с лабораторными исследованиями и инструментальными замерами отмечен при надзоре за данными типами детских учреждений (60,9%, 27,8% и 5% соответственно).

Установленное в ходе контроля состояние материально-технической базы детских и подростковых учреждений в Республике Дагестан в динамике с 2002 по 2006 гг. свидетельствует об улучшении ситуации в основном за счет закрытия неканализованных учреждений, без централизованного водоснабжения, находящихся в аварийном состоянии, и строительства новых (табл. 2).



Таблица 2

Материально-техническая база детских и подростковых учреждений РД за 2002-2006 гг.

Санитарно-техническое состояние учреждений	Удельный вес учреждений, имеющих неудовлетворительное санитарно-техническое состояние (%)				
	2002	2003	2004	2005	2006
требуют капитального ремонта	34	33	31	31	27
не канализованы	51	51	47	54	52
не имеют централизованного водоснабжения	40	40	38	32	31
не имеют централизованного отопления	29	29	28	25	24

Таблица 3

Распределение общеобразовательных учреждений по уровню санитарного благополучия за 2004- 2006 гг. (в % несоответствия)

Годы наблюдений УСБО	Всего	2005			Всего	2006		
		I	II	III		I	II	III
Общеобразовательные учреждения - школы в т.ч.	1643	134 8%	921 56%	588 36%	1634	223 13%	872 54%	539 33%
Город	178/ 10%	62 35%	69 38,6%	47 26,4%	187 12%	62 33,1%	97 52%	28 14,9%
Село	1465/ 90%	72/ 4,9%	852/ 58,1%	541/ 37%	1447/ 88%	161 11,5%	775 53,5%	511 35%

В республике функционирует 1634 образовательных учреждения. По уровню санитарного благополучия 13% образовательных учреждений относятся к I группе, 54% – к II группе, 33% – к III группе (табл. 3).

Из общего количества школ 187 (12%) школ расположены в городах, остальные 1447 (88%) в сельской местности из них 136(9,3%) малокомплектных школ. За счет закрытия малокомплектных школ (в 2006 г. закрыто 17 школ), строительства новых и проведения капитального ремонта в динамике за 2 года отмечается улучшение санитарно-гигиенического состояния школ по УСБО, а период с 2004 г. в РД построено и введено в эксплуатацию-34 образовательных учреждения (в т.ч. в 2006 г. – 20) на 8028 ученических мест и 5 спортзалов на 1920 м² (табл. 4).

Таблица 4

Санитарно-техническое состояние общеобразовательных учреждений

	Всего	Школ	Не имеют централизованного водоснабжения		Не имеют централизованной канализации		Не имеют отопления	
			2005	2006	2005	2006	2005	2006
Общеобразовательные учреждения - школы всего:	1643	1634	683/ 41,6%	663/ 40,6%	901/ 54,8%	883/ 54,0%	548/ 40,8%	521/ 31,8%
город	178/ 10,8%	187/ 11,4%	27/ 15,2%	24/ 12,8%	27/ 15,1%	25/ 13,4%	21/ 11,8%	17/ 9,1%
село	1465/ 89,2%	1447/ 88,5%	656/ 44,7%	639/ 44,1%	874/ 60%	858/ 59,2%	527/ 36%	504/ 34,8%

В динамике за 2 года уменьшилось количество школ не имеющих: централизованного водоснабжения – с 683 до 663, канализации – с 901 до 887, отопления – с 548 до 521, в т.ч. в городской местности соответственно с 27 до 24, с 27 до 25, с 21 до 17. Тяжелое положение складывается в



образовательных учреждениях сельской местности, расположенных в нетиповых зданиях, не имеющих централизованного водоснабжения, канализации, соответствующих помещений для пищеблоков и столовых (табл. 5).

Таблица 5

Санитарно-гигиеническая характеристика общеобразовательных учреждений

Характеристика зданий	Здание типовое		Приспособленное		Требуют капитального ремонта		Требуют текущего ремонта	
	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Годы наблюдения	2005	2006	2005	2006	2005	2006	2005	2006
Всего	506/ 30,7%	538/ 32,9%	1137/ 69,2%	1091/ 66,7%	337/ 20,5%	314/ 9,2%	342/ 20,8%	339/ 20,7%
Город	82/ 46%	102/ 54,5%	96/ 54%	75/ 40,1%	123/ 69,1%	117/ 62,5%	55/ 30,8%	70 37,4%
Село	424/ 29%	436/ 30,1%	1041/ 71%	1016/ 70,2%	214/ 14,6%	197/ 13,6%	287/ 19,5%	269 18,5%

В динамике за 2 года отмечается увеличение количества школ, расположенных в типовых зданиях в городской местности с 82 до 102, в сельской местности с 424 до 436, соответственно уменьшилось количество школ расположенных в нетиповых зданиях с 96 до 75 в городской местности и с 1041 до 1011 в сельской местности. Уменьшилось количество школ требующих капитального ремонта с 123 до 117 в городах, с 214 до 197 в сельской местности.

В настоящее время в Дагестане уделяется большое внимание управляемым инфекциям и профилактике детских инфекционных болезней, таких как дифтерия, полиомиелит, коклюш, столбняк, корь и туберкулез, которые могут быть причиной смерти или тяжелой и длительной инвалидности детей. Основным направлением в борьбе с этими инфекциями является своевременная вакцинация детей с использованием эффективных вакцин.

В связи с этим в Республике Дагестан последнее время проведен ряд организационных мероприятий, разработаны планы и реализуются программы иммунизации, пересмотрены и сокращены необоснованные противопоказания к проведению прививок, активизировалась работа медицинских работников с населением и средствами массовой информации по вопросам пропаганды вакцинопрофилактики.

В результате проведенных мероприятий в Республике Дагестан в 2005 году увеличилось количество привитых детей. Охват вакцинацией детей против дифтерии возрос с 81,8% в 2001 до 94,6% в 2002 г, против столбняка – с 70,7% до 94,6%, против коклюша – с 81,8% до 94,6%, против полиомиелита – с 77,3 до 91,7%. В 2004 г 96,3% родившихся детей получили БЦЖ (табл. 6, 7).

Таблица 6

Иммунизация детей Республики Дагестан 2004-2005гг.

Вакцинация	Годы									
	2001		2002		2003		2004		2005	
Из числа детей, которым в данном году исполнился 1 год. вакцинировано (%) против:	87	9	97	6	87	1	81	8	94	6
дифтерии										
столбняка	97	1	85	4	73	4	70	7	94	6
коклюша	94	9	97	6	87	1	81	8	94	6
полиомиелита	85	5	87	7			77	3	91	7
Из числа детей, которым исполнилось 2 года, вакцинировано (%) против:	91	9	79	1	73	9	97	4	83	7
кори										



Из числа родившихся детей получили(%): БЦЖ	100,0	88	2	85	4	69	1	96	3
-----------------------------------------------	-------	----	---	----	---	----	---	----	---

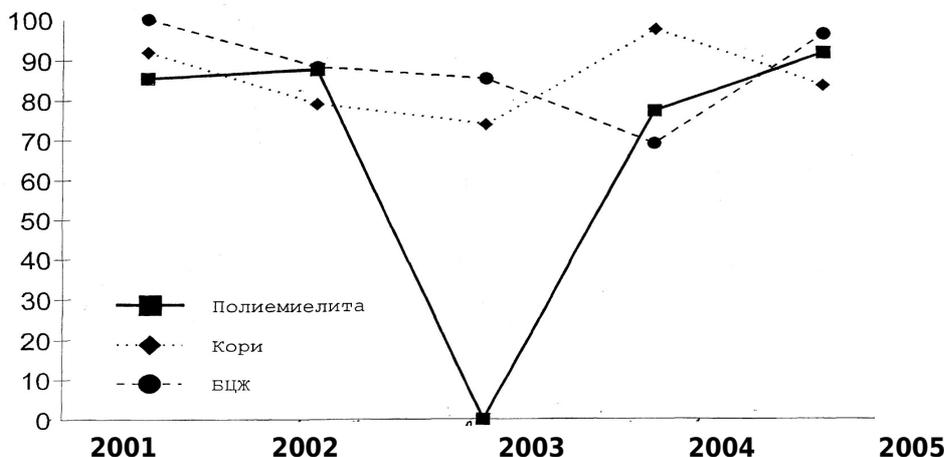


Рис. 7. Динамика вакцинации у детей в Республики Дагестан за 2001-2005 гг.

Учитывая большую долю смертности детей от инфекционных болезней, болезней органов дыхания в Республике Дагестан созданы соответствующие самостоятельные центры с конкретными задачами для обеспечения необходимыми мерами профилактики и лечения возможно более широких контингентов детей.

При этом следует также отметить, что в данном исследовании в большинстве семей (73%) питание ребёнка организовано, по мнению матери, плохо: 12,0-18,1% детей редко употребляют основные продукты питания, такие, как мясо, молоко, даже овощи и фрукты. В отдельных возрастных группах употребление этих продуктов не имеет значительных различий.

По мнению родителей, неуспеваемость их детей в половине случаев связана как с уровнем преподавания в школах, так и с состоянием здоровья ребёнка, в 11,3% случаев с семейными обстоятельствами.

Большинство родителей (81,4%) указали на те или иные трудности в семейной жизни, которые они связывают с:

- состоянием своего здоровья (в 22,2% случаев);
- загруженностью на работе (33,1%);
- загруженностью работой по домашнему хозяйству (34,2%);
- со злоупотреблением алкоголем отца ребенка (6,1%);
- с материальными трудностями (36,5%).

В связи с этим отмечено, что больные дети почти в три раза чаще имеют недостаточный вес, в девять раз чаще – отстают от своих сверстников по физической активности, чем здоровые дети.

Таким образом, по результатам исследования можно сделать **вывод**:

Полученные данные показывают, что необходимым условием сохранения и укрепления здоровья детского населения являются благоприятные условия воспитания, обучения в детских учреждениях, где дети проводят значительную часть своей жизни и факторы среды влияют на рост, развитие и состояние здоровья подрастающего поколения Республики Дагестан.

Библиографический список

1. Альжанова Б.Ж., Джусубалиева Т.М., Тастемирова Б.У. Снижение перинатальной смертности от врожденных пороков развития и наследственной патологии // Разработка и внедрение комплексной программы перинатальной диагностики врожденных пороков развития и наследственной патологии у плода. / IY съезд акушеров-гинекологов Казахстана. – Алма-Ата, 1991. – С. 65-66.
2. Антипенко Е.Н., Козут Н.Н. Результаты эпидемиологического изучения врожденных пороков развития у детей в городах с разным уровнем загрязне-



ния атмосферного воздуха // Вестник РАМН. – 1993. – № 3. – С. 32-36. 3. *Атаджанов Т.В., Юлдашев Б.И., Зайдуллаев В.Б.* Состояние показателей кислородотранспортной функции крови в зависимости от изменений гемодинамики у беременных при сочетании нефропатии и анемии // Матер. IV съезда акушер-гинекологов Узбекистана. Ташкент 15-16 мая 1995. – Ташкент, 1995. – С. 68. 4. *Атясова Т.Г., Гурьянова В.Ф., Письмарева Л.Н., Дзюбич Л.И.* Изменение состояния здоровья детей Чамзинского района Мордовии под влиянием экологической обстановки // Новые Технологии в педиатрии: / Материалы Конгресса педиатров России. – Москва, 19-21 апреля 1995 г. – М., 1995. – С. 8-9. 5. *Аубакирова А.Ж., Телеуова Т.Е., Ковалевская Е.И.* Выявляемость и характер врожденной офтальмопатологии у детей в Казахстане / Методические рекомендации. – Алма-Ата, 1989. – С. 11. 6. *Османов Р.О., Мусаева З.Г., Курбиева С.О.* Современное состояние и перспективы оценки влияния факторов окружающей среды на состояние здоровья детского населения. // Юг России №2. – 2008. – Махачкала. – С.119-122. 7. *Османов Р.О.* Экологический мониторинг, социально-гигиенические условия жизни и биологические особенности у детей с разным уровнем здоровья по Республике Дагестан. // Юг России №3. 2008. – Махачкала. – С. 118-123.

УДК 612.1.014.42

ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В КРОВИ ЧЕЛОВЕКА ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭЛЕКТРОАКУСТИЧЕСКИХ СИГНАЛОВ НЕРВНЫХ КЛЕТОК

© 2009. **Шаов М.Т., Шаова З.А., Пшикова О.В.**
Кабардино-Балкарский государственный университет

В статье приводятся данные о возможности дистанционного управления концентрацией углекислого газа в артериальной крови человека с помощью «голоса нейрона».

In article cited the data on an opportunity of distant control by concentration of carbonic gas in arterial blood of a human with the help «the voices of neuron».

Ключевые слова: дистанционное управление, концентрация углекислого газа, артериальная кровь.

Исследования в области экологической физиологии, направленные на изучение механизмов адаптации к экстремальным факторам окружающей среды и разработку способов повышения адаптационных возможностей организма, прошли сложный и длительный путь. Получены интересные результаты. Разработаны оригинальные способы адаптации: начиная от акклиматизации и кончая фармакологическими методами. Однако, несмотря на достигнутые научные результаты и разработанные способы адаптации организма, продолжительность жизни и здоровья человека за последние десятилетия в развитых странах существенно не увеличивается, а в России – даже снижается. В то же время физиологи считают, что продолжительность жизни человека в нормальных условиях могла бы достигнуть 130-140 лет. Следовательно, имеет место явное раздвоение: с одной стороны, мы свидетели научно-технического прогресса, с другой – происходит снижение уровня здоровья человека.

Из этой ситуации есть два выхода – это улучшение эндо- и экзозоологии человека. Улучшение экзозоологии человека потребует большое время и большие вложения. Эти процессы носят глобальный характер и мало зависят от каждого частного человека. Однако у каждого человека должна быть реальная возможность для улучшения собственной эндоэкологии. Ближе всего к этому стоит медицина, но эндоэкология человека становится ее объектом зачастую на терминальном этапе жизни. Есть и другая причина – до последних десятилетий в практическом здравоохранении основное внимание уделялось медикаментозным способам лечения заболеваний. К настоящему времени число лекарственных препаратов приближается к 100 000 наименований. Появились и проблемы, связанные с применением медикаментов – все чаще встречаются такие патологические состояния как ле-