

Summary

THE USE OF MEGLUMIN COMPOUND IN DIAGNOSTICS OF URINARY STONE DISEASE

I.N. Nusratulloev, A.Yu. Odilov, D.A. Shamsiev, M.I. Nusratulloeva

From 2004 to the present at the Republican Clinical Centre “Urology” prepartate Meglumin compound (Iran) was used for extretorial urography under urinestone desease. The prepartate has good resistance, sufficient content of jodine wich secure adequate contrast density of shades of upper urinary ways. Diagnostic value were kept pictures under clirence RKV less 50% too. The prepartate is more low-price than another rentgencontrast prepartates.

ГИГИЕНА

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ШКОЛАХ

А.Б. Бабаев, М.П. Носирова

Кафедры общей гигиены и экологии; поликлинической педиатрии

Введение. За последнее десятилетие произошло качественное ухудшение здоровья школьников. В образовательных учреждениях нового вида (лицеи, гимназии, специализированные школы с углублённым изучением ряда предметов и др.) наблюдается увеличение суммарной нагрузки, интенсификация учебного процесса [5], повышенные требования к объёму и качеству знаний, приводящие к снижению работоспособности, ухудшению функционального состояния организма, что отрицательно отражается на состоянии здоровья и физическом развитии детей. Для учащихся школ нового типа характерна более высокая распространённость функциональных расстройств и хронических заболеваний по сравнению с таковыми в обычных общеобразовательных учреждениях.

В структуре заболеваемости детей, проживающих в различных районах города Душанбе, первое место по удельному весу занимают болезни верхних дыхательных путей и органов дыхания – 80%, второе место занимают болезни кожи – 5%, затем - заболевания глаз, уха, горла и носа – 4,1% от общей суммы заболеваний [1].

По итогам Всероссийской диспансеризации детей 2002 года общая заболеваемость среди 15–17-летних подростков, за последние 5 лет увеличилась на 14,9% [4].

Цель исследования - изучение состояния здоровья учащихся специализированных школ.

Материалы и методы исследования. Нами проведены исследования состояния здоровья 284 учеников специализированной школы с углублённым изучением иностранных языков в динамике 5-летнего обучения. Изучение заболеваемости проводилось посредством выкопировки из истории развития ребёнка – форма №112, медицинской карты ребёнка – форма №26 и контрольной карты диспансерного наблюдения – форма №30. Фиксировались случаи заболеваний, нозологическая форма болезни, частота обращаемости за медицинской помощью.

Результаты и их обсуждение. При проведении индивидуальной комплексной оценки состояния здоровья школьников учитывалось отсутствие или наличие функциональных нарушений, морфологических отклонений, хронических заболеваний и степени их тяжести. Показателем состояния здоровья учащихся специализированной школы является проведённая комплексная оценка состояния их здоровья по критериям, предложенным С.М. Громбахом [3].

В процессе получения среднего образования происходит ухудшение состояния здоровья мальчиков. Количество учащихся с 1-ой группой здоровья к 11-му классу уменьшается в 4,2 раза (от 66,1% до 15,6%). Ко 2-й группе здоровья к моменту окончания школы относится почти

половину всех мальчиков (50,5%). Количество учащихся с 3-й группой здоровья к 11 классу возрастало почти в 6 раз, по сравнению с таковыми в 7-ом классе (от 5,7% до 33,7%).

Исследования динамики состояния здоровья девочек также подтверждают отклонения в худшую сторону. Уменьшение количества школьниц с 1-й группой здоровья (от седьмого до одиннадцатого класса) происходит более чем в 3 раза (от 75,3% до 21%). Во 2-й группе здоровья в 7-ом классе насчитывалось 19,7% девочек, а в 11-ом - их число возрастает до 49,1%. Примерно в 6 раз увеличивается количество школьниц с 3-й группой здоровья (от 4,9% до 29,8%).

Анализ динамики состояния здоровья учащихся специализированной школы, по группам здоровья показывает, что к 11-му классу наблюдается уменьшение количества школьников, относящихся к 1-й группе здоровья, и увеличение числа детей 2 и 3 групп здоровья, что, по-видимому, обусловлено интенсивной учебной нагрузкой, неблагоприятными условиями пребывания в школе и малой двигательной активностью, которые могут служить причиной снижения уровня здоровья и роста заболеваемости.

Установлено, что к завершению средней школы у учащихся гимназий и лицеев более, чем в 3 раза возрастает частота функциональных отклонений органов зрения, опорно-двигательного аппарата и психоневрологической сферы. Диагностируются вегето-сосудистые дистонии с повышенным и с пониженным уровнем артериального давления.

На основании изучения состояния здоровья, уровня и гармоничности физического развития учащиеся были распределены на медицинские группы для занятий физической культурой. Распределение оптимальной медицинской группы по физическому воспитанию (табл.1) проведено согласно рекомендациям, предложенным С.В.Матвеевым и Б.И.Херодиновым [2].

Таблица 1

Распределение школьников по медицинским группам в зависимости от состояния здоровья (%)

Группы здоровья	Классы				
	7 n=84	8 n=62	9 n=57	10 n=51	11 n=30
1. Основная	84,4	77,0	75,6	58,6	51,1
2. Подготовительная	14,6	22,0	23,4	39,1	45,0
3. Специальная	1,0	1,0	1,0	2,3	3,9

Результаты распределения учащихся по медицинским группам свидетельствуют о том, что в специализированную школу поступают более или менее здоровые дети. Однако в процессе учёбы количество здоровых учащихся, относящихся к основной группе, уменьшалось с 7-го по 11-й классу (с 84,4% до 51,1%). Количество школьников, входящих в подготовительную группу, наоборот, возрастало (от 14,6% до 45,0%). В специальной медицинской группе число учащихся также увеличивалось - с 1,0% до 3,9% (табл.1).

Пониженный уровень здоровья учащихся старших классов уменьшает число здоровых школьников (1 группа здоровья), но значительно увеличивает число детей «группы риска» и больных. Учащиеся находятся в состоянии, близком к хроническому стрессу, и при

отсутствии соответствующей коррекции, действие различных неблагоприятных факторов может быть причиной срыва адаптационно-компенсаторных механизмов и развития различных патологических состояний.

Известно, что недостаточное освещение рабочих мест школьников и длительная зрительная нагрузка ведёт к снижению уровня зрительной работоспособности. За период получения полного среднего образования частота нарушения функции органов зрения у школьников возрастает в 3-4 раза (рис.1).

При обследовании учащихся 8-го класса специализированной школы было отмечено появление миопии слабой степени порядка 2,1%, которая к 11-му классу возростала до 6,7%. Миопия средней степени - 0,7% выявлена уже в 9-м классе, которая к 11-му классу возростала до 2,8%. Миопия высокой степени отмечена в 10-м и 11-м классах (0,3%, 0,7%). Развитию миопии у детей могут способствовать неблагоприятные гигиенические условия в компьютерных классах, оснащённых недостаточным количеством компьютеров, не соответствующим количеству учащихся. Неправильная посадка за компьютером и ученическими партами вызывает напряжение мышц глазного яблока и резко выраженное утомление зрительного анализатора, что может отрицательно отразиться на функции зрительных органов школьников.

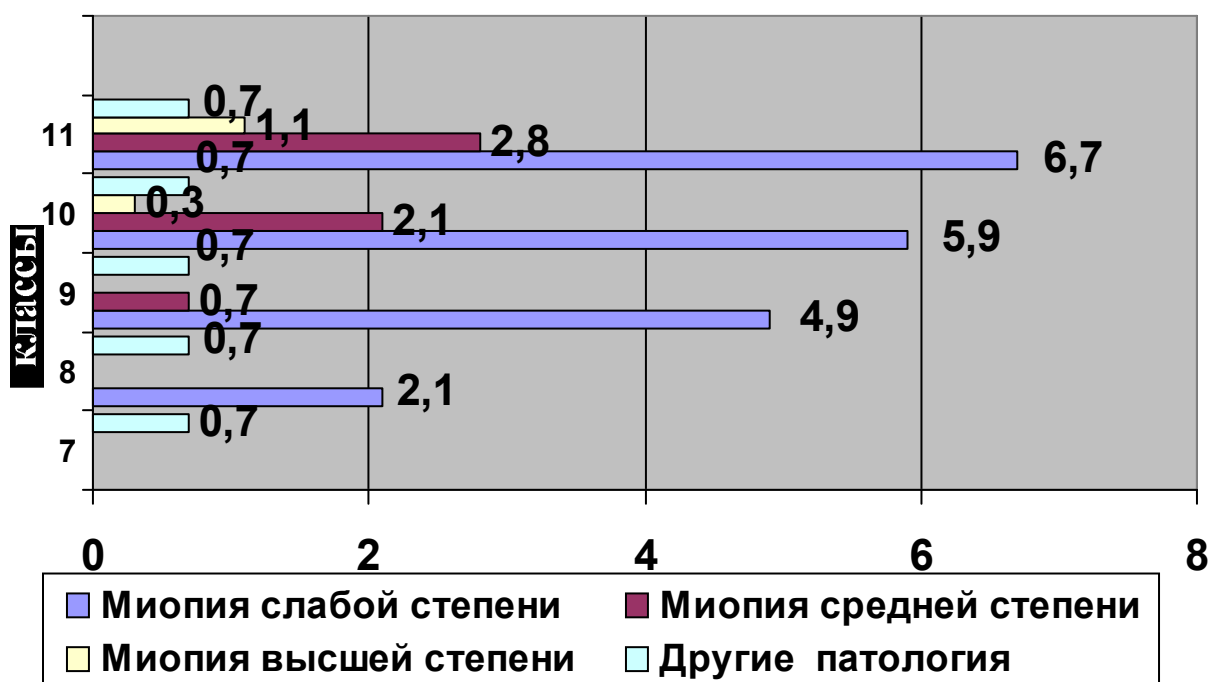


Рис.1 Патология органов зрения среди учащихся специализированной школы

Определённый интерес представляет изучение заболеваемости органов дыхания, которая занимает ведущее место среди других заболеваний школьного возраста. Анализ этого показателя за пятилетний период выявил, что заболеваемость органов дыхания имеет определённую зависимость от возраста школьников (табл.2). Более высокие показатели заболеваемости острыми

респираторными инфекциями, по числу случаев заболеваний на 100 учащихся наблюдались в 7-9-х классах (110,9; 100,0; 90,4) соответственно. Число случаев заболеваний с увеличением возраста имело тенденцию к снижению в 10-х и 11-х классах (56,3; 52,1) соответственно.

При изучении заболеваемости учащихся прослеживается определённая закономерность изменения величины основных показателей в зависимости от класса, в котором обучаются учащиеся. Острым бронхитом школьники средних классов болели в 3 раза чаще, чем в 10-11-х классах. Большая учебная нагрузка, боязнь отстать от своих одноклассников приводит к недолечиванию острых форм заболеваний верхних дыхательных путей, что способствует к хронизации процесса.

Таблица 2

Частота заболеваний органов дыхания учащихся специализированных школ

Классы Заболевание	7 n=84	8 n=62	9 n=57	10 n=51	11 n=30
ОРИ	110,9	100,0	90,4	56,3	52,1
Острый бронхит	8,8	7,3	5,6	2,4	1,7
Хронический бронхит	0,3	0,3	0	0	0
Остр.пневмония	0	0	0,3	0,3	1,0
Острый фарингит	28,8	32,0	38,0	44,3	46,1
Хронический фарингит	1,4	3,1	4,2	5,6	6,7
Итого:	150,2	142,7	138,5	108,9	107,6

Анализ литературы показывает, что третье место в структуре заболеваемости учащихся занимают нарушения опорно-двигательного аппарата. В школах с повышенной умственной нагрузкой выявлена высокая частота заболеваний опорно-двигательного аппарата школьников, связанная с их длительным нахождением учащихся в неправильной позе за столом, партой, которая зачастую не соответствует ростовым показателям учащихся. Средний и старший школьный возраст – это период бурного роста и формирования морфологических особенностей организма, нарастания его функционального резерва. Полученные материалы показали, что при поступлении в седьмой класс изменения опорно-двигательного аппарата среди 284-х лицеистов имели 5,9% учеников, из них О - или Х-образные ноги имели 3,1% учащихся, деформацию позвоночника – 0,3%, плоскостопие – 1,4%, дефект грудной клетки – 1,1%.

Увеличение недельного плана учебной нагрузки учащихся специализированных школ с 5-дневной учебной неделей, приводит к увеличению количества уроков в день и, соответственно, увеличению количества учебников и тетрадей в сумках учащихся. Ношение тяжёлых сумок в одной руке или на одном плече может привести к напряжению мышц отдельных групп,

уплощению свода стопы и искривлению позвоночника. Через год, в 8-м классе, количество учащихся с изменениями опорно-двигательного аппарата возросло до 8,1%. Число обследованных лиц с деформацией позвоночника, составляло 1,4%; с плоскостопием – 2,4%.

Полученные материалы показывают, что к окончанию школы количество учащихся с изменениями опорно-двигательного аппарата возросло до 13,7% случаев наблюдения, притом, большую часть из них составляли подростки с деформацией позвоночника. При этом среди учащихся одиннадцатого класса со сколиозом различной степени наблюдалось 5,2% и с плоскостопием – 4,3%.

Известно, что дети пубертатного периода обладают относительно большой нервно-психической устойчивостью, однако в процессе обучения в специализированной школе, особенно в период адаптации к новым условиям, почти у половины учащихся наблюдаются неврологические расстройства. В период обучения дети часто подвергаются психическим и физическим нагрузкам, которые могут быть причиной различных психических отклонений.

Анализ заболеваемости учащихся показал, что 49,9% школьников страдали заболеваниями нервной системы, особенно в 10 и 11 классах. Ведущее место занимали дети с неврастенией (12,1%), наблюдались случаи с нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому типу (9,4%), смешанному типу (8,7%) и невротические тики (2,8%). Все эти заболевания вели к ухудшению функционального состояния центральной нервной системы, снижению успеваемости, увеличению числа жалоб на недомогание, головную боль, двигательное беспокойство, аффективную несдержанность, ослабление памяти, снижение аппетита, нарушение сна, что приводило к снижению функциональных возможностей и продуктивности умственной работоспособности школьников.

Выводы

1. Отсутствие учёта индивидуальных особенностей каждого ребёнка, несбалансированный режим труда и отдыха, интенсивная учебная нагрузка стали основными причинами развития у школьников заболеваний нервной системы: неврастенией, нейроциркуляторной дистонией по гипертоническому и смешанному типу.

2. Установлено увеличение патологии органов зрения, вследствие недостаточного уровня освещения рабочих мест, нерационального расположения в классах компьютеров и парт.

3. Высокий уровень заболеваемости острыми респираторными инфекциями наблюдался в 7-9-х классах. С увеличением возраста число случаев острых заболеваний имело тенденцию к снижению.

4. Повышенный уровень заболеваемости опорно-двигательного аппарата среди учащихся специализированной школы обусловлен ношением тяжёлых сумок с книгами и неправильной посадкой за партой, вследствие несоответствия размеров учебной мебели росту учащихся.

5. Своевременное устранение неблагоприятных факторов учебного процесса и динамическое диспансерное наблюдение за детьми могут способствовать сохранению и укреплению здоровья учащихся специализированных школ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Здоровье населения и здравоохранение в Республике Таджикистан. – Душанбе, 2004
2. Здоровье детей в образовательных учреждениях. Организация и контроль. – Под ред.

Рзянкиной М.Ф., Молочного В.Г.-Ростов-на-Дону, 2005

3. Методические разработки к практическим занятиям по гигиене детей и подростков. Под ред. А.Б. Бабаева, М.Б. Ниязмухамедовой. - Душанбе 1993

4. Об итогах Всероссийской диспансеризации детей 2002 года. Министерство здравоохранения РФ. Коллегия – Решение / Протокол от 08.04.2003

5. Пляскина И.В. – Гигиена и Санитария, 2000, №1. С.62-64

Хулоса

ВАЗЪИ СОЛИМИИ КЌДАКОНИ ДАР МАКТАБҲОИ МАХСУСГАРДОНИДАШУДА ТАЪЛИМГИРАНДА

А.Б. Бобоев, М.П. Носирова

Ҳолати солимии 284 нафар шогирдони мактаби бо равияи омӯзиши забонҳои хориҷӣ махсусгардонидашуда дар ҷараёни таҳсили 5 сола тадқиқ карда шудааст.

Баҳодиҳии ҳолати солимӣ аз рӯи меъёрҳои пешниҳоднамудаи С.М. Громбах нишон дод, ки дар раванди таҳсил микдори кўдакони солим кам мешавад. Сарбории шадиди таълимӣ, шароити номусоиди истодан дар мактаб ва камҳаракатӣ сабабҳои пастшавии сатҳи солимӣ ва афзоиши бемориҳо шуда метавонанд.

Summary

HEALTH STATE OF CHILDREN LEARNING AT THE SPECIALIZED SCHOOLS

A.B. Babaev, M.P. Nosirova

The investigation of health state of 284 liceists of 5 year school with learning foreign languages is conducted. Complex value of health state of schoolboys on criterion of Grombah showed that in education process the number of health children is decreased. Intensive learn load, unfavourable conditions in school, small moving activity may be cause of decreasing health level and increasing morbidity.

ОСНОВНЫЕ ПУТИ ОЗДОРОВЛЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА МОНТАЖНИКОВ, СВАРЩИКОВ И ПРОХОДЧИКОВ ПРИ РАБОТЕ В ПОДЗЕМНЫХ УСЛОВИЯХ

А.А. Насриддинов, А.Б. Бабаев

Кафедра гигиены и экологии

В нашей республике весьма широко ведётся строительство тоннелей различного назначения и гидроэлектростанций, куда привлечено большое количество строительных рабочих.

Строительство тоннелей различного назначения и машинных залов ГЭС потребует решения гигиенических и психофизиологических вопросов по обеспечению безопасных и здоровых условий труда. При этом более высокие требования предъявляются к квалификации и личностным качествам работников. Работа по сооружению гидротехнических, транспортных тоннелей и машинных залов ГЭС требуют от строителей глубоких знаний по соблюдению гигиенических требований, предъявляемых к работе в экстремальных условиях подземных выработок. Сохранение здоровья рабочих и профилактика общих и профессиональных заболеваний - одно из важных условий обеспечения их высокой работоспособности и производительности труда.

При строительстве машинных залов ГЭС и тоннелей различного назначения монтажники, сварщики и проходчики могут подвергаться влиянию различных неблагоприятных факторов производственной среды: это дискомфортные микроклиматические условия, значительное