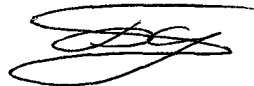


(ознакомительный фрагмент)



На правах рукописи

Баканов Иван Михайлович

ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНОГО РЕЖИМА
УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ШКОЛ ПОЛНОГО ДНЯ

14 00 07 – гигиена

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Работа выполнена в НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков
ГУ Научный центр здоровья детей Российской академии медицинских наук

Научный руководитель:

доктор медицинских наук

Храмцов Петр Иванович

Официальные оппоненты:

доктор медицинских наук, профессор

Полиевский Сергей Александрович

ГОУ ВПО «Российский государственный университет физической культуры, спорта и туризма»

кандидат медицинских наук

Александрова Ирина Эрнстовна

НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ГУ Научный центр здоровья
детей РАМН

Ведущая организация: ГОУ ВПО «Российский государственный медицинский
университет Росздрава»

Защита состоится 18 сентября 2007 г в 13⁰⁰ часов на заседании

Диссертационного совета Д 001 023 01 при ГУ Научный центр здоровья детей РАМН
по адресу 119296, Москва, Ломоносовский проспект, 2/62

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ГУ Научный центр здоровья
детей РАМН

Автореферат разослан «14» августа 2007 г

Ученый секретарь Диссертационного совета,

кандидат медицинских наук

А Г Тимофеева

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы

Двигательная активность является ведущим фактором роста, развития и формирования здоровья детей и подростков (Баранов А А, Кучма В Р, Сухарева Л М, 2004, Сухарев А Г, 2002). Современные условия обучения и воспитания характеризуются интенсификацией учебного процесса, повышением объема учебных и статических нагрузок, что создает серьезные препятствия для реализации возрастных биологических потребностей детского организма в двигательной активности, пребывании на свежем воздухе (Антропова М В с соавт, 1997, Александрова И Э, 1998, Куинджи Н Н, 2000, Степанова М И, 2003, Booth M, 2005, Cardon G, 2005)

Отмечается также низкий уровень мотивации учащихся к занятиям физической культурой и спортом. Вместе с тем, убедительно доказано, что гипокинезия способствует снижению функциональных возможностей детского организма, нарушает деятельность внутренних органов и костно-мышечной системы (Сухарев А Г, 1972, Минх А А, 1976)

Отличительной особенностью современной системы образования является организация школ полного дня, условия обучения в которых позволяют оптимизировать двигательную активность и повысить ее профилактическую и оздоровительную эффективность. Количество таких школ с каждым годом увеличивается (Зверев А О, 2006)

Однако в настоящее время отсутствуют научно обоснованные гигиенические рекомендации по организации двигательной активности учащихся школ полного дня

В связи с этим, обоснование двигательных режимов, способствующих профилактике гипокинезии, росту и развитию учащихся начальных классов школ полного дня, является актуальной задачей гигиены обучения и воспитания

Цель исследования: оценить разные варианты организации двигательной активности младших школьников и разработать гигиенические рекомендации



по оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня

Задачи исследования:

- 1 изучить распространенность и факторы гипокинезии у современных младших школьников в учебное и внеучебное время,
- 2 выявить особенности организации двигательной активности учащихся начальных классов школ полного дня,
- 3 оценить влияние разных вариантов двигательных режимов на работоспособность, функциональное состояние организма и состояние здоровья учащихся начальных классов школ полного дня в динамике 2-х лет наблюдения,
- 4 разработать гигиенические рекомендации по оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня

Научная новизна исследования

Впервые проведено комплексное обследование учащихся начальных классов школ полного дня с разными вариантами организации двигательной активности и выявлены особенности изменения их умственной и физической работоспособности, функционального состояния организма и состояния здоровья в динамике 2-х лет наблюдения

Изучена распространенность и факторы гипокинезии у современных младших школьников в учебное и внеучебное время и установлены особенности организации двигательной активности учащихся начальных классов школ полного дня

Определены основные гигиенические характеристики разных вариантов организации двигательной активности учащихся школ полного дня и даны их количественные значения

Разработаны и научно обоснованы гигиенические рекомендации по оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня

Показано, что темпы прироста функциональных показателей у учащихся различны на 1-м и 2-м году наблюдения. При двигательном режиме профилактической и оздоровительной направленности («Школа здоровья») темпы их прироста в течение второго года наблюдения оставались на высоком уровне, что свидетельствует о развивающем характере этого режима.

Установлено, что с возрастом повышаются функциональные возможности учащихся в соответствии с возрастными особенностями роста и развития. Однако изменения функциональных показателей у наблюдавшихся нами школьников носили нелинейный характер, темпы прироста показателей на втором году наблюдения были меньше, чем на первом.

Практическая значимость

Внедрение разработанных гигиенических рекомендаций по оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня способствует повышению его профилактической и оздоровительной эффективности, а также развитию функциональных возможностей организма учащихся.

Обоснованные в работе показатели оценки эффективности двигательного режима учащихся школ полного дня могут быть использованы при осуществлении санитарно-эпидемиологического контроля за деятельностью образовательных учреждений.

Внедрение результатов исследования

Материалы диссертации использованы при составлении

- методических рекомендаций «Гигиенические рекомендации по организации двигательной активности учащихся начальных классов школ полного дня»,
- информационного письма «Организация двигательной активности и профилактика гипокинезии у учащихся начальных классов школ полного дня»,
- «Гигиенических требований к образовательным стандартам второго поколения», разработанных в рамках Федеральной целевой программы развития образования на 2006-2010 г г

Апробация работы

Материалы диссертации доложены и обсуждены на

- 1 III Всероссийской научно-практической конференции «Дети России образованны и здоровы» (Москва, 28-29 октября 2005 г.)
- 2 X Конгрессе педиатров России (Москва, 6-9 февраля 2006 г.)
- 3 14th Congress of the European Union for School and University Health and Medicine (Tampere, 6-8 June 2007)

Публикации

По теме диссертации опубликовано 7 научных работ

Структура диссертации

Диссертационная работа состоит из введения, аналитического обзора литературы, описания методов и организации исследования, трех глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Диссертация изложена на 290 страницах, содержит 39 таблиц и 29 рисунков. Библиографический указатель содержит 17 источников литературы, в том числе 44 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Организация, объем и методы исследований

Работа выполнена в лаборатории новых технологий в гигиене детей и подростков (зав лабораторией – доктор медицинских наук П. И. Храмцов) НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков (директор – доктор медицинских наук, профессор В. Р. Кучма) ГУ НЦЗД РАМН (директор – академик РАМН А. А. Баранов).

Для решения поставленных в работе задач были определены три школы полного дня с разными вариантами организации двигательной активности (ДА) младших школьников. В первой школе реализована традиционная организация ДА, включающая 2 урока физической культуры в неделю, гимнастику перед занятиями, физкультминутки на уроках и прогулку во второй половине дня. Двигательный режим второй школы включал дополнительные занятия

- объем двигательной активности за учебный день должен быть не менее 15-16 тыс. шагов
- объем двигательной активности в первой половине дня должен составлять не менее 5-6 тыс. шагов, во второй половине дня не менее 9-10 тыс. шагов
- соотношение организованного статического и динамического компонентов должно быть не менее 1 : 2,5 в первом классе, не менее 1 : 2,0 во втором классе и не менее 1 : 1,5 в третьем классе
- введение динамического часа в сетку занятий
- организация занятий плаванием в бассейне в течение всего учебного года;
- введение в режим дня учащихся школ полного дня дополнительных занятий физкультурой (ЛФК, ритмика, танцы и др.) во 2-й половине дня и проведение спортивных игр во внеучебное время
- интеграция динамического компонента в учебный процесс
- проведение организованных подвижных игр разной интенсивности во время прогулок
- проведение организованных подвижных игр малой и средней интенсивности во время перемен
- интеграция оздоровительного компонента в режим учебного дня

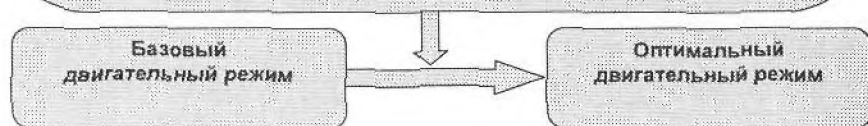


Рис.10. Гигиенические рекомендации по оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня

Внедрение этих рекомендаций позволит оптимизировать базовый двигательный режим и повысить его профилактическую, оздоровительную и развивающую эффективность.

Выводы

1. В суточном бюджете времени современных младших школьников преобладают статические виды деятельности. Продолжительность просмотра телепередач от 1 до 2 часов и более в день отмечена у 69-73% учащихся 1-4-х классов. У 63,6% детей пребывание на свежем воздухе занимает менее 2-х часов в день; 37,2% младших школьников занимаются в спортивных секциях и танцевальных кружках.

Доказано, что гипокинезия менее выражена у учащихся школ полного дня. В этих школах на 28% больше учащихся гуляют 2 часа и более в день, чем в

обычных школах Просмотр телепередач занимает более 1,5-2 часов в день у 29,8% учащихся обычных школ и только у 15,7% учащихся школ полного дня

2 Традиционный двигательный режим учащихся начальных классов школ полного дня, включающий 2 урока физической культуры в неделю и ежедневную прогулку во 2-й половине дня в течение 2 часов, не обеспечивает сохранения устойчивого уровня их умственной и физической работоспособности, формирования двигательных качеств Темпы прироста физиометрических показателей у учащихся были наименьшими по сравнению с их сверстниками из 2-х других школ

3 Двигательный режим с дополнительными занятиями физической культурой, ритмикой и плаванием способствует повышению физической работоспособности и неспецифической резистентности учащихся в течение учебного года Отмечены также наиболее высокие темпы прироста физиометрических показателей

4 У учащихся «Школы здоровья», двигательный режим которой имеет выраженную профилактическую и оздоровительную направленность, объем двигательной активности распределялся более равномерно в течение всего учебного дня, а соотношение динамического и статического компонентов режима дня было наибольшим по сравнению с двигательными режимами двух других школ

Темпы прироста показателей функционального состояния организма на 2-м году наблюдения сохранялись на высоком уровне, что свидетельствует о развивающем характере двигательного режима этой школы У учащихся школы с традиционной организацией ДА и школы с дополнительными занятиями физкультурой такой закономерности выявлено не было

5 В динамике 2-х лет наблюдения независимо от особенностей двигательного режима отмечено устойчивое повышение функциональных показателей у учащихся в соответствии с возрастными закономерностями роста и развития Изменение же этих показателей в течение всего периода

наблюдения носило нелинейный характер Темпы их прироста на втором году наблюдения были ниже, чем на первом

6 Разработанные гигиенические рекомендации по организации двигательной активности учащихся начальных классов школ полного дня способствуют оптимизации двигательного режима, повышению его профилактической и оздоровительной эффективности, а также развитию функциональных возможностей организма учащихся

Практические рекомендации

1 Для оптимизации двигательного режима учащихся начальных классов школ полного дня необходимо оценить исходный объем двигательной активности, ее интенсивность и продолжительность в первой и второй половине дня и за весь учебный день, а также соотношение динамического и статического компонентов в режиме дня учащихся

2 Повышению двигательной активности младших школьников в динамике учебного дня способствует внедрение новых технологий организации урока на основе интеграции учебного процесса с активной динамической нагрузкой Основными принципами реализации урока нового типа является свободный режим смены поз стоя и сидя, передвижения по классу в соответствии с целями и задачами педагогического функционала, широкое использование технических средств обучения, индивидуально-дифференцированный подход к обучению детей

3 Необходимо включение динамического часа в сетку занятий В течение этого часа, а также во время перемен и прогулок, следует использовать подвижные игры разной интенсивности, чередуя малоподвижные игры с играми средней интенсивности

4 В качестве третьего урока физической культуры рекомендуется проводить занятия в бассейне в связи с их выраженным положительным влиянием на физическую работоспособность, ЖЕЛ, мышечную силу и неспецифическую резистентность

5 Для профилактики и коррекции отклонений здоровья у учащихся следует организовывать во второй половине дня час здоровья, в течение которого необходимо проводить оздоровительные процедуры и занятия ЛФК по подгруппам

6 Двигательный режим учащихся начальных классов школ полного дня должен соответствовать разработанным гигиеническим рекомендациям для обеспечения выраженного профилактического, оздоровительного и развивающего эффектов

Список работ, опубликованных по теме диссертации:

- 1 Двигательная активность в режиме дня современных младших школьников / Материалы III Всероссийской научно-практической конференции «Дети России образованны и здоровы» - М - 2005 - с 85-87 (соавт Храмцов П И)
- 2 Характеристика двигательной активности современных младших школьников / Материалы Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов «Окружающая среда и здоровье» - Суздаль - 2005 - с 39-41
- 3 Влияние разных режимов двигательной активности на физическую работоспособность младших школьников // Здоровье населения и среда обитания - 2007 - № 2 - с 7-8 (соавт Храмцов П И)
- 4 Физическая работоспособность учащихся 1-2-х классов школ полного дня с разными режимами двигательной активности / Актуальные проблемы педиатрии Материалы X Конгресса педиатров России - М - 2006 - с 40-41
- 5 Динамика показателей функции внешнего дыхания учащихся 1-2-х классов школ полного дня с разными двигательными режимами / Актуальные проблемы педиатрии Материалы XI Конгресса педиатров России - М - 2007 - с 47-48
- 6 Динамика физической работоспособности учащихся 1-2-х классов школ полного дня в зависимости от режимов двигательной активности // Российский педиатрический журнал - 2007 - № 3 - с 30-32 (соавт Храмцов П И)
- 7 Peculiarities of the daily educational regime of junior schoolchildren in megapolis / 14th Congress of the European Union for School and University Health and Medicine - Tampere -2007 - p 40

Подписано в печать 10 июля 2007 г
Формат 60х90/16
Объем 1,5 п л
Тираж 120 экз
Заказ № 1607063

Оттиражировано на ризографе в ООО «УниверПринт»
ИНН/КПП 7728572912\772801001
Адрес 117292, г Москва, ул Дмитрия Ульянова, д 8, кор 2
Тел 740-76-47, 125-22-73
<http://www.univerprint.ru>