

РАЗДЕЛ II. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

УДК 611.711

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПРИ КОРРЕКЦИИ ОСАНКИ ПОСРЕДСТВОМ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ

¹Кочеткова Т. Н., ²Шеломенцева О. В.

¹Лесосибирский педагогический институт –
филиал ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет»,
г. Лесосибирск, Российская Федерация

²Красноярский государственный медицинский университет имени
профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого Министерства здравоохранения
Российской Федерации, г. Красноярск, Российская Федерация

RESEARCH OF ACTIVITY OF THE NURSE AT CORRECTION OF THE BEARING BY MEANS OF PHYSICAL EXERCISES

¹Kochetkova T. N., ²Shelomentseva O. B.

¹The Lesosibirsk teacher training college – FGAOU VPO'S branch «Siberian
federal university», Lesosibirsk, Russia

²Krasnoyarsk state medical university of a name of professor V.F.Voyno-
Yasenetsky of MZ Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia

Реферат. В работе описан общий порядок действий деятельности медицинской сестры при коррекции осанки учащихся специальной медицинской группы.

Целью исследования было теоретическое обоснование и оценка результативности деятельности медицинских сестер при выявлении учащихся с нарушением осанки и проведении ее коррекции с применением физических упражнений.

Основное обследование осуществлено по методике Л. П. Гребовой (2012).

Установлено, что разработанная экспериментальная программа физического воспитания учащихся специальной медицинской группы на целенаправленное формирование их осанки с преимущественным использованием наиболее

оздоровительно эффективных упражнений аэробики, в оптимальном сочетании с элементами спортивных игр, позволила достигнуть к концу педагогического эксперимента практически полной компенсации дефицита двигательной активности у учащихся и значительно снизить у них степень выраженности нарушений опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: медицинская сестра, коррекция осанки, средства и методы физического воспитания, специальная медицинская группа, физическая активность, здоровье, лечебная физическая культура.

Abstract. In work the general operations procedure of activity of the nurse at correction of a bearing of pupils of special medical group is described.

Key words: nurse, correction of a bearing, means and methods of physical training, special medical group, physical activity, health, medical physical culture.

Введение. В настоящее время проблема укрепления здоровья и улучшения физического развития остается исключительно актуальной, о чем свидетельствует резкое ухудшение состояния здоровья учащейся молодежи. Это особенно остро проявляется в зонах с неблагоприятными климато-географическими условиями проживания. Свидетельством тому является и тот факт, что около 85% учащихся имеют отклонения в состоянии здоровья. Причем, в последнее десятилетие процентная доля детей, имеющих хронические заболевания, возросла с 43,9% до 75% в связи дефицитом двигательной активности на протяжении всего периода обучения в образовательных учреждениях, обусловленным несовершенством действующих государственных программ по физическому воспитанию и недостаточным уровнем культуры здорового образа жизни всех субъектов образования [1].

Большое количество исследований по оптимизации двигательного режима учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе, носят узконаправленный характер, затрагивают преимущественно вопросы восстановления нарушенных функций и систем организма, с использованием специальных средств лечебной физкультуры (далее – ЛФК). В то же время недостаточно изучены средства и методы, необходимые

для улучшения общего состояния организма учащихся [6, 7, 8, 9]. При этом сложной методологической проблемой остается выбор адекватных и корректных способов измерения оздоровительной эффективности разрабатываемых средств и методов физической подготовки учащихся не только с ослабленным состоянием здоровья, но и так называемых «практически здоровых» [4].

Детей с нарушением осанки нередко неоправданно освобождают от уроков физической культуры, даже не направляя в специальную медицинскую группу (далее – СМГ). Но если нарушение осанки сочетается с другой патологией, то есть все основания отнести школьника к СМГ, указав школьному учителю на необходимость ввести в занятие корригирующие упражнения. Причем, при выраженных формах нарушения осанки и сколиозах (круглая или кругло-вогнутая спина, сколиозы, а также отстающие, «крыловидные» лопатки) необходимы дополнительные занятия корригирующей гимнастикой [5, 6].

Анализ научно-методической литературы показал, что методология физического воспитания и оздоровления учащихся СМГ не всегда позволяет в полной мере осуществлять поставленные перед ней задачи [2], а некоторые предлагаемые подходы носят лишь ограниченный характер и не способствует комплексному решению воспитательных и оздоровительных задач учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе [6]. Поэтому актуальным является дальнейший поиск наиболее эффективных организационных форм, средств и методов физического воспитания, рациональных подходов в нормировании физических нагрузок, адекватных функциональному состоянию организма человека, обеспечивающих устойчивую физическую работоспособность школьников.

Это тем более актуально, что положение детей в современной России, с социальной точки зрения, характеризуется тем, что разрушается система оздоровительного отдыха, детского спорта, дошкольного воспитания [5]. Так, в настоящее время под влиянием многочисленных факторов социально-экономического характера, в том числе и неадекватной физической активности, здоровье детей и подростков ухудшилось. Например, в Красноярском крае при профилактических осмотрах детей в

возрасте 5-7 лет здоровыми признаны лишь 5% школьников, в возрасте 8-10 лет – 2%, 11-13 лет – 4% и старше 14 лет – 2% [5, 6]. По данным тех же авторов растёт и число школьников и подростков с хроническими заболеваниями.

По данным литературы, за последние 10 лет в России лишь 10% выпускников школ могут считаться здоровыми, а число здоровых выпускниц уменьшилось с 21,6% до 6,3%, то есть более чем в три раза. Процентная доля девушек, имеющих хронические заболевания, увеличилась с 43,9% до 75%. Соответственно, такой низкий уровень здоровья носительниц генофонда представляет реальную угрозу для будущего нации [6].

За последние 10-15 лет уровень состояния здоровья, физической подготовленности и физического развития выпускников школ ухудшились. При этом на первом месте – заболевания опорно-двигательного аппарата, второе место в структуре хронических заболеваний занимают патологические изменения нервной системы, органов чувств и, в первую очередь, патология органов зрения. На третьем месте – заболевания органов пищеварения и системы кровообращения. В связи с этим особую актуальность приобретают вопросы разработки мер профилактики, способствующих решению задач укрепления здоровья населения, повышения двигательной активности, уровня физического развития и подготовленности, воспитания здорового образа жизни [6, 9].

Цель исследования: теоретически обосновать и оценить результативность деятельности медицинских сестер при выявлении учащихся с нарушением осанки и проведении ее коррекции с применением физических упражнений.

Материал и методы исследования. С целью получения оценки морфофункционального состояния учащихся были использованы следующие методы исследования: анализ и обобщение данных литературы, изучение учебно-нормативной документации, анкетирование.

Анализ и обобщение данных литературы и изучение учебно-нормативной документации проводился с целью выяснения следующих вопросов: содержание требований к методикам физического воспитания в программе дисциплины «физическая культура» для общеобразовательных учреждений; методы косвенного определения индивидуальной предрасположенности

организма к переносимости различного типа нагрузок во время занятий физической культурой; существующие методики оздоровительной физической культуры.

Анкетирование проводилось с целью выявления отношения школьников специальной медицинской группы МБОУ «СОШ № 9» г. Лесосибирска к занятиям физической культурой и физического воспитания. Были опрошены 25 учащихся 10-11-х классов.

Биопедагогические методы применялись для оценки состояния здоровья и функционального состояния системы кровообращения и дыхательной системы, которые, в основном, и определяют общую физическую работоспособность организма. Блок этих методов исследования включал: постановку диагноза заболевания и дифференциацию контингента школьников на группы в соответствии с анатомической локализацией нарушенных функций; определение общей физической работоспособности на основании расчёта индекса Руфье и контроля частоты сердечных сокращений в процессе занятий, а также определения некоторых показателей системы внешнего дыхания (ЧД, ЖЕЛ, МОД, МВЛ). Кроме того, на протяжении периода исследований осуществлялась регистрация пропущенных по болезни занятий физической культуры.

Индекс Руфье, являющийся косвенным показателем функциональной работоспособности, рассчитывался после проведения 30 приседаний за 30 сек.

Для оценки величины искривления позвоночника использована четырехступенчатая система. По этой системе к 1 степени относили искривление от 5° до 10° , ко 2 степени – от 11° до 30° , к 3 степени – от 31° до 60° , к 4 степени – от 61° и более.

Практическое значение имело распределение сколиоза на нефиксированные и фиксированные формы, так как в зависимости от этого определялись особенности методики лечебной физкультуры.

Наиболее удобным для массовых обследований и достаточно точным методом оценки выраженности плоскостопия является расчетный, суть которого заключается в снятии отпечатков (плантограмм) подошвенной поверхности стоп с помощью специального устройства – плантографа с последующим анализом этих отпечатков.

Основное обследование осуществлено по методике Л. П. Гребовой (2012), согласно которой, исследования были проведены в первую половину дня, когда студенты не утомлены, в хорошо освещенном помещении при температуре 18-19°C на расстоянии 1,0-1,5 м от врача с осмотром позвоночника в сагиттальной и фронтальной плоскостях [3]. При осмотре спереди обращали внимание на положение головы (наклон, поворот), уровень плечевого пояса (асимметрия), симметричность грудной клетки и ее форму (коническая, цилиндрическая, уплощенная), нижние конечности (Х и О-образные, укорочение ног), симметричность коленных, голеностопных суставов, наличие деформации, симметричность бедер, выявление региональной гипотрофии. Осмотр сзади проводили, отмечая положение головы, уровень надплечий, асимметричность расположения лопаток, расположение остистых отростков (слегка надавливая указательным и средним пальцами правой руки вдоль остистых отростков по всей длине позвоночника, начиная с VII шейного позвонка), выраженность и асимметричность треугольников талии, асимметричность кожных складок на теле, асимметричность ягодичных складок, неравномерность развития мышечных групп, наличие асимметрии (ниже, выше) мышечных валиков или ребер при наклоне туловища вперед, постепенно сгибая позвоночник сверху донизу (вышеперечисленные признаки свидетельствуют о торсии позвоночника), форму ног, ось пяток (вальгусная или нет). По отпечаткам стопы судили о ее форме (нормальная, уплощенная, плоская). Осмотр сбоку проводили, обращая внимание на положение головы (козелок уха и разрез глаза на одном уровне), физиологические изгибы позвоночника и их отклонения от нормы (сагиттальные искривления позвоночника), форму грудной клетки (выступление лопаток, форму спины), форму живота (втянутый, отвислый, прямой). В конце обследования обследуемой предлагалось сделать несколько шагов для выявления возможных нарушений в походке.

Основным приемом для выявления истинного сколиоза был осмотр позвоночника при сгибании и наклоне туловища вперед. Наклон туловища проводился медленно, при этом руки свободно свисали вниз, ноги выпрямлены.

При наличии сколиоза определялось асимметричное

реберное выбухание в грудном отделе и мышечный валик в поясничном отделе.

Для точного выявления торсии позвоночного столба осмотр проводился в двух положениях: сзади и спереди. При осмотре сзади, наклоняя туловище от себя, выявляли торсию грудино-поясничного и поясничного отделов. При осмотре спереди, наклоняя туловище к себе, выявляли торсию верхнегрудного и грудного отделов.

Для фиксации нарушений была применена тест-карта следующего содержания, представленная ниже.

Тест-карта для выявления нарушений осанки

Явное повреждение органов движения, вызванное врожденными пороками, травмой, болезнью.....	Есть	Нет
Голова, шея отклонены от средней линии; плечи, лопатки, бедра установлены несимметрично.....	Есть	Нет
Грудная клетка «сапожника», «куриная», т.е. деформирована.....	Есть	Нет
Чрезмерное увеличение или уменьшение физиологической кривизны позвоночника: шейного лордоза, грудного кифоза, поясничного лордоза.....	Есть	Нет
Чрезмерное отставание лопаток.....	Есть	Нет
Чрезмерное выпячивание живота.....	Есть	Нет
Нарушение осей нижних конечностей (О- или Х-образные).....	Есть	Нет
Неравенство треугольников талии.....	Есть	Нет
Вальгусное положение одной пятки или обеих пяток (ось пятки отклонена наружу).....	Есть	Нет
Явные отклонения в походке: прихрамывающая, «утиная» и др.....	Есть	Нет

Отрицательные ответы во всех пунктах тест-карты указывали на нормальную осанку. Положительные ответы в одном или нескольких пунктах (с 3-го по 7-й включительно) тест-карты свидетельствовали о наличии отклонений осанки незначительной степени выраженности. Отметки «Есть» в пунктах 1, 2, 8, 9, 10 (один или несколько) тест-карты указывали на значительные отклонения осанки.

При изучении характеристик опорно-двигательного аппарата особое внимание уделялось наиболее распространенным среди школьников нарушениям позвоночника и стоп.

Для оценки деформации позвоночника использовались результаты рентгенографии. Данный метод позволил получить рентгенографические снимки в сагиттальной и фронтальной плоскостях и на их основе произвести расчёт углов искривления позвоночного столба.

Математическая обработка материалов проводилась методом вариационной статистики в соответствии с рекомендациями Д.А. Сепетлиева.

Результаты исследования и их обсуждение. Установлено, что мероприятия, проводимые медицинскими сестрами на уроках физической культуры для коррекции осанки у школьников, способствовали нормализации функционирования различных систем организма. Причем с их помощью оказалось возможным в известных пределах управлять деятельностью органов системы кровообращения и дыхательной системы, влиять на обмен веществ и другие функции организма. Кроме того, они благоприятно воздействовали на психику детей, мобилизовали их волю на сознательное участие в процессе созидания осанки, повышали силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов, оказывали общеукрепляющее действие.

Так, установлено, что использование наиболее энергоемких средств аэробики, оздоровительных физических упражнений, спортивных игр по упрощенным правилам явилось основой при реализации типовых режимов занятий со школьниками с нарушениями опорно-двигательного аппарата. При этом рациональное сочетание относительно монотонных средств оздоровительных физических упражнений с высокой эмоциональностью упражнений аэробики и элементов спортивных игр позволило в основной части занятия увеличить объем их реализации в наиболее оздоровительно-эффективном смешанном режиме энергообеспечения – до 56%, при средних показателях в первом полугодии, составивших 34%, а во втором – 45%.

В процессе реализации экспериментальной программы физического воспитания учащихся СМГ по целенаправленному формированию их осанки достигнуто достоверное улучшение результатов по показателям аэробной работоспособности (АЭР), которые в течение учебного года возросли с 14% в первом полугодии до 43% – во втором, а также по показателям аэробной выносливости (АЭВ), увеличившиеся, соответственно, с 15% до 43%.

Клинические проявления сколиоза у школьников, прошедших оздоровительный курс, к концу педагогического эксперимента также существенно уменьшились с $12,43^{\circ} \pm 0,71^{\circ}$ до

10,48°±0,65° (p<0,05). Причем нами установлено, что эффект от мероприятий, проводимых на уроках физической культуры по коррекции осанки, зависел от реализации нескольких основных общепедагогических дидактических принципов: активности, наглядности, доступности, прочности усвоения упражнений, систематичности, индивидуального подхода. Немаловажными также являлись слаженные действия родителей и педагогов. Кроме того, при всем разнообразии методик и систем по корректировке осанки были использованы природные корригирующие факторы, включая факторы закаливания и занятия плаванием. Важное значение имели также сбалансированное питание и полноценный сон. Таким образом, только активное использование различных средств лечебной физической культуры при нарушении осанки у детей, смогли привести к тому, что процесс профилактики и коррекции заболеваний стал настолько эффективным.

Выводы:

1. Использование наиболее энергоемких средств аэробики, оздоровительных физических упражнений, спортивных игр по упрощенным правилам является основой при разработке типовых режимов занятий школьников с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

2. Разработанная экспериментальная программа физического воспитания учащихся СМГ на целенаправленное формирование их осанки с преимущественным использованием наиболее оздоровительно эффективных упражнений аэробики, в оптимальном сочетании со средствами оздоровительных физических упражнений, элементами спортивных игр, позволила решить основные задачи исследования – достигнуть к концу педагогического эксперимента практически полной компенсации дефицита двигательной активности у учащихся специальной медицинской группы и значительно снизить у них степень выраженности нарушений опорно-двигательного аппарата.

Литература

1. Алексеев, С. В. Здоровье детей и состояние учебно-педагогической и внешкольной деятельности в Санкт-Петербурге / С. В. Алексеев, О. И. Янушанец, С. А. Валенго // Тезисы докладов научно-

практической конференции. – Мурманск: МГПИ, 2007. – С. 50–52.

2. Вишневский, А. М. Физическое воспитание учащихся специальной медицинской группы в школе / А. М. Вишневский: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Л.: ЛГИФК, 2013. – 25 с.

3. Гребова, Л. П. Лечебная физическая культура при нарушении опорно-двигательного аппарата / Л. П. Гребова. – М.: Советский спорт, 2012. – 202 с.

4. Завьялов, А.И. Физическое воспитание студенческой молодежи: учебное пособие / А. И. Завьялов, Д. Г. Миндиашвили. – Красноярск: КГПУ, 1996. – 128 с.

5. Кочеткова, Т. Н. Сопряжённое повышение работоспособности и коррекция осанки студенток специального учебного отделения на основе индивидуального подхода: Дисс...канд. пед.наук. – Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2009. – 173 с.

6. Летунов, С. П. Врачебный контроль в физическом воспитании / С. П. Летунов, Р. Е. Мотылянская. – М.: Медицина, 2007. – 196 с.

7. Николаичева, И. М. Физическая подготовка специальных медицинских групп среднего учебного заведения на основе учета оздоровительной эффективности нагрузок / И. М. Николаичева: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка: МОГАФК, 2007. – 24 с.

9. Прошляков, В. Д. Контроль за физической подготовленностью учащихся СМГ / В. Д. Прошляков, Г. М. Морозов // Двигательная активность и физическое воспитание учащихся. – Рязань: РГПИ, 2014. – С. 73–78.

References

1. Alekseev, S. V. Zdorov'e detei i sostojanie uchebno–pedagogicheskoi i vneshkol'noi dejatel'nosti v Sankt–Peterburge / S. V. Alekseev, O. I. Janushanec, S. A. Valengo // Tezisy dokladov nauchno–prakticheskoi konferencii. – Murmansk: MGPI, 2007. – S. 50–52.

2. Vishnevskii, A. M. Fizicheskoe vospitanie uchashihsja special'noi medicinskoj gruppy v shkole / A. M. Vishnevskii: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – L.: LGIFK, 2013. – 25 s.

3. Grebova, L. P. Lechebnaja fizicheskaja kul'tura pri narushenii oporno-dvigatel'nogo apparata / L. P. Grebova. – M.: Sovetskii sport, 2012. – 202 s.

4. Zav'jalov, A.I. Fizicheskoe vospitanie studencheskoj molodezhi: uchebnoe posobie / A. I. Zav'jalov, D. G. Mindiashvili. – Krasnojarsk: KGPU, 1996. – 128 s.

5. Kochetkova, T. N. Sopryazhyonnoe povyshenie rabotosposobnosti i korrekciya osanki studentok special'nogo uchebnogo otdelenija na osnove individual'nogo podhoda: Diss...kand. ped.nauk. – Krasnojarsk: KGPU im. V. P. Astaf'eva, 2009. – 173 s.

6. Letunov, S. P. Vrachebnyi kontrol' v fizicheskom vospitanii / S. P. Letunov, R. E. Motyljanskaja. – M.: Medicina, 2007. – 196 s.

7. Nikolaicheva, I. M. Fizicheskaja podgotovka special'nyh medicinskih grupp srednego uchebnogo zavedenija na osnove ucheta ozdorovitel'noi yeffektivnosti nagruzok / I. M. Nikolaicheva: Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Malahovka: MOGAFK, 2007. – 24 s.

9. Proshljakov, V. D. Kontrol' za fizicheskoi podgotovlennost'yu uchashihsja SMG / V. D. Proshljakov, G. M. Morozov // Dvigatel'naja aktivnost' i fizicheskoe vospitanie uchashihsja. – Rjazan': RGPI, 2014. – S. 73–78.

Поступила 26.05.2017.

УДК 613.96:616-084

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ И РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВОВ

Солтан М. М., Борисова Т. С.

Учреждение образования «Белорусский государственный медицинский университет», г. Минск, Республика Беларусь

MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES TO DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF PREVENTIVE MEASURES AMONG ADOLESCENTS OF ORGANIZED GROUPS

Soltan M. M., Borisova T. S.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

Реферат. Неблагоприятные тенденции в состоянии здоровья детей и подростков требуют поиска приоритетных направлений здоровьесберегающей деятельности и определения действенных механизмов её реализации.

С целью разработки рекомендаций по созданию программ профилактики среди подростков осуществлено изучение опыта реализации профилактических проектов в организованных детских коллективах.

В статье представлен анализ материалов исследования рискованных форм поведения более 1000 учащихся