

Укрепление мышечного корсета у детей в процессе формирования правильной осанки

С.Б. Шарманова,
А.И. Федоров

Правильная осанка характеризуется гармоничным развитием мышц туловища. Необходимым условием формирования правильной осанки является укрепление мышц, осуществляющих фиксацию основной позы прямохождения, с акцентом на развитие их силы и силовой выносливости [9].

В то же время результаты проведенных исследований [8, 11] свидетельствуют о том, что в процессе физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста развитию силы и силовой выносливости мышц туловища уделяется недостаточное внимание. При комплексном тестировании физической подготовленности наиболее низкие результаты зарегистрированы в упражнениях, характеризующих уровень развития силы и силовой выносливости мышц спины и живота, – у 64–71% испытуемых.

С целью гармоничного развития мышечного аппарата у детей дошкольного и младшего школьного возраста необходимо применять разнообразные гимнастические упражнения для укрепления мышц шеи, плечевого и тазового пояса, нижних конечностей и, особенно, мышц спины и брюшного пресса. Большую часть упражнений, направленных на укрепление мышц, следует выполнять в положениях разгрузки позвоночного столба – лежа на животе, на боку, на спине, стоя в упоре на коленях. Положительной стороной упражнений лежа является выпрямление позвоночника, симметричное расположение сегментов тела и фиксированный таз, что в значительной степени

усиливает эффект от применяемых упражнений. Разгрузка позвоночника достигается также при висах (простых и смешанных), лазанье, что позволяет рекомендовать включение упражнений в висах и лазанье, способствующих укреплению мышечного корсета, в содержание физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста [7].

В качестве средств развития силовых способностей у детей преобладают упражнения с отягощением весом собственного тела. Не рекомендуется использовать силовые упражнения с внешним отягощением, за исключением таких пособий, как гимнастические палки, резиновые мячи, обручи, кубики и т.п., масса которых не должна превышать 150–200 г.

По степени избирательности воздействия на мышечные группы в занятиях с детьми дошкольного и младшего школьного возраста рекомендуется использовать силовые упражнения локального и регионального характера. Следует учитывать, что сочетание однонаправленных упражнений не обеспечивает в полной мере гармоничного и симметричного развития мышечной системы. Поэтому необходимо придерживаться правила перекрестного чередования активности основных мышечных групп [4].

Существуют различные мнения по использованию упражнений с разными режимами функционирования мышц в физическом воспитании детей дошкольного и младшего школьного возраста. По мнению одних авторов, не рекомендуется применять упражнения статического характера и особенно силовые упражнения, так как они способствуют задержке дыхания у детей или отличаются высокой степенью напряжения мышц. Предпочтение следует отдавать упражнениям динамического характера [5]. С другой точки зрения, использование адекватных возможностям детей статических упражнений на фоне развития общей выносливости может служить важным фактором ликвидации и профилак-

ки различных дефектов осанки у детей 5–7 лет, при условии правильного рационального дыхания во время выполнения упражнений. Без соблюдения этого правила воздействие статических и силовых нагрузок на организм детей может привести к неблагоприятным сдвигам со стороны кардиореспираторной системы [3, 14].

Проведенные нами исследования [11, 12] подтверждают правомерность применения упражнений статического характера в физическом воспитании детей, доля которых должна быть приблизительно в пять раз меньше, чем динамических. В случае применения в одном занятии упражнений с разными режимами функционирования мышц упражнения динамического характера должны предшествовать упражнениям статического характера.

Для предупреждения задержки дыхания у детей при выполнении упражнений статического характера можно использовать такой методический прием, как произнесение различных звуков на выдохе (например, при выполнении упражнения «Кобра» предложить детям произнести на выдохе звук «ш-ш»).

Специфика развития силовых способностей состоит в том, чтобы обеспечить в процессе выполнения упражнений достаточно высокую степень мышечных усилий и в то же время не вызвать перенапряжений. Необходимо помнить, что силовая подготовка не является самоцелью физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста и в большей степени обуславливается необходимостью развития способности проявлять незначительное по величине напряжение в течение достаточно длительного времени, точно дозировать мышечные усилия [1].

Стимулирование мышечного напряжения обеспечивается многократным серийным повторением упражнений. Типичными чертами методики развития силовых способностей являются: относительно невысокий темп выполнения упражнений; относи-

тельно небольшие интервалы между сериями упражнений в процессе занятия; значительный суммарный объем нагрузки в занятии.

Относительно невысокий темп выполнения упражнений обусловлен тем, что степень напряжения мышц и скорость движений связаны обратно пропорционально. Интервалы отдыха между сериями упражнений в процессе занятия определяются возрастом и уровнем подготовленности занимающихся, числом повторений упражнений в сериях, локализацией воздействия упражнения, а также общим объемом нагрузки в занятии. Суммарный объем нагрузки в занятии на различных этапах физического воспитания колеблется в довольно широких пределах.

Рекомендуется ограничивать дозировку упражнений для различных мышечных групп для детей дошкольного и младшего школьного возраста 8–10 повторениями [2, 5]. Однако при регулярном повторении одних и тех же воздействий процесс активного приспособления к ним, сопровождающийся изменением функциональных возможностей организма и, следовательно, дающий тренировочный эффект, продолжается только определенное время. Отсюда вытекает **необходимость постоянно повышать нагрузки в процессе физического воспитания, предъявляя организму ребенка все новые и новые требования.** В связи с этим чрезвычайно важно заранее спланировать все изменения величины, характера и направленности тренировочных нагрузок как в серии нескольких занятий, так и на достаточно протяженном отрезке времени. При этом следует помнить, что большой объем напряженной силовой работы способен затормозить рост длинных костей и негативно воздействовать на механические характеристики костей, сухожилий и связок [1].

Изучение возрастной динамики развития силы показало, что в период с 4 до 7 лет происходит значительное увеличение мышечной массы и, соот-

ветственно, увеличиваются сократительные способности, сила и работоспособность мышц. Так, например, становая сила увеличивается почти вдвое и достигает 39,0 кг у мальчиков и 34,0 кг у девочек [2]. Поэтому, согласно рекомендациям Л. Кечеджиевой с соавторами [6], упражнения для мышц плечевого пояса и тазобедренных суставов ребенок 5–7-летнего возраста может выполнять ежедневно от 20 до 30 раз, а для мышц туловища – от 40 до 60 раз, отдельными сериями по 6–8 или 10–12 раз. Большой объем выполняемой работы вызывает большие сдвиги в обмене веществ, в работе функциональных систем организма, расширяя механизмы адаптации не только к физической нагрузке, но и к действию различных факторов внешней среды, способствует повышению общей работоспособности. Разумеется, нагрузка должна увеличиваться постепенно, в соответствии с возможностями детей.

Упражнения, направленные на укрепление мышечного корсета и развитие силовой выносливости мышц, целесообразно применять в основной части занятия по физической культуре. Лучшего эффекта при развитии силовых способностей удается достичь при сочетании силовых упражнений с упражнениями на гибкость (при этом упражнения силового характера должны предшествовать упражнениям на гибкость). В связи с этим рекомендуется после серии силовых упражнений выполнить упражнения на растягивание и расслабление работающих мышц.

Учитывая возрастные психологические особенности детей дошкольного и младшего школьного возраста, целесообразно применять сюжетные комплексы упражнений, направленных на укрепление мышц, обеспечивающих фиксацию основной позы прямохождения. Например, в комплексе «Морское царство» [10] применяются упражнения «Морская звезда», «Русалочка», «Ракушка», «Волны шипят» и т.п. Это повышает интерес

детей к выполняемым упражнениям и вызывает стремление выполнять движения технически правильно.

Ниже представляем вашему вниманию **примеры сюжетных упражнений из комплекса «Веселый зоосад»**, направленных на укрепление мышечного корсета [13], которые вызывают у детей интерес и обеспечивают положительный эмоциональный фон занятий физическими упражнениями. Предлагаемые упражнения целесообразно применять в основной части занятия (урока) по физической культуре (апробация осуществлялась на базе МДОУ детский сад № 350 и МОУ общеобразовательная школа № 2 г. Челябинска).

Упражнения, направленные на укрепление мышечного корсета, из комплекса «ВЕСЕЛЫЙ ЗООСАД»

Животные в зоопарке
Из стран холодных и жарких
Живут-поживают, не тужат
И между собою дружат.
И каждое утро зверятки
Играют на детской площадке.

Б. Заходер

«ЛЬВИНАЯ СЕМЕЙКА»

1. «Лев рычит».

Недоволен царь зверей:
Столько маленьких детей
Ручки тянут, осмелев.
Осторожно! В клетке лев!

Б. Эльшанский

И.п. – стоя в упоре на коленях.

1–2 – прогнуться, вдох.

3–4 – округлить спину, голову вниз,
выдох со звуком «р-р».

2. «Львица охотится».

Уж очень вид у них чудной:
У папы – локоны волной,
А мама ходит стриженной,
За что она обижена?
Недаром часто злится
На всех мамаша-львица.

Б. Эльшанский

И.п. – сидя на пятках, наклон вперед, руки вверх.

1–2 – сгибая руки, лечь на живот, руки согнуты в упоре у груди.

3–4 – выпрямляя руки, прогнуться, упор лежа на бедрах.

5–6 – то же, что 1–2.

7–8 – и.п.

3. «Львенок разбегается».

Дети львов – это милые львята,

У них нет еще гривы пока.

Жмутся к маме они, как котятя,

Любят вволю поесть молока.

Л. Пармонова

И.п. – упор присев.

1 – правую ногу отставить назад, упор присев на левой.

2 – левую ногу назад, упор лежа.

3 – упор присев на правой ноге, левую назад.

4 – согнуть левую ногу вперед, упор присев, и.п.

4. «Тюлень высунул голову из воды».

Любит плавать целый день

В ледяной воде тюлень.

С. Георгиевская

И.п. – лежа на животе, руки перед грудью, подбородок на кистях рук.

1–2 – прогнуться, поднимая голову и плечи.

3–4 – и.п.

5. «Кобра».

Кобра всех страшит не зря –

Ядовитая змея!

С. Георгиевская

И.п. – стоя на коленях, руки за головой («капюшон кобры»).

1–2 – отклонять туловище назад с прямой спиной.

3–4 – и.п., произнести звук «ш-ш».

6. «Павлин».

До чего красив павлин!

У него порок один:

Вся павлинья красота

Начинается с хвоста.

Б. Заходер

И.п. – лежа на спине, руки внизу.

1–2 – поднять ноги вверх.

3–4 – ноги врозь («павлин распускает свой хвост»).

5–6 – ноги вместе.

7–8 – и.п.

7. «Крокодил».

Крокодилушка не знает

Ни заботы, ни труда,

Золотит его чешуйки

Быстротечная вода.

Милых рыбок ждет он в гости,

На брюшке, средь камышей:

Лапки врозь, дугою хвостик

И улыбка до ушей...

Льюис Кэррол,

пер. В. Набокова

И.п. – лежа на животе, руки вытянуты вперед.

1 – прогнуться, поднять голову и правую руку вверх («крокодил улыбнулся»).

2 – и.п.

3–4 – проделать то же с левой рукой.

5–6 – поднять ноги («дугою хвостик»).

7–8 – и.п.

8. «Носорог».

Носорог бодает рогом.

Не шутите с носорогом.

С. Маршак



И.п. – лежа на спине, руки за головой.
1 – согнуть правую ногу вперед.
2 – сгибая туловище вперед, коснуться локтями колена правой ноги.
3–4 – и.п.
5–8 – проделать то же с левой ногой.

9. «Ягуар».

Ягуар – совсем не кошка...
Я боюсь его немножко.

О. Александрова

И.п. – лежа на спине, руки в стороны.
1 – прогнуться в грудном отделе позвоночника, стараясь слегка опереться на голову.
2–3 – держать позу.
4 – и.п.

10. «Жираф».

Мне очень нравится жираф:
Высокий рост и добрый нрав.

В. Маяковский

И.п. – лежа на спине, руки вниз.
1–4 – стойка на лопатках.
5–8 – и.п.

Литература

1. *Бальсевич В.К., Запорожанов В.А.* Физическая активность человека. – Киев: Здоровье, 1987.
2. *Вавилова Е.Н.* Укрепляйте здоровье детей: Пос. для воспитателя детского сада. – М.: Просвещение, 1986. – С. 13.
3. *Железняк Ю.Д., Бондаренко С.В.* Развитие статической выносливости как фактор улучшения адаптальности детей 6–7 лет к учебному труду // Теория и практика физической культуры. 1990. № 10. С. 32–34.
4. *Земсков Е.А.* Откуда что берется (о формировании осанки и походки у человека) // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1997. № 1. С. 52–57.
5. *Кенеман А.В., Хухлаева Д.В.* Теория и методика физического воспитания детей дошкольного возраста: Уч. пос. – М.: Просвещение, 1978.
6. *Кечеджиева Л., Ванкова М., Чипранова М.* Обучение детей художественной гимнастике. – М.: Физкультура и спорт, 1985.
7. *Ловейко И.Д.* Лечебная физическая культура у детей при дефектах

осанки, сколиозах и плоскостопии. – Л.: Медицина, 1982.

8. *Новоселова О.А.* Физическое воспитание как фактор адаптации детей 7–8 лет к обучению в школе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Челябинск: УралГАФК, 1999.

9. *Чоговадзе А.В.* Нефиксированные изменения опорно-двигательного аппарата // Лечебная физическая культура: Справочник / Под ред. В.А. Епифанова. – М.: Медицина, 1987. – С. 407–409.

10. *Шарманова С.Б.* «Морское царство». Применение сюжетных занятий на основе ритмической гимнастики в физическом воспитании детей дошкольного возраста: Уч. пос. / Под ред. А.И. Федорова. – Челябинск: УралГАФК, 1996.

11. *Шарманова С.Б.* Особенности использования средств ритмической гимнастики в физическом воспитании детей дошкольного возраста: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – СПб.: С.-Петербург. НИИФК, 1995.

12. *Шарманова С.Б.* Особенности формирования навыка правильной осанки в процессе физического воспитания детей 5–7 лет // Спортивная наука Южного Урала: перспективы и тенденции развития: Сб. науч. тр. / Отв. ред. Т.М. Мелихова. – Челябинск: УралГАФК, 1996. – Вып. 1. – С. 57–59.

13. *Шарманова С.Б., Федоров А.И., Калугина Г.К.* Формирование правильной осанки в процессе физического воспитания детей дошкольного и младшего школьного возраста: Уч. пос. – Челябинск: УралГАФК, 1999.

14. *Шлык Н.И., Загуменова М.В., Выдрич З.В.* Влияние различных двигательных режимов на уровень физической работоспособности и соматовегетативных сдвигов у дошкольников с дефектами осанки // Теория и практика физической культуры. – 1984. № 11. С. 34–36.

Светлана Борисовна Шарманова – канд. пед. наук, доцент кафедры методики физвоспитания Уральской гос. академии физической культуры, г. Челябинск.

Александр Иванович Федоров – доцент кафедры легкой атлетики Уральской гос. академии физической культуры, г. Челябинск.