

Анаркулова А.Х., Лен Гельман, Урманова А.Р.

ВЛИЯНИЕ ПЛОСКОСТОПИЯ НА РАЗВИТИЕ СКОЛИОЗОВ У ДЕТЕЙ 7-11 ЛЕТ

A.Kh. Anarkulova, Len Gelman, A.R. Urmanova

THE IMPACT ON THE DEVELOPMENT OF FLATFOOT OF SCOLIOSIS IN CHILDREN 7-11 YEARS

УДК: 616.17.615-3

Формирование патологии осанки у детей 7-11 лет происходит по многим причинам. Ведущими из них являются нарушение симметрии тела в сагитальной и фронтальной плоскостях, из-за слабого мышечного аппарата, наличия плоскостопия.

Ключевые слова: сколиоз, плоскостопие, опорно-двигательный аппарат, физиологические изгибы, дефекты осанки.

Formation of the pathology of posture in children aged 7-11 years occurs for many reasons. The leading ones are the violation of symmetry in the sagittal and frontal planes, due to weak muscular system, the presence of flat feet.

Key words: scoliosis, flatfoot, musculoskeletal, physiological bends, defects of posture.

Актуальность данной проблемы определяется многочисленными факторами. Самым основным из них является преобладание наследственных генетических предрасположенностей к развитию плоскостопия. Другим немаловажным фактором является отставание физического развития во время формирования опорно-двигательного аппарата, слабый связочный аппарат в период вытягивания, некачественная обувь.

Эти многочисленные причины актуальны как и для развитых стран, так и для стран с высокой инфраструктурой. При высоком экономическом развитии добавляются также и другие причины формирования плоскостопия. К ним относятся переизбыток веса, малоподвижный образ жизни.

Центр здоровья «Валеология» занимается проблемами опорно-двигательного аппарата, нервно-мышечной системы, патологии позвоночника, дефектами осанки и плоскостопия. За время своего существования центра было проведено обследование более 5000 детей и подростков на предмет выявления патологии осанки и плоскостопия. Нами составлена картотека обследуемых. При проведении обследования в карточке по Лечебной физической культуре (ЛФК) записываются имеющиеся асимметрии правой и левой половины тела, увеличение или уменьшение физиологических изгибов, длина ног. Асимметрия выявляется в плечах, лопатках, треугольнике

тали, гребнях подвздошных костей, коленях и голеностопных суставов. Проверяется изменение грудного, поясничного и крестцово-копчикового изгибов. Также записывается форма грудной клетки и спины.

Объектами исследования были подростки 7-11 лет. Этот возраст был отобран не случайно. Как известно из статистических данных Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) у более 60% детей дефект осанки формируется именно в этом возрасте. Росто-весовые показатели детей именно в этом возрасте изменяются наиболее активно. Рост ребенка в 7 лет и в 11 лет изменяется на 60-70%. Соответственно длинотные размеры мышц увеличиваются соответственно, а выносливость остается на низком уровне. Если имелась асимметрия, то она увеличивается. При слабом связочном аппарате увеличивается угол отклонения голеностопного сустава. Это ведет к изменению изгиба позвоночника в сагитальной или фронтальной плоскости и формированию дефектов осанки. В таблице 1 представлен образец карточки. В карточке также указывается время посещения занятий, фамилия инструктора и примечания. В примечаниях указываются дополнительные данные. Например, АД до и после занятия, ЧСС и т.д.

Обязательно у детей проводится тест Руфье на предмет реакции сердечно-сосудистой системы на нагрузку. Он выставляется в баллах. От 0- до 10 баллов. 0-3 – очень хорошая реакция, 3-5, хорошая, 6-8 средняя реакция и более 8 – плохая реакция. При необходимости определяется коэффициент экономичности кровообращения по разнице систолического и диастолического давления. И у спортсменов высокой квалификации определяется тест на работоспособность. Это ИГСТ (гарвардский степ-тест) или PWC 170. У детей младшего школьного возраста определяется тест PWC 150, для детей, имеющих патологию дыхательной системы определяются объемы легких: ЖЕЛ – жизненная емкость легких, ДО – дыхательный объем и резервный объем вдоха и выдоха.

Таблица 1.

КАРТОЧКА ПАЦИЕНТА
Кабинета ЛФК
«Центра здоровья Валеология»

ФИО _____
 Возраст _____
 Направление _____
 Диагноз _____
 Медицинская группа _____
 Данные антропометрии:

РОСТ стоя -	РОСТ сидя -	ВЕС -	
Окр. Гр. Клетки -	Окр. Талии -	Окр бедер -	
ЖЕЛ -	ЧСС	АД в покое -	
Тест Руфье -	КЭК -	PWC 170 -	
Энерготраты -	Восполнение -	Динамометрия -	
Форма грудной клетки Круглая Плоская вогнутая	Осанка – 1. плечи - 2. молоч. ж. - 3. талия - 4. колени – 5. лопатки -	Физ. изгибы - Лордоз шейный - Кифоз грудной – Лордоз поясничный – Кифоз крестцовый -	
Плантограмма –	Сколиоз -		
Количество занятий			
№	Комплекс	Инструктор	Выполнение
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

Карточка обследуемого хранится в базе данных. При повторном прохождении процедур по ЛФК (лечебной физической культуры) по карточке проверяется динамика изменений и выдаются заключения.

Мы обследовали детей и подростков, проживающих, в основном, в Бишкеке и Чуйской области. Обследованные дети обратились в Центр здоровья по направлению врача – невропатолога, ортопеда или с отделения патологии позвоночника городской больницы № 4 с 2011 по 2014 гг.

При обследовании детей и подростков было выявлена патология осанки во фронтальной плоскости у 270 детей. Диагноз ставился не только на основании объективного осмотра, а также по углу Коббса на рентгенограмме. Степень сколиоза выставлялась только по данным рентгенографического исследования. Определялась мышечная асимметрия, реберный горб, изменение длины ноги. У 65% обследованных детей выявлен сколиоз 2 степени с одной дугой, у 28% детей выявлен сколиоз 3-4 степени с двумя дугами. У 5% детей выявлен сколиоз 4 степени сколиоза с тремя дугами. У 0,5% детей выявлен сколиоз Е-образной формы с 4 дугами. У 1,5% детей выявлена 1 степень сколиоза.

В сагиттальной плоскости определялось увеличение или уменьшение физиологических изгибов. Мы выявляли только увеличение или уменьшение грудного кифоза и поясничного лордоза. У 40% детей выявлена разная степень увеличения грудного кифоза, у 45% детей имелось одновременное увеличение грудного кифоза и поясничного лордоза. У 5% детей наблюдалось дополнительные изменения в шейном или крестцово-копчикового изгибе.

После подтверждения диагноза все обследованные прошли курс по Лечебной физической культуре. При необходимости они также прошли курс массажа и физиотерапии. У 65% обследованных была выявлена также патология стоп. У 85% обследованных наблюдалось вальгусное плоскостопие, у 15% детей имелась другая патология стоп. Вид и степень плоскостопия определялась врачом ортопедом на аппарате педометр. Каждому из них была назначена коррекционная индивидуальная стелька. Ношение стельки является необходимым атрибутом в комплексе лечения патологии осанки, так как именно стелька гарантирует уменьшение вертикальной асимметрии и останавливает прогрессирование патологии.

В курсе по ЛФК проводились занятия 3 раза в неделю по 45 мин. Оптимальный курс занятий – 10 процедур. Инструктор на основе карточки составлял комплекс индивидуально для каждого ребенка. Если имелась дополнительно плоскостопие, то включались упражнения для стоп.

Около 20% детей имели нарушение зрения и были направлены врачом-офтальмологом. При синдроме позвоночной артерии, когда наблюдается ишемия головного мозга или вегето-сосудистой дистонии, когда имеется врожденная гипоксия или внутричерепная гипертензия, добавлялись упражнения для уменьшения напряженности (гипертонуса) глубоких мышц шеи и затылка.

У всех детей наблюдалась положительная динамика. Исключение составили 7% детей, проходивших курс в Центре здоровья «Валеология», которые не имели вообще двигательного опыта и не смогли усвоить комплекс упражнений в полном объеме. Такие дети морально и физически не готовы были пройти оздоровительно-реабилитационные занятия

по лечебной гимнастике. 4% детей осознанно вернулись повторно для прохождения занятий по ЛФК через 6-12 месяцев для прохождения дальнейшего курса реабилитации.

Таким образом, в результате многолетнего опыта работы Центра, выявлено, что патология стоп, имеет ведущее значение в формировании патологии осанки, особенно во фронтальной плоскости, а именно при сколиозах. Так как именно асимметрия правой и левой стороны ведет к торсии позвоночника и отклонению оси позвоночника от срединной линии.

Литература:

1. Мазнев Н. Остеохондроз. Профилактика и лечение. Москва, 2011.
2. Пеганов Ю.А., Берзина Л.А. Позвоночник гибок - тело молодо. Москва, 1991.
3. Белая Н.А. Лечебная физическая культура и массаж. Москва, 2001.
4. Фонарев М.И. Справочник по детской ЛФК. Ленинград, 1983.

Рецензент: д.м.н., профессор Турусбеков Б.Т.