

*Николай Яковлевич ПРОКОПЬЕВ —
профессор кафедры управления
физической культуры и спорта
факультета физической культуры,
доктор медицинских наук, заслуженный
рационализатор РФ*

УДК: 615.82

ВОЗМОЖНОСТИ ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗКУЛЬТУРЫ И МАНУАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ПОДВЫВИХАМИ В КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНЫХ СОЧЛЕНЕНИЯХ

АННОТАЦИЯ. В работе описываются особенности клинической диагностики и методика комплексного восстановительного лечения подвывихов в крестцово-подвздошных сочленениях у детей младшего и среднего школьного возраста.

The author describes clinical diagnosis peculiarities and complex rehabilitation treatment methods of sacral joint dislocations of junior schoolchildren.

Крестцово-подвздошное сочленение играет важную роль в биомеханике тазового кольца, в связи с чем должно рассматриваться только в диалектическом единстве с функцией лонного сочленения и пояснично-крестцового отдела позвоночного столба.

Наличие или появление болей в пояснично-крестцовом отделе позвоночного столба не всегда является результатом той или иной патологии собственно позвоночного столба [1,2]. Важно учитывать и взаимоотношение «позвоночник — крестец», т.е. типы наклонов межпозвонкового диска L5 — S1 по отношению к горизонтальной линии. Именно различные углы наклона указанного диска и способствуют развитию гипермобильности в пояснично-крестцовом сегменте, а он косвенно — и в крестцово-подвздошных сочленениях. В процессе роста и развития человека возможна дополнительная (в частности при занятиях спортом, например, тяжелой атлетикой, прыжками) нагрузка не только на эти два сочленения, но и на тазобедренные и коленные суставы. Степень заинтересованности последних в значительной мере зависит от интенсивности и продолжительности воздействия. В этой связи возможно возникновение так называемых функциональных блокад, связываемых нами с патологической фиксацией ротированной половины таза относительно другой его половины в сторону, противоположную движениям ноги. Следует согласиться с мнением К. Levit, [3] что поясничные боли и функциональные блокады могут иметь рефлекторный характер в связи с вовлечением в патологический процесс пояснично-подвздошной мышцы.

Знание анатомического строения крестцово-подвздошных сочленений и особенности их биомеханики в значительной степени способствуют пониманию происходящих в них изменений и выработке оптимальной методики восстановительного лечения. Крестцово-подвздошные суставы по своей форме напоминают ушную раковину человека и относятся к малоподвижным. М. Sutter [4] описал оси враще-

ний в этих суставах, причем основной осью считает горизонтальную, проходящую на уровне S₁ позвонка. По мнению К. Levit, движения в крестцово-подвздошных суставах осуществляется в виде вентрального и дорсального кивков. В связи с тем, что в биомеханике тела указанные суставы находятся «в тени», на них практически не обращается внимания. Пояснично-крестцовый отдел позвоночника как наиболее уязвимый для болезни и находящийся «на виду» клиницистам любого уровня доступен для исследования и осмысления, в связи с чем ему и отводится приоритетное место. В этом смысле патология, находящаяся как бы в тени всеобъемлющего понятия «позвоночный столб», отходит на второй план. Возможно, уместно высказать положение, что «не все то, что видимо, доступно для умозаключения».

В связи с ростом и развитием ребенка, а также возрастающими физическими нагрузками на опорно-двигательный аппарат при занятиях различными видами спорта увеличивается и нагрузка на крестцово-подвздошные суставы. Форсированная недозированная осевая нагрузка на позвоночный столб и суставы таза нередко сопровождается болевым синдромом не только в последних, но и в поясничном отделе позвоночного столба. Клинический и антропометрический анализ особенностей морфо-функционального обследования 537 детей и подростков г. Тюмени и с. Солобоево Исетского района Тюменской области показал, что 24 из них жаловались на боли в области крестцово-подвздошных сочленений. Следует особо подчеркнуть, что практически все из обследованных нами детей находились на диспансерном учете либо у ортопеда, либо у хирурга по поводу сколиотической болезни и нарушения осанки. Следовательно, в связи с изначально выставленным диагнозом им проводилось соответствующее лечение. Никогда и никто из врачей о наличии у ребенка патологии в крестцово-подвздошных сочленениях не говорил.

Нами сделано предположение, что появление болевого синдрома в поясничном отделе позвоночного столба может быть связано с подвывихами в крестцово-подвздошных сочленениях.

Цель исследования: изучение морфо-функционального состояния крестцово-подвздошных сочленений у детей младшего и среднего школьного возраста, разработка методики восстановительного лечения с использованием лечебной физкультуры, мануальной терапии и массажа.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ

Антропометрические и клинические обследования выполнены у 418 детей младшего и среднего школьного возраста г. Тюмени, а также у 119 детей того же возраста с. Солобоево Исетского района Тюменской области.

Соматоскопическое и антропометрические обследования проводились нами совместно с лабораторией анализа физического развития и питания детей Тюменского научного центра профилактического и лечебного питания ТюмНЦ СО РАМН. Полученные данные фиксировались в специально разработанной карте, включающей в себя и сведения о состоянии опорно-двигательного аппарата, в том числе позвоночного столба и таза.

Обследование всегда проводилось в положении ребенка стоя и лежа. При внешнем осмотре в положении стоя обращалось особое внимание на: позовую установку ребенка, сагиттальную ось позвоночного столба, уровень надплечий, длину верхней и нижней конечности, треугольники талии; уровень реберных краев грудной клетки, расположение крыльев подвздошных остей и больших вертелов, вы-

раженность и характер физиологических изгибов позвоночника, ромб Михаэлиса, уровень подъягодичных складок, отклонение от вертикальной оси межъягодичной складки. Визуально и плантографически (по И.М. Чижину и В.А. Яралов-Яралянцу) определяли состояние продольного и поперечного свода стопы. Обязательно оценивалась ось нижней конечности.

В диагностическом плане использовали прием пальпаторного определения уровня расположения крыльев подвздошных костей, а также передних и задних верхних остей. Мы, как и А.А. Барвинченко [5], пальпацию указанных образований начинаем сверху. Если при пальпации крылья подвздошных костей и передние верхние и задние верхние ости подвздошной кости находятся на одном уровне, то следует думать и о равной длине ног. В том случае, если с одной стороны пальпируемые точки будут расположены ниже или выше противоположной, то можно говорить об укорочении соответствующей конечности, что требует обязательного измерения как всей ноги, так и различных ее сегментов. А. П. Николаев [6] указывал, что у обследованных им людей отмечалась разная длина как нижней конечности в целом, так и бедра, и голени.

При наличии функциональной блокады в крестцово-подвздошном сочленении в положении лежа отмечается псевдоукорочение гомолатеральной ноги, хотя в положении сидя эта нога может казаться длиннее [7]. Для установления статики у взрослых людей А.А. Барвинченко рекомендует проводить взвешивание на двух напольных весах, при этом разница в весе более 5 кг на одну ногу свидетельствует о грубом нарушении осанки. Описанная им методика применена нами при обследовании всех детей и подростков с патологией крестцово-подвздошного сочленения, причем разница составила $1,67 \cdot 0,31$ кг.

В литературе описан ряд дифференциально-диагностических признаков, указывающих на наличие крестцово-подвздошного сдвига, в частности симптом Педалью (феномен «опережения» — цит. по R. Maigne [8]). I. Mennel [2] разработал ряд тестов, подтверждающих наличие заднего смещения в крестцово-подвздошном сочленении. Все тесты выполняются только в положении больного лежа [9].

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЛЕЧЕНИЯ

Нами [10] разработана методика комплексного восстановительного лечения больных с подвывихами в крестцово-подвздошном сочленении, заключающаяся в проведении мануальной терапии, массажа и лечебной физкультуры. Общая продолжительность лечения составляет 36 дней по 12 дней в одном цикле с 3-дневным перерывом между циклами. Дети младшего школьного возраста обладают большими пластическими возможностями, чем подростки, поэтому продолжительность и дозированность нагрузки у них устанавливается индивидуально. В зависимости от возраста ребенка и тяжести подвывиха одна процедура лечения продолжается от 45 до 90 минут. Все манипуляции и упражнения лечебной физкультуры выполняются только в положении пациента лежа на спине, животе или боку, а также на четвереньках. Накопленный нами клинический опыт свидетельствует, что не следует проводить восстановительное лечение сидя и в положении стоя.

При мануальной терапии по рекомендации профессора В. Н. Ананьева измерялись параметры биологически активных точек, характеризующих работу внутренних органов и позвоночного столба. Воздействие на биологически активные точки осуществлялось электрическим током с различной частотой и длительностью импульса. В процедуру мануальной терапии обязательно включали трак-

цию по оси позвоночника (индивидуально дозированное вытяжение за ноги), причем ее техника коррелировалась со степенью тяжести патологии крестцово-подвздошного сочленения. Путем укладки больных в положение по Волковичу в течение 15-20 минут и воздействия на биологически активные точки, а также методом обратной биологической связи с помощью разработанного нами метода достигали расслабления пояснично-подвздошной мышцы и снятия болевого синдрома.

Ни у одного из наблюдаемых нами детей и подростков мы не встретили осложнений лечения.

Выше мы отмечали, что дети и подростки не ограничиваются физической нагрузкой на школьных уроках физкультуры, а посещают различные специализированные спортивные секции. В этой связи не только на врачей, но и на преподавателей физкультуры общеобразовательных школ и тренеров ложится обязанность тщательного контроля за состоянием здоровья детей и подростков. Они должны знать, что причин возникновения поясничных болей много. В том случае, если ребенок или подросток при выполнении физических упражнений жалуется на боли в позвоночнике, особенно в поясничном его отделе, следует обязательно проконсультировать его с детским ортопедом на предмет наличия заболевания опорно-двигательного аппарата, в частности патологии в крестцово-подвздошных суставах.

ВЫВОДЫ

1. При наличии болей в области крестцово-подвздошного сочленения у детей и подростков следует думать о подвывихах в крестцово-подвздошных сочленениях.

2. Устранение диагностированного подвывиха в крестцово-подвздошных сочленениях достигается проведением курсов мануальной терапии с воздействием на биологически активные точки, массажем и лечебной физкультурой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Прокопьев Н.Я. Реабилитация детей с илео-сакральными подвывихами // Медицина и охрана здоровья-98: Международный симпозиум. Тюмень, 1998. С. 112.
2. Mennel J. Joint pain. — Little Brown, 1964. 236 s.
3. Levit K. Manuelle Therapie in Rahmen der medizinischen Rehabilitation. Leipzig, 1977. 416 s.
4. Sutter M. Ruecken-Kreuz — und Beinschmerzen bei functionell instabilen Becken // Ther. Umsch. 1977. Bd 34, N 6 S. 452 -457.
5. Барвинченко А.А. Атлас мануальной медицины. М.: Воениздат, 1992. 191 с.
6. Николаев А.П. Руководство по биомеханике в применении к ортопедии, травматологии и протезированию. Киев, 1947. 246 с.
7. Прокопьев Н.Я. Спортивная специализация у детей с подвывихами таза // Традиционные и нетрадиционные методы оздоровления детей: Тезисы 5 Международной научно-практической конференции 22-24 октября 1996. Ижевск, 1996. С. 308-309.
8. Maigne R. Wirbelsaulenbedingte Schmerzen und ihre Behandlungen durch Manipulation. Stuttgart, 1970. 350 s.
9. Dvorak I., Dvorak V. Manuelle Medizin. Diagnostik. — Georg Thieme Verlag Stuttgart, New York, 1988. 270 s.
10. Прокопьев Н. Я., Матаев С. И., Ананьев В. Н., Лесь Ю. И., Казаков В. А., Мкртымян А.М. Патология крестцово-подвздошного сочленения у детей младшего и среднего школьного возраста // Гений ортопедии. 1999. № 4. С. 60-62.