© Группа авторов, 1999

Патология крестцово-подвздошного сочленения у детей младшего и среднего школьного возраста

Н.Я. Прокопьев, С.И. Матаев, В.Н. Ананьев, Ю.И. Лесь, В.А. Казаков, А.М. Мкртумян

Pathology of sacroiliac articulation in children of primary school age

N.Ya. Prokopjev, S.I. Mataev, V.N. Ananjev, Yu.l. Les, V.A. Kazakov, A.M. Mkrtumjan

Научный центр профилактического и лечебного питания ТюмНЦ СО РАМН (директор - д.м.н. академик РАЕН профессор С.И. Матаев).

Тюменский государственный университет (ректор - д.философ.н. академик РАЕН профессор, заслуженный деятель науки РФ Г.Ф. Куцев).

Тюменская государственная медицинская академия (ректор - д.м.н. профессор Э.А. Кашуба).

В статье описана методика обследования 19 детей и подростков с патологией в крестцово-подвздошных суставах, а также результаты комплексного восстановительного лечения с использованием массажа, мануальной терапии, воздействия на биологически активные точки и лечебной физкультуры.

<u>Ключевые слова</u>: дети, крестцово-подвздошное сочленение, подвывихи, лечение.

The article describes the methods of examination of 19 teenagers having the pathology of sacroiliac articulation and results of combined rehabilitative administration including massage, manual therapy, biological active points activation and medicinal feasical culture.

Keywords: children, sacroiliac articulation, subluxations, treatment.

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

Появление болей в пояснично-крестцовом отделе позвоночного столба не всегда является результатом патологии собственно позвоночного столба. Важно, на наш взгляд, учитывать и взаимоотношение позвоночник - крестец, т.е. типы наклонов межпозвонкового диска $L_5 - S_1$ 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. Кроме того, возможна дополнительная нагрузка не только на эти два сочленения, но и на тазобедренные и коленные суставы. 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. Мы солидарны с мнением К. Levit [6], что это может носить рефлекторный характер в связи с вовлечением в патологический процесс поясничноподвздошной мышцы.

Крестцово-подвздошные суставы по своей форме напоминают ушную раковину человека и относятся к малоподвижным. М. Sutter [9] описал оси вращений в этих суставах, причем основной считает горизонтальную, проходящую на уровне S_{II} позвонка. По мнению К. Levit, движения в крестцово-подвздошных суставах осуществляется в виде вентрального и дорсального кивков.

В связи с ростом и развитием ребенка, а также возрастающими физическими нагрузками при занятиях различными видами спорта, увеличивается и нагрузка на крестцовоподвздошные суставы, что нередко сопровождается болевым синдромом. Клинический и антропометрический анализ особенностей морфофункционального обследования 269 детей г. Тюмени и с. Солобоево Исетского района Тюменской области показал, что 19 из них жаловались на боли в крестцово-подвздошных сочленениях. При этом сделано предположение,

что появление болевого синдрома связано с подвывихами в указанных сочленениях.

Цель настоящего исследования заключается в оценке морфо-функционального состояния крестцово-подвздошных сочленений у детей

младшего и среднего школьного возраста в связи с их занятиями физкультурой на обычных уроках в школе и в различных спортивных секциях, и устранении болевого синдрома.

МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Антропометрическое и клиническое обследование выполнено у 150 детей младшего и среднего школьного возраста Тюменской средней школы № 19, а также у 119 детей того же возраста с. Солобоево Исетского района.

Соматоскопическое и антропометрическое обследование проводилось в соответствии с разработанной в лаборатории анализа физического развития и питания детей Тюменского научного центра профилактического и лечебного питания ТЮМНЦ СО РАМН совместно с кафедрой медико-биологических основ физического воспитания Тюменского госуниверситета картой, включающей в себя и сведения о позвоночнике и тазе.

Обследование всегда проводилось в положении стоя и лежа. При внешнем осмотре в положении стоя обращалось особое внимание на позовую установку тела, на ось позвоночного столба и его физиологические изгибы, уровень надплечий, длину верхней и нижней конечностей, треугольники талии; уровень реберного края, крыльев подвздошных остей и больших вертелов, ромб Михаэлиса, уровень подъягодичных складок, отклонение от вертикальной оси межьягодичной складки. Визуально и плантографически определяли состояние продольного и поперечного свода стопы. Обязательно оценивалась ось нижней конечности.

Ниже приводим краткую методику обследования. 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 [1], пальпацию указанных образований начинаем сверху. Если при пальпации крылья подвздошных остей и передние верхние и задние верхние ости 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 [2] указывал, что у обследованных им людей встречалась 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 гомола-

теральной ноги, хотя в положении сидя эта нога может казаться длиннее [5].

Для установления статики у взрослых людей А.А. Барвинченко [1] рекомендует проводить взвешивание на двух напольных весах, при этом разница в весе более 5 кг на одну ногу свидетельствует о грубом нарушении осанки. Предложенная им методика была применена ко всем обследованным нами детям и подросткам с подозрением на патологию таза, причем разница составила 1,68±0,31 кг.

В литературе описан ряд дифференциальнодиагностических признаков, указывающих на наличие крестцово-подвздошного сдвига, в частности, симптом Педалью (феномен «опережения» - цит. по R. Maigne [7]). J. Mennel [8] разработал ряд тестов, подтверждающих наличие заднего смещения в крестцово-подвздошном сочленении. Все они выполняются в положении больного лежа. Следует отметить, что указанные тесты приемлемы только для взрослых людей и не используются у детей.

Нами [3, 4] разработана методика комплексного восстановительного лечения больных с подвывихами в крестцово-подвздошных сочленениях, включающая в себя обследование ребенка и подростка, проведение массажа, мануальной терапии и лечебной физкультуры. У ряда больных для снятия выраженного болевого синдрома использована кратковременная фармакотерапия. Обязательным условием лечения считали измерение параметров биологически активных точек, характеризующих как работу внутренних органов, так и позвоночного столба и таза. В зависимости от возраста, тяжести патологии и морфо-функционального состояния пациента одна процедура лечения продолжалась от 45 до 90 минут. Курс лечения состоял из 12 ежедневно проводимых процедур, а общая продолжительность лечения - 36 дней. Все упражнения лечебной физкультуры и мануальная терапия выполнялись только в положении лежа на спине, животе или боку, а также на «четвереньках». Никогда не следует осуществлять лечение в положении сидя или стоя. В процедуру мануальной терапии обязательно включали тракцию за нижние конечности, причем методика вытяжения соответствовала степени тяжести патологии крестцово-подвздошного сустава.

Всем больным снимали патологическое напряжение пояснично-подвздошной мышцы. С

Гений Ортопедии № 4, 1999 г.

этой целью больных на 15 -20 минут укладывали в положение по Волковичу и воздействовали на биологически активные точки. Методом обратной биологической связи с помощью разработанного нами метода достигали расслабления пояснично-подвздошной мышцы и снятия болевого синдрома. Мануальная терапия по показаниям сопровождалась воздействием на биологически активные точки электрическим током различной частоты, различной длительностью импульса и напряжения.

Ни у одного из наблюдаемых нами детей не

было осложнений при проводимом лечении. Снятие болевого синдрома отмечено у всех детей.

Таким образом, комплексное восстановительное лечение детей и подростков с патологией крестцово-подвздошных сочленений в виде подвывихов должна проводиться индивидуально с учетом возраста пациента и тяжести патологии. Предпочтение следует отдавать массажу и мануальной терапии с воздействием на биологически активные точки и лечебной физкультуре.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Барвинченко А. А. Атлас мануальной медицины. М.: Воениздат, 1992. 191 с.
- 2. Николаев А.П. Руководство по биомеханике в применении к ортопедии, травматологии и протезированию. Киев: Госмедиздат УССР, 1947. 315с.
- 3. 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.
- 4. Прокопьев Н.Я. Реабилитация детей с илео-сакральными подвывихами // Международный симпозиум "Медицина и охрана здоровья-98": Тез. докл. Тюмень, 1998. -С. 112.
- 5. Dvorak 1., Dvorak V. Manuelle Medizine. Diagnostik. Stuttgart, Nev York: Georg Thieme Verlag. 1988.
- 6. Levit K. Manuelle Therapie in Rahmen der medizinischen Rehabilitation. Leipzig, 1977.
- 7. Maigne R. Wirbelsaulenbedingte Schmerzen und ihre Behandlungen durch Manipulation. Stuttgart, 1970. 350 s.
- 8. Mennel J. Joint pain. Little Brown, 1964.
- 9. Sutter M. Ruecken-Kreuz-und Beinschmerzen bei funktionell instabilen Becken // Ther. Urmsch. 1977. Bd. 34, № 6. S.452-457

Рукопись поступила 26.07.99.

Вышли из печати



Шевцов В.И., Макушин В.Д., Аранович А.М., Чегуров О.К.

Хирургическое лечение врожденных аномалий развития берцовых костей

Курган, 1998 г. – 323 с., табл. 15, ил. 209, библиогр. назв. 201

Монография посвящена проблеме лечения детей с врождённой эктромелией берцовых костей. В книге обобщён опыт лечения больных с применением методик чрескостного остеосинтеза аппаратом Илизарова в различных его рациональных компоновках. Приведены основы биомеханического моделирования остеосинтеза при некоторых клинических ситуациях. Описываются уникальные, не имеющие аналогов в мировой медицине, тактико-технологические принципы реконструкции берцовых костей, повышающие опороспособность и функциональные возможности нижней конечности. Приведённые технические сведения помогут хирургу принимать оптимальные решения в реабилитации пациентов и подготовке конечности к рациональному протезированию. Анализ возможных технологических ошибок и связанных с ними лечебных осложнений имеет важное значение для практикующего врача.

Представленные в книге исследования дают возможность клиницисту представить тяжесть развивающихся при пороке вторичных функциональных и анатомических расстройств.

Приведённые результаты лечения по методикам Российского научного центра «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова дают возможность оценить их эффективность в сравнении с традиционными хирургическими подходами в решении данной проблемы.

Книга иллюстрирована схемами остеосинтеза, клиническими примерами, способствующими усвоению представленного материала.

Монография рассчитана на широкий круг хирургов, ортопедов и педиатров.