

УДК 616.718.1.4-007.17-053.3

© М.С.Каменских, В.Д.Шарпарь, Н.С.Стрелков, А.В.Ислентьев, О.А.Неганов

Особенности клинической картины дисплазии тазобедренных суставов в периоде новорожденности в зависимости от гестационного срока

М.С.КАМЕНСКИХ, В.Д.ШАРПАРЬ, Н.С.СТРЕЛКОВ, А.В.ИСЛЕНТЬЕВ, О.А.НЕГАНОВ

Features of clinical presentation of congenita dislocation of thigh in the period of new-bornness depending on a gestational term

M.S.KAMENSKIH, V.D.SHARPAR, N.S.STRELKOV, A.V.ISLENTIEV, O.A.NEGANOV

Ижевская государственная медицинская академия

Изучению проблемы ДТБС (ДТБС) у доношенных детей посвящено много исследований [3, 7, 8, 9, 11].

Проблема становится еще актуальнее у недоношенных детей. По данным некоторых авторов [11], преобладание недоношенных детей с клиническими проявлениями ДТБС (8,9%) обусловлено их более ранним появлением на свет и морфо-функциональной незрелостью. При проведении профилактических осмотров на первом году жизни к ортопеду попадают в основном доношенные дети, не нуждающиеся в стационарном лечении в отличие от большинства недоношенных детей. Учитывая, что ДТБС относится к «скрытым» порокам развития, то чаще всего такую патологию неонатологи, педиатры или детские хирурги у недоношенных детей в условиях педиатрического стационара не выявляют, что приводит к упущению оптимальных сроков начала лечения.

По литературным данным, своевременно начатое лечение ДТБС у детей дает до 90-95% отличных анатомических и функциональных результатов [10, 12]. Но выявляемость ДТБС в настоящее время остается низкой – от 29,3 до 40% [4, 6]. По данным других авторов, этот диагноз поставлен в роддоме у 10,7% пациентов, при первичном осмотре ортопедом в возрасте 1 мес. – у 8,5% детей. Поздно диагностированный врожденный вывих бедра (в возрасте старше 6 месяцев) наблюдался у 54,1% пациентов [7]. Сохраняется достаточно высокая частота поздно диагностированных случаев. По одним данным, из всех выявленных ДТБС диагностируются поздно 2,4% случаев [13], по другим – от 40 [14] до 54,1% [7].

Отклонения от нормы со стороны опорно-двигательного аппарата у маленьких детей легче поддаются коррекции. Анатомо-функциональное восстановление происходит у них быстрее и полнее, чем у детей старшего возраста [2]. Приведенные данные обуславливают необходимость ранней диагностики ДТБС, так как поздняя диагностика приводит к увеличению сроков лечения, ухудшению результатов и в итоге к инвалидизации.

Цель работы: усовершенствовать методику ранней диагностики ДТБС у недоношенных детей, определив наиболее достоверные клинические признаки.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 132 ребенка. Все дети были разделены на 2 группы: группу наблюдения и контрольную. В группу наблюдения включены 64 ребенка в возрасте от 10 дней до 3 месяцев, родившиеся в срок с 29 по 37 недели беременности и массой тела не менее 1000 г. В контрольную группу включены 68 доношенных детей в возрасте от 10 дней до 3 месяцев. Обследование детей группы наблюдения и контрольной группы, а также, при необходимости, ортопедическое лечение, проводили на базе травматолого – ортопедического отделения БУЗ УР «РДКБ МЗ УР».

В группе наблюдения девочек было 44 (64,7%), мальчиков – 20 (35,3%). В зависимости от степени недоношенности дети группы наблюдения были разделены следующим образом: I степень недоношенности – 20 (31,25%) человек, II и III степень недоношенности – по 16 (25%), 12 (18,75%) детей группы наблюдения родились с IV степенью недоношенности. Распределение детей по возрасту: до 4 недель – 16 (25%) человек, от 5 до 10 недель – 36 (56,25%), 12 недель – 12 (18,75%).

Распределение детей по полу в контрольной группе было следующим: девочек – 43 (63,2%), мальчиков – 25 (37,8%). По возрасту дети были распределены следующим образом: в возрасте до 4 недель – 17 (26,3%), от 5 до 10 недель – 21 (31,5%), в возрасте 12 недель – 30 (42,2%) .

Клинический осмотр и ультразвуковое исследование (УЗИ) тазобедренных суставов (ТБС) по методике Р. Графа проводили в отделении патологии новорожденных БУЗ УР «РДКБ МЗ УР» в возрасте от 10 дней до 1 месяца.

Клинические критерии, выявляемые при осмотре детей в периоде новорожденности: симптом со-скальзывания; Barlow – тест; ограничение разведения бедер; асимметрия продольных осей бедер; западение мягких тканей в области скарповского треугольника;

асимметрия ягодичных и ягодично–бедренных складок; относительное укорочение нижней конечности; избыточная наружная ротация.

УЗИ проводили на ультразвуковом сканере Acuson X 300 фирмы «Siemens». Использовали мультисигментные датчики с диапазоном частот 5–10 МГц.

Результаты, полученные при УЗИ ТБС, оценивали по сонографическим критериям развития тазобедренных суставов [7].

Результаты и их обсуждение

Клинические симптомы ДТБС возникают вследствие изменений анатомических соотношений между костями, образующих сустав, и изменений функции мышц, адаптирующихся к новым условиям [7].

В группе наблюдения асимметрия кожных складок выявлена в 62,5% случаев, симптом Маркса–Ортолани – 18,75%, ограничение разведения бедер – 31,25%, асимметрия продольных осей бедер 6,25%, избыточная внутренняя ротация – 18,75%, гипермобильность в ТБС – 50%, симптом «хруста» или, так называемый, феномен «dry hip click» [1] – 25%, отсутствие клинических симптомов – 6,25%.

При проведении клинического осмотра пациентов контрольной группы были выявлены следующие симптомы: асимметрия ягодичных и ягодично–бедренных складок (90% детей), ограничение разведения бедер (55%), симптом Маркса–Ортолани (30%), асимметрия продольных осей бедер (20%), избыточная внутренняя ротация (25%), гипермобильность в ТБС (5%), симптом «dry hip click» определен (10%).

По данным УЗИ внутри каждой группы выявлены дети с тремя различными типами ТБС: здоровые ТБС, физиологически незрелые суставы и диспластичные тазобедренные суставы. В группе наблюдения у 27 (42,2%) детей выявлены здоровые ТБС, у 24 (37,5%) – физиологически незрелые ТБС, у 13 (20,3%) выявлена ДТБС. В контрольной группе (доношенные дети) у 30 (44,1%) детей патологии ТБС не обнаружено, у 13 (19,1%) детей выявлена физиологическая незрелость ТБС и у 25 (36,8%) детей ТБС имелись признаки дисплазии различной степени тяжести (предвывих, подвывих или вывих).

Изучена клиническая симптоматика в зависимости от типа ТБС (табл. 1, 2).

Таблица 1

Частота встречаемости клинических симптомов у детей группы наблюдения в зависимости от типа ТБС

Клинический симптом	Группы детей в зависимости от типа ТБС (по УЗИ) (n = 64)		
	Здоровые суставы (%)	Физиологически незрелые суставы (%)	ДТБС (%)
Асимметрия кожных складок	44,7	59,5	83,3
Симптом «Маркса-Ортолани»	-	-	50
Ограничение разведения бедер	42,8	48,6	-
Асимметрия продольных осей бедер	-	-	66,7
Избыточная внутренняя ротация	-	42,8	83,3
Гипермобильность в ТБС	42,8	48,6	94
Симптом «dry hip click»	57,1	24,3	-
Нет клинической симптоматики	14,4	-	-

Таблица 2

Частота встречаемости клинических симптомов у детей контрольной группы в зависимости от типа ТБС

Клинический симптом	Группы детей в зависимости от типа ТБС (по УЗИ) (n = 68)		
	Здоровые суставы (%)	Физиологически незрелые суставы (%)	ДТБС (%)
Асимметрия кожных складок	77,7	75	85,7
Симптом «Маркса-Ортолани»	-	-	85,7
Ограничение разведения бедер	22,3	50	71,4
Асимметрия продольных осей бедер	-	-	57,1
Избыточная внутренняя ротация	-	25	57,1
Гипермобильность в ТБС	-	-	14,2
Симптом «dry hip click»	21	-	-
Нет клинической симптоматики	22,3	-	-

Асимметрия бедренных складок в наших исследованиях выявлена у недоношенных детей в 44,7% случаев, в группе доношенных детей – у 77,7%, при этом все дети имели нормально развитые ТБС (по результатам УЗИ).

Ограничение разведения бедер у детей обеих групп с нормально развитыми ТБС выявлено в 42,8% у недоношенных детей, в 22,3% случаев у доношенных детей. Выявление данного симптома у ортопедически здоровых детей, по-видимому, связано с усилением тонуса приводящих мышц бедер на фоне различных сопутствующих изменений ЦНС.

Привлекает внимание симптом гипермобильности ТБС, который выявлен среди здоровых детей только в группе наблюдения (42,8%).

У 57,1% детей в группе наблюдения и у 21% контрольной группы (с нормальными суставами) выявлен феномен «dry hip click» [1, 5], характеризующийся ощущением «хруста».

Отсутствие клинической симптоматики в группе наблюдения выявлено у 14,4% здоровых детей, в контрольной группе – у 22,3% детей с неизменными ТБС.

У детей с физиологически незрелыми ТБС в контрольной группе выявлены 3 симптома: асимметрия кожных складок (75%), ограничение разведения бедер (50%) и избыточная внутренняя ротация (25%). Аналогичные симптомы в большинстве случаев выявлены у детей группы наблюдения. Также, почти у половины детей (48,6%) выявлена гипермобильность в ТБС, что связано со снижением общего мышечного тонуса и его местным проявлением в мышцах области ТБС. Симптом «dry hip click» выявлен у 24,3% детей с физиологически незрелыми суставами в группе наблюдения.

У детей обеих групп с ДТБС выявлены симптомы, ранее не диагностированные у детей с неизменными ТБС и с физиологически незрелыми суставами. Симптом Маркса–Ортолани у недоношенных детей выявлен в 50% случаев, тогда как у доношенных детей этот симптом встречался в 85,7%. Такой симптом как асимметрия продольных осей бедер у недоношенных детей составил 66,7%, в группе доношенных детей – 57,1%. Ограничение отведения бедер в группе недоношенных детей с ДТБС выявлено не было, в контрольной группе этот симптом наблюдался у 71,4% с ДТБС.

Однако, гипермобильность в ТБС вследствие общей мышечной гипотонии выявлена у 94% недоношенных детей с ДТБС.

Список литературы

1. Баиндурашвили А.Г., Чухраева И.Ю. Ультразвуковое исследование тазобедренных суставов в структуре ортопедического скрининга новорожденных (обзор литературы). Травматология и ортопедия России. 2010; 3: 57: 171-178.
2. Бикмеев Р.Р., Батришин И.Т. Совершенствование специализированной помощи детям с патологией опорно-двигательного аппарата. Сборник материалов XII



Рис. 1. Выраженная мышечная гипотония у ребенка с глубокой степенью недоношенности.

Симптом гипермобильности в ТБС является местным проявлением общей гипотонии скелетной мускулатуры, которая, в свою очередь, возникает как ответ на незрелость или является следствием патологических процессов в ЦНС (гипоксическое поражение, перивентрикулярная лейкомаляция, кистозные изменения мозговой ткани и т.д.). Данные состояния наиболее часто встречаются у недоношенных детей и степень этих патологических изменений тем больше, чем глубже степень недоношенности.

Несмотря на то, что в обеих исследуемых группах были дети с нормально развитыми ТБС, отсутствие клинических симптомов наблюдали только у 6,25% недоношенных детей и у 10% детей, родившихся доношенными.

Выводы

1. Асимметрия кожных складок, ограничение отведения бедер, гипермобильность в ТБС, избыточная внутренняя ротация не имеют высокой диагностической ценности как самостоятельные симптомы ДТБС.
2. Наиболее диагностически достоверными клиническими симптомами являются – симптом «щелчка», асимметрия продольных осей бедер.
3. Учитывая многообразие клинических симптомов ДТБС у детей в периоде новорожденности, диагностическую программу ДТБС у необходимо дополнять ультразвуковой сонографией.

Конгресса педиатров России «Актуальные проблемы педиатрии». Москва. 2008; 43-44.

3. Виленский В.Я. Диагностика и функциональное лечение врожденного вывиха бедра. М.: Медицина. 1971; 162.
4. Горджеладзе Ю.М., Николаева Л.А., Леванова И.В. Клинико-инструментальная диагностика и этапное лечение новорожденных с нарушениями формирования

- тазобедренного сустава. Хирургическая коррекция и восстановительное лечение повреждений и заболеваний опорно-двигательного аппарата у детей. СПб. 1996; 2: 170-172.
5. Граф Р., Чаунер К., Франка П., Лерхера К. Сонография тазобедренных суставов новорожденных. Диагностические и терапевтические аспекты: руководство. Томск: изд-во Томского университета. 2005; 194.
 6. Камоско М.М. Достижения и перспективы реконструктивно – восстановительной хирургии диспластического тазобедренного сустава. Оптимальные технологии диагностики и лечения в детской травматологии и ортопедии, ошибки и осложнения. Материалы симпозиума детских травматологов-ортопедов России. Волгоград, 17 – 19 сентября 2003 г. СПб. 2003; 255-258.
 7. Малахов О.А., Кралина С.Э. Врожденный вывих бедра (клиническая картина, диагностика, консервативное лечение). М.: ОАО Издательство «Медицина». 2006; 128.
 8. Малахов О.А., Цыкунов В.Д., Шарпарь В.Д. Нарушения развития тазобедренного сустава (клиника, диагностика, лечение). Монография. Ижевск: ГОУВПО «Удмуртский государственный университет». 2005; 308.
 9. Отто Барта Врожденный вывих бедра и его раннее консервативное лечение. Будапешт: издательство Академии наук Венгрии. 1972; 215.
 10. Поздникин Ю.И., Камоско М.М., Волошин С.Ю. Диагностика, клиника, лечение, реабилитация, осложнения. Пособие для врачей. СПб. 2004; 16.
 11. Тарасов А.Н. Структура патологии опорно-двигательной системы в раннем грудном возрасте. Актуальные проблемы детской травматологии и ортопедии: материалы научно-практической конференции детских травматологов-ортопедов России с международным участием. Екатеринбург. 2007; 41-42.
 12. Янакова О.М. Ультрасонографическая диагностика дисплазии тазобедренного сустава, врожденного вывиха бедра у детей первого года жизни. Автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб. 1994; 16.
 13. Chan A. Late diagnosis of congenital dislocation of the hip and presence of a screening programme: South Australian population-based study. Lancet. 1999; 354: 9189: 1514-1517.
 14. Chang C.H. Incidence of surgery in developmental dysplasia of the hip in Taiwan. J. Formos Med. Assoc. 2007; 106: 6: 462-466.

Поступила 13.07.2012 г.

Информация об авторах

1. Каменских Максим Сергеевич – зав. травматолого–ортопедическим отделением Республиканской детской клинической больницы, заочный аспирант кафедры хирургических болезней детского возраста Ижевской государственной медицинской академии; e-mail: kamenskih_max@mail.ru
2. Стрелков Николай Сергеевич – д.м.н., проф., ректор Ижевской государственной медицинской академии, зав. кафедрой хирургических болезней детского возраста; e-mail: dethir@igma.udm.ru
3. Шарпарь Владимир Дмитриевич – д.м.н., проф., зав. кафедрой травматологии и ортопедии с курсом военно-полевой хирургии Ижевской государственной медицинской академии; e-mail: doto.izhevsk@mail.ru
4. Ислентьев Алексей Владимирович – врач травматолого–ортопедической поликлиники Детской городской клинической больницы №2; e-mail: a_islentieff@mail.ru
5. Неганов Олег Алексеевич – врач травматолого–ортопедического отделения Республиканской детской клинической больницы ; e-mail: a_islentieff@mail.ru