

## ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА КРИВОШЕИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Л.Ю. Ходжаева, С.Б. Ходжаева

*Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования  
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию РФ,  
и.о. ректора – д.м.н. О.Г. Хурцилава  
Санкт-Петербург*

Целью исследования явилось изучение частоты кривошеи и информативности ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике данной патологии у детей первого года жизни. Проведено сплошное обследование 1000 новорожденных детей, из них у 115 были обнаружены клинические признаки кривошеи. Примененные методики диагностики, которые включают в себя клиническое исследование, осмотр неврологом и ультразвуковое исследование позволило разделить пациентов с кривошеей на группы и выявить частоту данной патологии у новорожденных. Использование клинического и ультразвукового методов исследования позволяет определить форму кривошеи и назначить адекватное раннее лечение.

**Ключевые слова:** кривошея, дифференциальная диагностика, ультразвуковое исследование, новорожденные.

## DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF TORTICOLLIS IN CHILDREN OF THE FIRST YEAR OF LIFE

L.Y. Khodzhaeva, S.B. Khodzhaeva

The objective of the investigation involves study of the rate of torticollis and the informative value of ultrasonic examination for differential diagnosis of torticollis in children of the first year of life. Screening of 1000 newborn infants was performed, in 115 of whom clinical signs of torticollis were revealed. The used techniques of diagnostics that included clinical examination, examination by neurologist, and the ultrasonic study made it possible to divide the torticollis patients into groups and to reveal the rate of this condition in newborn infants. It was concluded that use of the clinical, ultrasonic techniques of examination enables one to identify the form of torticollis and to prescribe adequate early therapy.

**Key words:** torticollis, differential diagnosis, ultrasonic examination, newborn infants.

### Введение

Кривошея – одно из распространенных заболеваний опорно-двигательной системы у детей [2, 5, 9, 17]. На сегодняшний день термин «кривошея» объединяет целый ряд патологических состояний, которые проявляются порочным положением головы и ограничением движений в шейном отделе позвоночника. Относительно мономорфная клиническая картина кривошеи при полиэтиологичной природе дает основание многим авторам считать ее внешним проявлением, симптомом или синдромом различных врожденных и приобретенных заболеваний опорно-двигательной системы [2, 5, 6, 12, 20, 23]. Диагностика и дифференциальная диагностика кривошеи у новорожденных и детей первого года жизни считается одной из трудных проблем ортопедии детского возраста [4, 6, 8, 11, 24]. Следует отметить, что целенаправленных и системных научных работ, посвященных ранней и диф-

ференциальной диагностике кривошеи у детей грудного возраста не так много. При этом частным вопросам этиопатогенеза, клинической картине и лечению наиболее распространенных форм кривошеи (врожденная мышечная кривошея, костная кривошея) посвящено достаточно много публикаций [3, 10, 13, 18]. Опираясь на отечественную и зарубежную литературу, можно сказать, что на сегодняшний день отсутствует единство взглядов на этиологию и патогенез даже такой распространенной формы, как врожденная мышечная кривошея.

Анализ отечественной литературы показал, что диагностика кривошеи у младенцев ограничивается клиническим осмотром, реже – рентгенологическим исследованием. Наиболее часто детям первого года жизни ставят диагноз «установочная кривошея» [4, 15, 16]. Опираясь на анатомические особенности шеи, можно сделать вывод, что к порочному положению

головы и шеи могут приводить патологические изменения в шейном отделе позвоночного столба, мышцах, кровеносных тканях, а также различные варианты нарушения функций нервной системы. Изучение зарубежной литературы свидетельствует о целесообразности применения ультразвукового исследования для ранней и дифференциальной диагностики кривошеи у новорожденных и детей первого года жизни [17, 19, 20, 22].

Одним из современных и перспективных инструментальных методов исследования считается ультразвуковая диагностика. Высокая разрешающая способность современных ультразвуковых аппаратов позволяет выявлять изменения отдельных пучков мышечных волокон и сухожилий, заподозрить аномалии или повреждения шейного отдела позвоночного столба. Так, исследование, проведенное J.C.Y. Cheng, показало высокую информативность УЗИ для диагностики патологии шейного отдела позвоночника [20].

**Цель исследования** – изучить частоту кривошеи и информативность ультразвукового исследования в дифференциальной диагностике данной патологии у детей первого года жизни.

### Материал и методы

С целью выявления частоты и форм кривошеи мы провели сплошное обследование 1000 новорожденных детей. Из них у 115 младенцев имели место клинические признаки кривошеи. Критериями отбора были наличие стандартного протокола первичного осмотра ортопедом, неврологом и проведенное ультразвуковое исследование шейного отдела позвоночника, грудино-ключично-сосцевидных мышц (ГКСМ) и головного мозга. Количество мальчиков (68 или 59,13%) с клиническими проявлениями кривошеи преобладало над количеством девочек (47 или 40,87%).

С целью уточнения формы кривошеи было проведено клиническое исследование, включающее субъективные и объективные данные. Изучался семейный анамнез, течение беременности и родов. В исследование были включены только доношенные дети. Оценивали симметричность положения головы ребенка, активную и пассивную подвижность шейного отдела позвоночника. Неврологический метод исследования включал в себя общий осмотр младенца, оценивались функция черепно-мозговых нервов, мышечный тонус, рефлексы новорожденных.

Проводилось ультразвуковое исследование шейного отдела позвоночника, грудино-ключично-сосцевидных мышц и головного мозга

аппаратом SonoScape SSI 5000. Обращалось внимание на наличие изменений в грудино-ключично-сосцевидной мышце, аномалий развития и нарушение соотношения позвонков.

Рентгенологическое исследование шейного отдела позвоночника производилось по строгим показаниям при подозрении на повреждение в шейном отделе позвоночника.

### Результаты и обсуждение

Изучено течение беременности у всех 115 матерей. При сборе анамнеза выявлено, что у 54 (47%) женщин было патологическое течение беременности: тяжелая форма токсикоза 14 (26%), нахождение в стационаре по поводу угрожающего выкидыша 13 (24%), инфекционные заболевания в первые 3 месяца 10 (18,5%). Беременность, протекавшая с нефропатией, имела место у 7 (13%), перенесли травму во время беременности 4 (7,5%), прочие заболевания наблюдались у 6 (11%) матерей.

В результате изучения течения родов установлено, что в головном предлежании родились 92 младенца, а в тазово-ягодичном 23 ребенка. Из 115 наблюдений:

- роды протекали физиологично в 35 (30,4%) случаях;
- экстренное кесарево сечение – 13 (11,3%);
- длительные роды со стимуляцией – 11 (9,5%);
- обвитие пуповиной шеи – 9 (7,8%);
- тракция руками акушера за голову ребенка – 9 (7,8%);
- применение вакуум-аппарата – 8 (6,9%);
- асфиксия в родах – 7 (6%);
- применение бинта Вербова – 7 (6%);
- быстрые роды – 6 (5,2%);
- плановое кесарево сечение – 6 (5,2%);
- из двойни – 2 (1,7%);
- наложение щипцов – 2 (1,7%).

Из вышесказанного следует, что роды с осложнением протекали у 74 рожениц из 115, то есть в 64,3% случаев.

Сопоставление полученных данных анамнеза, клинического, ультразвукового и рентгенологического методов исследования позволило нам разделить детей с признаками кривошеи на 7 групп.

1. Идиопатическая форма кривошеи выявлена у 53 (46%) детей. В анамнезе у 13 рожениц было патологическое течение беременности, 2 ребенка из двойни. В 40% случаев роды протекали с осложнениями. Клиническая картина характеризовалась наличием легкого нефиксированного наклона головы ребенка в одну сторону с ротацией в противоположную. При пальпации выявлено незначительное напря-

жение грудино-ключично-сосцевидной мышцы с одной стороны без укорочения и утолщения, движения в шейном отделе позвоночника не ограничены. При неврологическом осмотре у 40 (75%) детей имелись нарушения ЦНС в виде перинатальной энцефалопатии, сегментарной недостаточности шейного отдела позвоночника. При ультразвуковом исследовании головного мозга определены постгипоксические изменения (незначительное расширение ликворосодержащих пространств). УЗИ шейного отдела позвоночника, ГКСМ в пределах возрастной нормы.

2. Нейрогенная кривошея вследствие дистонического синдрома была диагностирована у 31 (27%) ребенка. В анамнезе у 25 рожениц было патологическое течение беременности, у 17 матерей роды протекали с осложнениями. Клиническая картина данной формы кривошеи характеризовалась повышением мышечного тонуса верхнего плечевого пояса с переходом на шейный отдел позвоночника с одной стороны и уменьшением – с другой. Движения в шейном отделе не ограничены. При неврологическом осмотре установлен диагноз: синдром мышечной дистонии. По данным УЗИ, шейный отдел позвоночника, ГКСМ и головной мозг в пределах возрастной нормы.

3. Мышечная форма кривошеи с увеличением и утолщением ГКСМ отмечена у 18 (15,6%) детей. В анамнезе у 9 рожениц было патологическое течение беременности. В 5 случаях роды протекали с осложнением. При клиническом исследовании наблюдался значительный наклон головы в пораженную сторону и ротация в противоположную, ограничение движений в шейном отделе позвоночника. При пальпации грудино-ключично-сосцевидной мышцы выявлено ее укорочение и уплотнение. При неврологическом осмотре нарушений функции нервной системы не установлено. Ультразвуковой метод позволил выявить увеличение и уплотнение мышечной массы ГКСМ на стороне поражения и ее дистрофические изменения. При дальнейшем наблюдении все клинические признаки врожденной мышечной кривошеи усугублялись.

4. Кривошея, обусловленная ротационным подвывихом в атлanto-аксиальном сочленении, была обнаружена у 6 (5,2%) пациентов. В анамнезе у 2 рожениц было патологическое течение беременности, а у 4 роды протекали с осложнениями. При клиническом исследовании наблюдался наклон головы в одну сторону с фиксированной ротацией в противоположную. Движения в шейном отделе позвоночника были ограниченные и болезненные, особенно

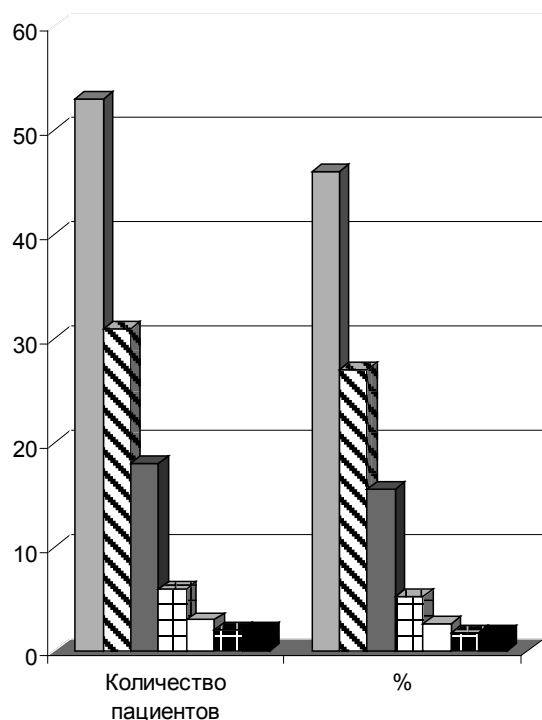
поворот головы в противоположную сторону. При неврологическом осмотре определена повышенная нервно-рефлекторная возбудимость. При ультразвуковом исследовании были выявлены ротационные подвывихи в атлanto-аксиальном сочленении.

5. Травматическая костно-суставная кривошея диагностирована у 3 (2,6%) пациентов. В анамнезе у 2 рожениц было патологическое течение беременности. Во всех 3 случаях были осложненные роды. При клиническом исследовании выявлено резкое ограничение движений в шейном отделе позвоночника, напряжение шейно-затылочных мышц. На пальпацию этой области ребенок реагировал болезненным криком. Дети плохо брали материнскую грудь и неактивно сосали. Характерная клиническая картина развивалась сразу после рождения. При неврологическом исследовании были зафиксированы бульбарный синдром и явления пирамидной недостаточности. На рентгенограммах шейного отдела позвоночника, выполненных в стандартных проекциях, был зафиксирован перелом боковой массы атланта.

6. Врожденная костная форма кривошеи обнаружена у 2 (1,7%) пациентов. В анамнезе у 2 рожениц была тяжелая форма токсикоза и угроза выкидыша в первом триместре беременности. Роды протекали без осложнений. При клиническом осмотре выявлены короткая шея, низкий рост волос, боковой наклон головы. При ультразвуковом исследовании были обнаружены признаки аномалии развития шейного отдела позвоночника. При рентгенологическом исследовании, проведенном в трехмесячном возрасте, выявлен синостоз первых трех позвонков шейного отдела позвоночника (С1-С2-С3). Детям был поставлен диагноз: болезнь Клиппель – Фейля.

7. Кривошея как проявление паралитического косоглазия диагностирована у 2 детей. В анамнезе у 1 роженицы было патологическое течение беременности. Роды протекали без осложнений. При клиническом осмотре были выявлены легкий наклон головы в одну сторону и ротация в противоположную. Активные и пассивные движения в шейном отделе позвоночника не нарушены. Пальпация шейного отдела позвоночника и кивательных мышц каких-либо изменений не выявила. При осмотре офтальмологом и неврологом основной ведущей причиной, обуславливающей порочное положение головы, явилось ограничение или отсутствие движений глазодвигательных мышц.

На рисунке 1 отражена частота встречаемости различных видов кривошеи.



- Идиопатическая форма кривошеи без утолщения и укорочения ГКСМ
- ▨ Нейрогенная кривошея вследствие дистонического синдрома
- Мышечная кривошея с утолщением и укорочением ГКСМ
- ▤ Кривошея, обусловленная подвывихом в сегменте С1-С2
- Травматическая костно-суставная кривошея
- ▣ Кривошея вследствие косоглазия
- Костная форма

**Рис. 1.** Частота встречаемости вариантов кривошеи у новорожденных

**Клинический пример.**

Пациентка Д. была осмотрена в роддоме на 7-е сутки жизни (рис. 2). Из анамнеза известно, что беременность протекала без особенностей. Из-за слабой родовой деятельности роженице сделали экстренное кесарево сечение. При клиническом исследовании выявлены: фиксированный наклон головы вправо с ротацией влево, высокое стояние правого плеча, уплощение затылка справа. Неврологический осмотр нарушений функции со стороны нервной системы не выявил. При пальпации правая грудино-ключично-сосцевидная мышца увеличена в объеме и укорочена. При ультразвуковом исследовании выявлено увеличение мышечной массы и дегенеративно-дистрофические изменения (рис. 3). Пациентке была назначена иммобилиза-

ция шеи воротником Шанца, массаж с акцентом на воротниковую зону № 15, мануальная терапия (кранио-вертебральная), электрофорез на шейный отдел позвоночника с лидазой. Через 2 месяца при осмотре положение головы ребенка в физиологическом положении (по средней линии), движения в шейном отделе в полном объеме, при пальпации правая ГКСМ уменьшилась в объеме. Через месяц на контрольном УЗИ шейного отдела патологии не обнаружено.



**Рис. 2.** Внешний вид пациентки Д.



**Рис. 3.** Ультразвуковое исследование грудино-ключично-сосцевидных мышц

Проведенное нами исследование показало, что частота кривошеи составляет 1000 на 115 новорожденных. Наиболее часто встречается идиопатическая кривошея. Этот вид имеет наиболее благоприятный прогноз. На втором месте по частоте – нейрогенная форма кривошеи, на третьем – мышечная кривошея, протекающая с утолщением и укорочением ГКСМ.

Реже встречается кривошея, обусловленная подвывихом в сегменте С1-С2. Наиболее редко встречающимися формами кривошеи являются травматическая, костная и кривошея как проявление паралитического косоглазия.

## Выводы

Кривошея у новорожденных является распространенной патологией опорно-двигательной системы. Использование клинического и ультразвукового методов исследования позволяет определить форму кривошеи и назначить адекватное раннее лечение.

## Литература

- Андрианов, В.Л. Заболевания и повреждения позвоночника у детей и подростков / В.Л. Андрианов, Г.А. Баиров, В.И. Садофьева, Р.Э. Райе. — Л.: Медицина, 1985. — 256 с.
- Башкинова, Р.Ф. Врожденная мышечная кривошея: вопросы патогенеза, клиники и лечения : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.22 / Башкинова Римма Федоровна ; НИИ травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. — М., 1974. — 25 с.
- Веселовский, Ю.А. Врожденная мышечная кривошея вследствие аплазии кивательной мышцы / Ю.А. Веселовский // Ортопедия, травматология. — 1981. — №1. — С. 51–52.
- Губин, А.В. Подвывих С1–С2 — миф или реальность в генезе острой кривошеи у детей / А.В. Губин, Э.В. Ульрих, А.Н. Ялфимов, А.И. Тащилкин // Хирургия позвоночника. — 2008. — № 4. — С. 8–12.
- Зацепин, С.Т. Врожденная мышечная кривошея / С.Т. Зацепин. — М.: Медицина, 1969. — 112 с.
- Ким, Е.Т. Ранняя диагностика и консервативные методы лечения врожденной мышечной кривошеи у детей / Е.Т. Ким, А.К. Карабеков, А.М. Черноусова, Х.В. Касымжанова // Вопросы детской травматологии : межвузовский сб. науч. работ. — Алма-Ата, 1989. — С. 86–90.
- Миндубаева, Л.Ж. Спастическая кривошея : клинические и нейрофизиологические аспекты, патогенез, лечение : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.13 / Миндубаева Лилия Жамилевна; Казанская ГМА. — Казань, 1999. — 23 с.
- Особенности рентгенологического исследования новорожденных с родовой спинальной травмой : метод, рекомендации / сост. Е.Д. Фастыковская, Ю.В. Назинкина. — Новокузнецк, 1984. — 19 с.
- Пономарева, Г. А. Кривошея у новорожденных и детей младшего возраста (Клинико-анатомическое исследование : автореф. дис. канд. мед. наук : 14.00.22 / Пономарева Галина Анатольевна ; Тюменская ГМА. — Курган, 1996. — 24 с.
- Ратнер, А.Ю. О некоторых неврологических аспектах кривошеи у детей / А.Ю. Ратнер, Т.Г. Молотилова, Л.П. Солдатов // Педиатрия. — 1974. — № 9. — С. 55–57.
- Рентгенологическая анатомия и рентгенологическая диагностика шейного отдела позвоночника у новорожденных в норме и при интранатальных повреждениях : метод. рекомендации / сост. О.М. Юхнова [и др.] — М., 1994. — 20 с.
- Собкович, О.А. Лечение врожденной мышечной кривошеи у детей : дис. ... канд. мед. наук : 14.00.35 / Собкович Олег Алексеевич. — Л., 1989. — 180 с.
- Тогидный, А.А. Диагностика и лечение синдрома кривошеи у детей : автореф. дис. ... канд. мед. наук : 14.00.35 / Тогидный Александр Алексеевич; Воронежская ГМА. — СПб., 2001. — 22 с.
- Тополян, Н.А. К вопросу о правомочности диагноза у детей — травматическая кривошея / Н.А. Тополян // Актуальные проблемы диагностики и лечения хирургических заболеваний и пороков развития у детей : сб. науч. тр. — Сочи, 2000. — С. 45–46.
- Третьяков, А.С. Диагностика врожденной мышечной кривошеи в ранний неонатальный период в условиях родильного дома / А.С. Третьяков, В.В. Лашковский // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии : матер. науч.-практ. конф. ортопедов-травматологов России. — Череповец, 1993. — С. 86
- Ушаков, В.А. Лечение врожденной мышечной кривошеи в условиях стационара крупного города / В.А. Ушаков // Актуальные вопросы детской травматологии и ортопедии : матер. науч.-практ. конф. ортопедов-травматологов России. — Череповец, 1993. — С. 85.
- Ablin, D.S. Ultrasound and MR imaging of fibromatosis colli (sternomastoid tumor of infancy) / D.S. Ablin [et al.] // *Pediatr. Radiol.* — 1998. — Vol. 28. — P. 230–233.
- Boere-Boonekamp, M.M. Preferential posture in infants; a serious call on health care / M.M. Boere-Boonekamp, A.T. van der Linden-Kuiper, P. van Es // *Nederlands Tijdschrift Geneeskunde.* — 1997. — Vol. 141. — P. 769–772.
- Chen, M.M. Predictive model for congenital muscular torticollis: analysis of 1021 infants with sonography / Chen M.M. [et al.] // *Arch. Phys. Med. Rehabil.* — 2005. — Vol. 86, N 11. — P. 2199–2203.
- Cheng, J.C.Y. Sternocleidomastoid pseudotumor and congenital muscular torticollis in infants: a prospective study of 510 cases / J.C.Y. Cheng, S.P. Tang, T.M.K. Chen // *J. Pediatr.* — 1999. — Vol. 134. — P. 712–716.
- de Chalain, T.M. Torticollis associated with positional plagiocephaly: a growing epidemic / T.M. de Chalain, S. Park // *J. Craniofac. Surg.* — 2005. — Vol. 16, N 3. — P. 411–418.
- Herman, M.J. Torticollis in infants and children: common and unusual causes / M.J. Herman // *Instr. Course Lect.* — 2006. — Vol. 55. — P. 647–653.
- van Vlimmeren, L.A. Torticollis and plagiocephaly in infancy: therapeutic strategies / L.A. van Vlimmeren [et al.] // *Pediatr. Rehabil.* — 2006. — Vol. 9, N 1. — P. 40–46.
- Walsh, S. Torticollis in infancy / S. Walsh // *J. Pediatric Health Care.* — 1997. — Vol. 11, N 3. — P. 138.
- Wei J.L. Pseudotumor of infancy and congenital muscular torticollis: 170 cases / J.L. Wei, K.M. Schwartz, A.L. Weaver, L.J. Orvidas // *Laryngoscope.* — 2001. — Vol. 111, N 4, Pt. 1. — P. 688–695.

## СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Ходжаева Лола Юсуповна — к.м.н. доцент кафедры детской травматологии и ортопедии и кафедры спортивной и восстановительной медицины с курсом остеопатии СПбМАПО;

Ходжаева Сабина Бахадижановна — аспирант кафедры детской травматологии и ортопедии СПбМАПО

E-mail: Saba83@mail.ru.