

держания кальпротектина как в острый период, так и в период ремиссии.

Работа выполнена при поддержке Федеральной целевой программы «Исследования и разработки по

приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007–2012 годы» в рамках гранта по Госконтракту №16.512.11.2072.

Литература

1. Валуицких Е.Ю., Светлова И.О., Курилович С.А. и др. Клинико-генетические аспекты воспалительных заболеваний кишечника // Рос. журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии. - 2008. - Т. 18, № 6. - С. 68-75.

2. Вохмянина Н.В. Целиакия и метаболические нарушения // Клинико-лабораторный консилиум. - 2011. - № 1. - С. 15-19.

3. Корниенко Е.А., Ломакина Е.А., Калинина Н.М. и др. Иммунологические особенности воспалительных заболеваний кишечника у детей и их клиническое значение // Вопросы практической педиатрии. - 2008. - Т. 3, № 1. - С. 42-47.

4. Татьяна О.Ф., Потапов А.С., Намазова Л.С. и др. Фекальный кальпротектин – маркер кишечного воспаления при заболеваниях кишечника у детей // Педиатрическая фармакология. - 2008. - Т. 5, № 3. - С. 13-19.

5. Шуматова Т.А., Приходченко Н.Г. Нутритивная недостаточность в патогенезе пищевой интолерантно-

сти у детей // Рос. науч. журнал. - 2011. - Т. 24, № 5. - С. 290-295.

6. Шумилов П.В. Нерешенные вопросы патогенеза воспалительных заболеваний кишечника у детей. Роль пристеночной микрофлоры кишечника // Педиатрическая фармакология. - 2010. - Т. 7, № 5. - С. 54-58.

7. Carroccio A., Jacono G., Cottone M. Diagnostic Accuracy of Fecal calprotectin assay in distinguishing organic causes of chronic diarrhea from irritable bowel syndrome: a prospective study in adults and children // Clinical Chemistry. - 2003. - № 49. - P. 861-867.

8. Grover M., Herfarth H. The functional-organic dichotomy: postinfectious irritable bowel syndrome and inflammatory bowel disease-irritable bowel syndrome // Clin. Gastroenterol. Hepatol. - 2009. - Vol. 7, № 1. - P. 48-53.

9. Longstrech G.F., Thompson W.G., Chey W.D. Functional bowel disorders // Gastroenterology. - 2006. - Vol. 130, № 5. - P. 1480-1491.

Координаты для связи с авторами: Шуматова Татьяна Александровна – профессор, зав. кафедрой педиатрии ФПК и ППС ВГМУ, e-mail: shumatov@mail.ru; Приходченко Нелли Григорьевна - доцент кафедры педиатрии ФПК и ППС, иммунологии и аллергологии ВГМУ, e-mail: prikhodchenko_n@mail.ru; Оденбах Лилия Александровна - аспирант кафедры педиатрии ФПК и ППС, иммунологии и аллергологии ВГМУ.



УДК 616.071: 616.315-007 – 053.13 (571.56)

В.А. Саввина, М.Е. Охлопков, Л.В. Готовцева, В.Н. Николаев, А.Л. Сухомясова,
А.Р. Варфоломеев, А.Н. Ноговицына

АНТЕНАТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПЛОДА ПО ДАННЫМ НАЦИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ Г. ЯКУТСКА

Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
677980, ул. Беллинского, д. 58, тел.: 8-(4112)-35-20-90, e-mail: rector@ysu.ru, г. Якутск

Резюме

В статье проведен анализ эффективности антенатальной диагностики хирургической патологии плода по данным хирургического отделения Педиатрического центра и медико-генетической консультации Перинатального центра Республиканской больницы №1 Национального центра медицины г. Якутска за последние 10 лет – с 2002 по 2011 г. За данный период поступили 170 новорожденных с пороками развития; прервано 60 беременностей по поводу врожденной хирургической патологии (58% из числа выявленных). Из них 27 случаев в составе множественных пороков, 33 – изолированных пороков, все диагностированы до 22 нед. гестации. Прерванные случаи верифицированы на аутопсии. Эффективность антенатальной диагностики врожденных пороков развития составила 45%. До родов диагностировано 90% случаев гастрошизиса, 80% пороков легких, 68% диафрагмальных грыж, 61% омфалоцеле, 27% врожденной кишечной непроходимости. Все выявленные случаи консультированы на перинатальном консилиуме, процент пролонгирования беременности за последние 4 года повысился. Своевременная перинатальная диагностика в случаях сохранения беременности позволяет осуществить антенатальный трансферт, что значительно улучшает результаты хирургического лечения порока развития.

Ключевые слова: антенатальная диагностика, врожденные пороки развития.

Summary

In this paper we carried out the analysis of the antenatal diagnosis accuracy of the fetus surgical pathology based on the data of the surgical department of the Pediatric center and of the genetic consultation department of the Perinatal center, the Republican Hospital №1, the National Center for Medicine in Yakutsk for the last 10 years from 2002 to 2011. Throughout this period 170 infants with developmental disorders were hospitalized, 60 pregnancies were terminated because of congenital surgical anomalies (58% of those identified): including 27 cases with multiple malformations, 33 cases had isolated defects; all having been diagnosed prior to the 22 week of gestation. Terminated cases were verified by autopsy. The efficacy of the antenatal diagnosis of congenital malformations was 45%. Prior to delivery 90% of gastroschisis, 80% of lungs defects, 68% of diaphragmatic hernia, 61% of omphalocele, 27% of congenital intestinal obstruction were diagnosed. All the identified cases were consulted at a perinatal medical; the percentage of pregnancy prolongation has increased for the last 4 years. Modern perinatal diagnosis helps in antenatal transfer, significantly improving the results of malformation surgical treatment.

Key words: antenatal diagnosis, congenital malformations.

Одним из наиболее важных показателей уровня развития здравоохранения является перинатальная смертность, которая в значительной мере обусловлена врожденной патологией, требующей хирургических вмешательств в периоде новорожденности [1, 4, 5]. Диагностика большинства врожденных пороков развития возможна и должна осуществляться в антенатальном периоде. Необходимо соблюдение преемственности при выявлении хирургической патологии плода: антенатальная диагностика, перинатальный консилиум, родоразрешение в специализированном роддоме, еще лучше, когда роддом и детская хирургическая служба находятся на одной территории [2, 3], хирургическое лечение порока развития на базе многопрофильного специализированного детского стационара. В настоящее время большинство врожденных пороков развития относится к числу корригируемых аномалий [2]. Вместе с тем, успех хирургического лечения новорожденных во многом зависит от своевременной диагностики патологии [4, 6]. Ранняя диагностика хирургической патологии плода позволяет заблаговременно планировать время, место и способ родоразрешения, психологически подготавливает семью. В настоящее время по данным литературы эффективность антенатальной диагностики пороков развития в России и в развитых странах в учреждениях первого уровня составляет 20%, второго уровня – 55%, а в перинатальных центрах достигает 90% [3].

Цель исследования – изучить качество и структуру пренатальной диагностики хирургической патологии плода по данным отделения детской хирургии и медико-генетической консультации Национального центра медицины г. Якутска.

Материалы и методы

За последние 10 лет в детское хирургическое отделение поступили 170 новорожденных с врожденными пороками развития. За этот период, по данным медико-генетической консультации, выполнено по поводу пороков развития 60 прерываний беременностей. Структура хирургической патологии: 22% – врожденная кишечная непроходимость (51 случай), 21% – аноректальные пороки развития (48), 17% – гастрошизис

(39), 14% – атрезия пищевода (32), 12% – диафрагмальная грыжа (28), 8% – омфалоцеле (18), 4,5% – пороки легких (10), 1,5% – новообразования [4]. Процент прерванных случаев от общего количества выявленной патологии составил 26%. Среди них по поводу множественных пороков развития прервано 45%, при изолированных аномалиях прерывание в сроки после II УЗИ выполнено по желанию семьи.

Результаты и обсуждение

УЗИ плода с 2000 г. является обязательным скрининговым методом для выявления врожденной патологии плода, проводится в женской консультации в четко установленные сроки: 10-14 нед. гестации, 20-24 нед. и в 32-34 нед. Всем новорожденным, поступившим в хирургическое отделение Педиатрического центра РБ № 1 НЦМ, также выполнено УЗИ плода в установленные сроки. 109 младенцев (64%) были из улусов, из них 32 родились в роддомах г. Якутска – в большинстве случаев показанием для транспортировки роженицы в роддом г. Якутска была антенатально выявленная патология плода. Остальные 77 новорожденных, которые родились в районе и уже постнатально им констатирован порок развития, требующий хирургического вмешательства, транспортированы санавиацией в Национальный центр медицины г. Якутска, где имеется реанимация новорожденных и многопрофильный детский хирургический стационар.

В группе оперированных новорожденных антенатально диагностировано 25% врожденных пороков развития: в условиях ЦУБ верифицировано 20% хирургической патологии плода, в условиях г. Якутска – 34%. Процент верификации по структуре хирургических пороков развития составил: гастрошизис антенатально диагностирован в 77% случаев, диафрагмальная грыжа – в 55%, пороки легких – в 50%, омфалоцеле – в 30%, врожденная кишечная непроходимость – в 19%. Низкий процент диагностики омфалоцеле можно объяснить тем, что 4 случая из 10 госпитализированных имели малую форму грыжи пуповинного канатика. Низкая выявляемость, в основном по косвенным признакам, наблюдалась при атрезии пищевода и поздно манифестирующих пороках, таких, как аноректальная

атрезия. Диагностика аноректальной атрезии даже в III триместре беременности представляет большие трудности, поскольку эхографические отклонения обнаруживаются не более чем у 10-20% плодов.

Основная цель антенатальной диагностики – решение тактики ведения беременности и планирование программированных родов в Перинатальном центре, где имеются специализированные отделения реанимации и хирургии новорожденных. Известно, что поздняя диагностика порока развития в ЦУБ и длительная транспортировка больного, особенно многочасовые перелеты в условиях нашего региона, отрицательно влияют на состоянии новорожденного. Многие младенцы поступают с осложнениями в виде гипотермии, перфорации кишечника, регидратации, с геморрагическими осложнениями, что ухудшает прогноз и без того крайне тяжелого состояния больного. Летальность в группе младенцев, подвергшихся постнатальной транспортировке, выше: при кишечной непроходимости – 30% против 23, при атрезии пищевода – 23% против 14.

С учетом количества оперированных (170 новорожденных) и прерванных (60 случаев) пороков развития эффективность антенатальной диагностики врожденных пороков развития плода в Республике Саха (Якутия) составила 45%. Из них 71% (73 случая) диагностирован в сроки 20-22 нед., 25% (26 случаев) – в сроки 30-32 нед., ранняя диагностика на 14-15 нед. гестации – 4% (4 случая). Антенатальная диагностика по нозологиям представлена в таблице.

Антенатальная диагностика по нозологиям

| Порок развития | Общее количество | УЗИ-диагностика | Прервано из числа выявленных | Родились |
|-------------------------|------------------|-----------------|------------------------------|----------|
| Гастрошизис | 39 | 35 (90%) | 21 (60%) | 18 |
| Диафрагмальная грыжа | 28 | 19 (68%) | 8 (42%) | 20 |
| Омфалоцеле | 18 | 11 (61%) | 8 (73%) | 10 |
| Атрезия пищевода | 32 | 6 (19%) | 5 (83%) | 27 |
| Кишечная непроходимость | 51 | 14 (27%) | 5 (36%) | 46 |
| Атрезия ануса | 48 | 6 (12%) | 5 (83%) | 43 |
| Пороки легких | 10 | 8 (80%) | 6 (75%) | 4 |
| Новообразования | 4 | 4 (100%) | 2 (50%) | 2 |
| Всего: | 230 | 103 (45%) | 60 (58%) | 170 |

В случаях прерываний по поводу множественных аномалий плода встречалось сочетание хирургической и хромосомной патологии, например, атрезия пищевода и синдром Эдвардса. При рано диагностированных омфалоцеле в сроки 14-15 нед. в одном случае выявлено увеличение толщины воротникового пространства, в другом – сочетание с кистозной гигромой плода; беременности прерваны по решению перинатального консилиума и семьи. Также в сроки 21 нед. прервана беременность, при которой у плода выявлена крестцо-

во-копчиковая тератома больших размеров с эхографическими признаками малигнизации. Все антенатально выявленные пороки развития кариотипированы, хромосомная аномалия при хирургической патологии плода установлена в 2,5% случаев.

В последние годы увеличивается количество случаев пролонгирования беременности при своевременной антенатальной диагностике хирургической патологии плода. Только за период с 2008 по 2011 г. 21 беременная, прошедшая экспертное УЗИ, перинатальный консилиум с участием детского хирурга по поводу врожденного порока развития плода, решили сохранить беременность. Из них 43% – беременные из улусов, которые планомерно направлены на родоразрешение в роддом Перинатального центра.

Выбору семьей решения о пролонгировании беременности способствуют результаты хирургической коррекции пороков развития у новорожденных. В последнее десятилетие, благодаря выхаживанию новорожденных в специализированном отделении реанимации новорожденных и изменению алгоритма хирургической тактики, летальность новорожденных с врожденными пороками развития снизилась в 3 раза – с 43 до 14%, а в группе с множественными пороками развития – с 79 до 25%. Существенно снизились показатели младенческой смертности: в 2011 г. младенческая смертность в Республике Саха (Якутия) составила 6,3‰, в Дальневосточном федеральном округе – 9,2‰, в Российской Федерации – 7,3‰. Принятые правительством за последние годы целевые государственные программы, приоритетные национальные проекты в системе здравоохранения способствовали увеличению рождаемости. Так, за 2011 г. показатель рождаемости в РС (Я) составил 17,1, в ДФО – 13,2, в РФ – 12,6.

Выводы

Антенатальная диагностика врожденных пороков развития, требующих хирургического лечения в периоде новорожденности, составила 45%. Выявляемость зависит от вида нозологии.

75% пороков развития диагностировано до 20-22 нед. гестации, по всем случаям проведены пренатальные консилиумы с участием детского хирурга.

Прервано в составе множественных аномалий 12% пороков, изолированных – 14%, но в последние годы имеется тенденция к пролонгированию беременности при выявленной хирургической патологии плода.

Результаты хирургической коррекции врожденных пороков развития у новорожденных за последние 10 лет значительно улучшились. Летальность среди новорожденных с врожденными пороками развития за 2010-2011 гг., по данным хирургического отделения Педиатрического центра, составила 3%.

Литература

1. Антонов О.В. Проблемы и перспективы мониторинга врожденных пороков развития у детей // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2007. - № 1. - С. 6-8.
2. Байбарина Е.Н., Дегтярев Д.Н., Кучеров Ю.И. и др. Совершенствование ранней хирургической помощи детям с врожденными пороками развития // Рос-

сийский вестник перинатологии и педиатрии. – 2011. - № 2. – С. 12-19.

3. Кулаков В.И., Исаков Ю.Ф., Кучеров Ю.И. и др. Пренатальная диагностика и лечение врожденных пороков развития на современном этапе // Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2006. - № 6. – С. 63-65.

4. Кулаков В.И., Ушакова И.А., Мурашко Л.Е. и др. Беременность и роды при пороках развития плода // Акушерство и гинекология. – 2007. - № 6. – С. 21-25.
5. Седова Н.Б. Врожденные пороки развития в структуре младенческой смертности // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. - 2010. - № 5. - С. 26-27.
6. Хаматханова Е.М., Кучеров Ю.И., Фролова О.Г. и др. Транспортировка новорожденных с пороками развития при различных моделях организации медицинской помощи // Акушерство и гинекология. – 2010. - № 6. – С. 109-113.

Координаты для связи с авторами: *Саввина Валентина Алексеевна* – канд. мед. наук, доцент кафедры педиатрии и детской хирургии СВФУ, гл. внештатный детский хирург МЗ РС (Я), врач детский хирург высшей категории хирургического отделения Педиатрического центра, тел.: 8-(4112)-39-57-16, 34-04-36, +7-914-225-30-94, e-mail: SavvinaVA@mail.ru; *Охлопков Михаил Егорович* – канд. мед. наук, зав. хирургическим отделением Педиатрического центра РБ № 1 НЦМ г. Якутска, доцент кафедры педиатрии СВФУ; *Готовцева Люция Васильевна* – канд. мед. наук, акушер-гинеколог, врач УЗД отделения пренатальной диагностики РБ № 1 НЦМ; *Николаев Валентин Николаевич* – доцент кафедры педиатрии и детской хирургии СВФУ, врач детский хирург высшей категории хирургического отделения Педиатрического центра; *Сухомясова Айталипа Лукинична* – канд. мед. наук, зав. РБ № 1 НЦМ; *Варфоломеев Ахмед Романович* – доктор мед. наук, профессор кафедры педиатрии и детской хирургии СВФУ; *Ноговицына Анна Николаевна* – канд. мед. наук, врач-генетик группы мониторинга РБ № 1 НЦМ.

