

Совершенствование системы оказания хирургической помощи новорожденным в Республике Саха (Якутия)

В.А. Саввина, А.Р. Варфоломеев, М.Е. Охлопков, В.Н. Николаев, А.Ю. Тарасов

Медицинский институт Северо-Восточного федерального университета; Педиатрический центр Национального центра медицины, Якутск

Improving the neonatal surgical care system in the Republic of Sakha (Yakutia)

V.A. Savvina, A.R. Varfolomeev, M.E. Okhlopkov, V.N. Nikolaev, A.Yu. Tarasov

Medical Institute, North-Eastern Federal University; Pediatric Center, National Medicine Center, Yakutsk

Проведен анализ клинических данных новорожденных детей, оперированных по поводу врожденных пороков развития в детском хирургическом стационаре Якутска Республики Саха (Якутия) за 20 лет (с 1992 по 2011 г.). В 1998 г. в республике открыты Педиатрический и Перинатальный центры, организовано специализированное отделение реанимации новорожденных. С изменением алгоритмов диагностики и хирургической тактики, внедрением новых технологий, дистанционных телеконсультаций, малоинвазивных методов оперативной коррекции достигнуто существенное улучшение результатов лечения врожденных пороков развития у новорожденных, снижение показателей младенческой и перинатальной смертности.

Ключевые слова: новорожденные, врожденные пороки развития, хирургическое лечение, летальность.

The paper analyzes the clinical data of newborn infants operated on for congenital malformations in the Yakutsk children's surgical hospital, Republic of Sakha (Yakutia), during 20 years (1992 to 2011). Pediatric and Perinatal Centers and a specialized neonatal intensive care unit were set up in the republic in 1998. A considerable improvement in the results of treatment for congenital malformations in the newborns and a reduction in infant and perinatal mortality rates were brought about, by changing the diagnostic and surgical algorithms and by introducing new technologies, teleconsultations, and mini-invasive surgical procedures.

Key words: newborn infants, congenital malformations, surgical treatment, mortality.

В структуре причин младенческой смертности в течение ряда лет врожденные пороки развития стоят на втором месте после заболеваний перинатального периода, составляя 31,1% [1, 2]. Основная причина младенческой смертности в данной группе — хирургическая патология у новорожденных. В настоящее время многие врожденные пороки развития отнесены к разряду курабельных, поэтому улучшение выживаемости и качества жизни новорожденных с хирургической патологией является одним из важных направлений в устранении управляемых причин младенческой смертности.

Цель работы: изучение и сравнительный анализ

результатов хирургического лечения врожденных пороков развития у новорожденных.

ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕТЕЙ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проведен анализ клинических данных новорожденных детей, оперированных по поводу врожденных пороков развития в детском хирургическом стационаре Якутска Республики Саха (Якутия) за 20 лет, с 1992 по 2011 г. За этот период в детское хирургическое отделение поступили 437 новорожденных с различными заболеваниями: 358 (82%) детей с врожденными пороками развития; 31 (7%) — с новообразованиями; 30 (6,8%) — с перитонитами; 2 (0,4%) — с родовыми повреждениями внутренних органов и 17 (3,8%) — с прочей патологией. Отмечена тенденция к увеличению количества пороков развития, в том числе множественных аномалий у новорожденных (см. рисунок).

Среди пороков развития чаще встречались: врожденный пилоростеноз — у 77 (21,5%) детей, врожденная кишечная непроходимость — у 70 (19,5%), аноректальные пороки — у 66 (18%), атрезия пищевода — у 53 (15%), пороки развития передней брюшной стенки — у 31 (8,6%), диафрагмальные грыжи

© Коллектив авторов, 2013

Ros Vestn Perinatol Pediat 2013; 1:76–79

Адрес для корреспонденции: Саввина Валентина Алексеевна — к.м.н., доц. каф. педиатрии и детской хирургии медицинского института Северо-Восточного федерального университета, гл. внештатный детский хирург Минздрава Республики Саха (Якутия)

Варфоломеев Ахмед Романович — д.м.н., проф. той же каф.

Николаев Валентин Николаевич — доц. той же каф.

Охлопков Михаил Егорович — к.м.н., доц. той же каф., зав. хирургическим отделением Педиатрического центра Республиканской больницы № 1 Якутска

Тарасов Антон Юрьевич — детский хирург хирургического отделения Педиатрического центра

677000 Якутск, Сергеляхское шоссе, д. 4

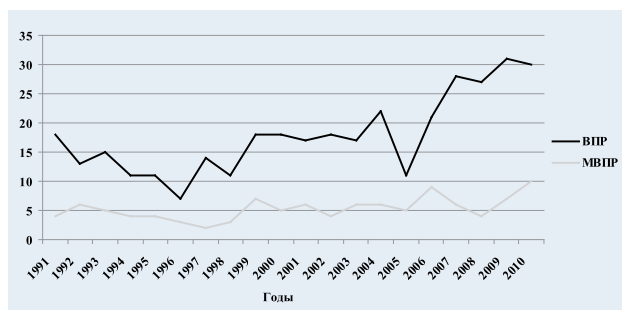


Рисунок. Динамика количества случаев врожденных пороков развития (ВПР) по годам, в том числе множественных врожденных пороков развития (МВПР).

— у 24 (6,7%), болезнь Гиршпрунга — у 13 (3,6%), пороки развития легких — у 7 (2%). Среди новорожденных с пороками развития 65% составляли мальчики; 106 (30%) детей имели множественные аномалии, из них $\frac{1}{3}$ — более одного сочетанного порока развития. Чаще всего встречалась ассоциация основной патологии с врожденными пороками сердца, следующими по частоте сопутствующими аномалиями были урологические и пороки костной системы (по 20%), аноректальные пороки развития (14%), болезнь Дауна (10%), далее — атрезии кишечника, спинномозговые грыжи и незаращение неба (по 4%), тяжелые формы врожденной гидроцефалии (3%), полная VACTERL-ассоциация (2%).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Аntenатальный ультразвуковой скрининг пороков развития внедрен в республике с 2000 г., основная ультразвуковая диагностика выполняется в Перинатальном центре Республиканской больницы №1 Национального центра медицины Якутска на базе медико-генетической консультации. Хирургическая патология плода диагностируется на 20–22-й неделе гестации, реже на 30–32-й неделе [1]. При выявлении хирургической патологии плода собирается перинатальный консилиум с участием детского хирурга-неонатолога, проводится беседа с семьей и решается дальнейшая тактика ведения беременной. Процент охвата беременных ультразвуковым скринингом плодов по данным годовых отчетов составляет от 80 до 100%. Antenатально диагностировано 60% врожденных пороков развития. Но качество диагностики пороков различается при отдельных нозологиях: например, пороки легких были выявлены в 80% случаев, диафрагмальные грыжи — в 60%, пороки передней брюшной стенки — в 78%, высокая кишечная непроходимость — в 27%, низкая кишечная непроходимость — в 18%.

Около половины (47%) новорожденных с врожденными пороками развития поступили в детское хирургическое отделение из районов республики по экстренным показаниям. По времени поступления больные распределились следующим образом:

в 1-е сутки жизни — 50% больных, на 2-е сутки жизни — 12,5%, на 3-и сутки жизни — 9%, на 4-е сутки жизни — 5%, на 5-е сутки жизни — 1,5%, на 6-е сутки жизни и более — 22%.

Среди детей с пороками развития недоношенные дети составили 28%, чаще малый срок гестации при рождении отмечался у новорожденных с атрезией пищевода — у 25 (47%) больных, при гастрошизисе — у 16 (78%), кишечной непроходимости — у 13 (25%), реже при аноректальных аномалиях — у 5 (8%), диафрагмальной грыже — у 2 (9%), омфалоцеле — у 1 (7%). Кроме того, у 21–30% новорожденных с пороками развития отмечалась внутриутробная гипотрофия, 4% младенцев родились от многоплодной беременности.

Низкая оценка по шкале Апгар (менее 7 баллов) отмечалась у 20 (78%) детей с диафрагмальной грыжей, у 30 (56%) — с атрезией пищевода, у 17 (48%) — с пороками передней брюшной стенки, что указывает на ante- и постнатальное влияние гипоксии. Частота тяжелой соматической патологии у новорожденных, которая могла повлиять на исход лечения ребенка, по нашим данным, составила 19%. В 75% случаев у матерей был выявлен осложненный акушерский анамнез. Частота оперативных родов составила 20%, в основном по акушерским показаниям.

Изучаемый период был разделен на два временных промежутка по 10 лет: I период — с 1992 по 2001 г., II период — с 2002 по 2011 г. Последний период характеризуется лечением новорожденных в специализированном отделении реанимации новорожденных. За I период поступили 162 младенца, из них с врожденными пороками развития 136 (84%), за II период — 275 новорожденных, из них с врожденными пороками 222 (81%).

Летальность новорожденных с пороками развития за I период составляла 43%, особенно высокий уровень (79%) был отмечен среди новорожденных с множественными аномалиями. Основными причинами летальности были:

- позднее поступление новорожденных в хирургический стационар с развитием осложнений, таких как перитониты, аспирационные пневмонии, геморрагические осложнения;
- дефекты транспортировки: несоблюдение температурного режима, недостаточная подготовка новорожденного к транспортировке;
- неправильная тактика ведения: неэффективная кратковременная предоперационная подготовка, ранняя экстубация после оперативного вмешательства, неадекватное обезбоживание, погрешности инфузионной терапии и т.д.

При некоторых пороках развития, таких как гастрошизис, наблюдалась практически 100% летальность, так как новорожденные транспортировались поздно, без соответствующей подготовки, поступа-

Таблица. Летальность новорожденных с пороками развития по нозологиям в периоды 1992—2001 и 2002—2011 гг. (в %)

Порок развития:	1992—2001 гг.	2002—2011 гг.
Атрезия пищевода	90	27
Кишечная непроходимость	61	21
Диафрагмальные грыжи	20	15
Омфалоцеле	66	11
Гастрошизис	100	57
Аноректальные пороки	23	2
Пороки легких	50	-
Перитониты	82	26
Множественные врожденные пороки развития	79	25
Всего при пороках развития	43	14

ли с декомпенсированными водно-электролитными нарушениями, не применялся метод этапного постепенного погружения органов. Высокий уровень летальности (90%) отмечен при атрезии пищевода, причиной гибели младенцев в основном были септические осложнения, неправильная тактика послеоперационного ведения.

Особенностью нашего региона является отдаленность населенных пунктов от специализированных медицинских учреждений, что наряду с низкоразвитой инфраструктурой затрудняет качественное медицинское обслуживание населения. Нами выполнена многолетняя работа по снижению летальности у новорожденных с хирургической патологией и улучшению качества жизни детей, оперированных в неонатальном периоде. Действует принцип транспортировки «на себя», т.е. в медицинский центр, где имеется специализированное отделение реанимации новорожденных. Некоторые пороки развития, такие как врожденная диафрагмальная грыжа, требуют проведения аппаратного дыхания уже в родовом зале. В связи с этим беременные, у которых антенатально выявлена хирургическая патология плода, своевременно направляются на родоразрешение в родильный дом Национального центра медицины, в составе которого находятся Перинатальный и Педиатрический центры, с целью оказания квалифицированной помощи ребенку сразу после рождения. Практически невозможно выхаживать оперированного новорожденного в районной больнице, где нет соответствующей дыхательной аппаратуры и специалистов.

Значительные положительные моменты связаны с внедрением дистанционного мониторинга новорожденных по Республике Саха (Якутия). В случае рождения ребенка с пороками развития в районах республики с помощью телемедицинской связи ведется мониторинг новорожденных, дистанционно корректируется медикаментозная и вентиляционная терапия, решаются вопросы готовности ребенка

к транспортировке или оперативному вмешательству на месте с выездом хирургической бригады.

Начиная с 2000 г. мы постепенно изменили тактические подходы к лечению врожденных пороков развития. Особое внимание уделяется подготовке к транспортировке новорожденного специальной реанимационной бригадой санавиации. Срочные операции выполняются в исключительных ситуациях — при кровотечении, подозрении на странгуляционную непроходимость, гастрошизисе. В остальных случаях готовность больного к оперативному вмешательству определяем по показателям кислотно-основного состояния крови, водно-электролитного обмена, почасового диуреза; при диафрагмальных грыжах проводится терапия, направленная на уменьшение признаков легочной гипертензии; при перфорации полого органа с наличием выраженного синдрома внутрибрюшного давления параллельно с интенсивной предоперационной подготовкой выполняется лапароцентез. В послеоперационном периоде новорожденные находятся на продленной искусственной вентиляции легких, внедрены новые стандарты антибактериальной терапии, применяются легкоусвояемые полужелатинные молочные смеси. Отработаны алгоритмы хирургической тактики при врожденной кишечной непроходимости, аноректальных пороках, принципы и сроки реабилитационных мероприятий. Внедрены малоинвазивные методы эндохирургии (при диафрагмальных грыжах, пороках легких и др.).

Вышеперечисленные аспекты позволили значительно улучшить результаты хирургической коррекции аномалий у младенцев. Летальность новорожденных с врожденными пороками развития снизилась в 3 раза — с 43 до 14%, среди больных с множественными пороками — с 79 до 25% (см. таблицу).

ВЫВОДЫ

1. За последние 10 лет кардинально изменились

результаты лечения новорожденных с пороками развития, что в первую очередь обусловлено организацией отделения реанимации новорожденных, внедрением антенатальной диагностики пороков, дистанционного мониторинга новорожденных, изменением хирургической тактики при основных группах пороков, применением малоинвазивных методов оперативного лечения.

2. За исследуемый период показатели младенческой смертности в Республике Саха (Якутия) снизились более чем на 50%: с 19,5 в 1995 г. до 9,2 в 2010 г.

3. Дальнейшее улучшение результатов лечения хирургической патологии у новорожденных связано с расширением коек неонатальной реанимации, организацией межрайонных перинатальных центров, неонатальных хирургических коек на базе детской многопрофильной больницы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Смертность детского населения России. М: Литтерра 2007; 320. (Baranov A.A., Albitski V.Y. Mortality of children of Russia. M.: Littera, 2007; 320).
2. Состояние здоровья детей Республики Саха (Якутия). М-во здравоохранения РС (Я), Якутский научный центр КМП СО РАМН. Якутск: Offset 2009; 176. (Children, health of Republic Sakha Yakutia/ Ministry of Health, Yakut Scientific Center. Yakutsk: Offset, 2009; 176).
3. Айламазян Э.К. Антенатальная диагностика и коррекция нарушений развития плода. Рос вестн перинатол и педиат 1999; 3: 6—11. (Ailamazian A.K. Antenatal diagnosis and correction of fetal development. Ros vestn perinatol i pediat 1999; 3: 6—11).

Поступила 15.03.12