

УДК 616-053.3:616.329-089

Особенности здоровья детей первого года жизни, родившихся с атрезией пищевода

Э.Н. АХМАДЕЕВА, Ф.М. ЛАТЫПОВА, Г.Г. ЛАТЫПОВА, А.Е. НЕУДАЧИНБашкирский государственный медицинский университет, г. Уфа
Республиканская детская клиническая больница МЗ РБ, г. Уфа**Ахмадеева Эльза Набиахметовна**доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой госпитальной педиатрии
450106, г. Уфа, ул. Ст. Кувыкина, д. 98, тел. 8-903-312-37-57, e-mail: pediater@ufanet.ru

Целью работы явилась оценка исходов оперативного лечения детей с атрезией пищевода, их физического развития и социальной адаптации на первом году жизни. Под наблюдением находились 107 детей с атрезией пищевода с 0 до 1 года жизни. Установлено, что годовичная выживаемость среди исследуемых новорожденных с атрезией пищевода составила 72,9%. Факторами риска летального исхода данных младенцев являются малый срок гестации (менее 35 недель), масса новорожденного менее 2500,0 г, множественные врожденные пороки развития. Состояние здоровья одной трети (35,9%) детей в возрасте одного года жизни было удовлетворительным по критериям как физического, так и психомоторного развития. Однако значительная часть детей (64,1%) в возрасте 1 года жизни имели инвалидность по различным причинам — наличию других множественных ВПР (33,3%), рубцового сужения пищевода в зоне анастомоза (20,5%), органического поражения головного мозга (5,1%), врожденного порока сердца (2,6%), синдрома Дауна (2,6%).

Ключевые слова: новорожденные, дети, атрезия пищевода, исходы оперативного лечения, физическое развитие.

Health in children of the first year of life, who was born with esophageal atresia

E.N. AKHMADEEVA, F.M. LATYPOVA, G.G. LATYPOVA, A.E. NEUDACHINBashkortostan State Medical University, Ufa
Republican children's clinical hospital, Ministry of Health of the Republic of Bashkortostan, Ufa

The aim of the work was to study the outcomes of surgical treatment of children with esophageal atresia, their physical development and social adaptation in the first year of life. The study included 107 children with esophageal atresia — 0 to 1 year of life. It was found that one year survival of newborns with esophageal atresia was 72,9%. Risk factors of fatal case of these infants are: short gestational period (less than 35 weeks), weight of the newborn less 2500,0 g, multiple congenital malformations. The health condition of one-third (35.9%) of children at the age of one year was satisfactory according to criteria of both physical and psychomotor development. However, many children (64,1%) at the age of one year were disabled for various reasons — presence of other multiple congenital defects (33,3%), scarry stricture of esophagus in the area of the anastomosis (20,5%), organic lesion of brain (5,1%), congenital heart disease (2,6%), Down's syndrome (2,6%).

Key words: newborns, children, esophageal atresia, outcomes of surgical treatment, physical development.

Среди пороков развития пищевода атрезия пищевода встречается наиболее часто: 1:2440 — 1:4500 новорожденных [1, 2]. В последние годы в связи со значительными успехами, достигнутыми в лечении атрезии пищевода у новорожденных, отмечается отчетливая тенденция к увеличению выживаемости детей с данной патологией до 70-90% [3-5]. Однако остаются недостаточно изученными соматические и неврологические исходы у детей с атрезией пищевода, оперированных в раннем неонатальном периоде. Вместе с тем младший возраст является наиболее важным критическим периодом детства, характеризую-

щимся активностью психомоторного развития и формированием вербальных, сенсорных, мыслительных, практических функций ребенка [6]. Поэтому исследование особенностей роста и развития детей с атрезией пищевода, перенесших оперативное лечение, является актуальным и имеющим практическую значимость для принятия решений по совершенствованию медицинского обеспечения данного контингента детей.

Цель исследования — оценить исходы оперативного лечения детей с атрезией пищевода, факторы риска летального исхода в послеопера-



ционном периоде и особенности их роста и развития на первом году жизни.

Материалы и методы исследования

Проведен анализ результатов динамического наблюдения в течение первого года жизни 107 детей, родившихся с атрезией пищевода, оперированных в отделении хирургии новорожденных и детей раннего возраста РДКБ (г. Уфа) с 2002 по 2010 год. Всем новорожденным диагноз атрезии пищевода установлен в акушерских стационарах в течение первых 24 часов жизни. Атрезия пищевода с трахеопищеводным свищем диагностирована у 95 (88,8%) новорожденных, бессвищевая форма заболвания — у 12 (11,2%) больных.

Всем пациентам была проведена хирургическая коррекция порока в течение первых 72 часов жизни младенца. Первичный анастомоз пищевода был выполнен 82 (76,6%) новорожденным, отсроченный анастомоз пищевода — 17 (15,9%), эзофагогастростома — 8 (7,5%) детям.

Были изучены медико-биологические факторы, характеризующие состояние здоровья детей с атрезией пищевода. У всех обследованных младенцев были проанализированы клиническо-анамнестические данные, течение послеоперационного периода, исход оперативного лечения, физическое развитие и психомоторное развитие до 1 года жизни. У детей с благоприятным для жизни исходом оперативного лечения в динамике первого года жизни были изучены показатели физического и психомоторного развития.

Статистическую обработку результатов проводили с использованием пакетов статистических программ Statistica for Windows с установлением достоверности различий по группам с помощью t -критерия Стьюдента и критерия χ^2 .

Результаты и обсуждение

В группу наблюдения были включены 107 детей, поступивших в РДКБ с диагнозом «атрезия пищевода», в том числе 49 (45,8%) доношенных и 58 (54,2%) недоношенных; мальчиков — 64 (59,8%), девочек — 43 ребенка (40,2%). Гестационный возраст новорожденных колебался от 27 до 41 недели и в среднем составил $33,4 \pm 4,22$ недели. Большинство детей с атрезией пищевода были недоношенными, в 58 (54,2%) случаях срок гестации был менее 35 недель, в 49 (45,8%) случаях — 35 недель и более.

Масса тела исследуемых детей при рождении была в интервале от 1280,0 г до 3490,0 г при среднем значении $2742,8 \pm 349,87$ г. Обращает внимание высокий процент маловесных детей (менее 2500,0 г) — 44,9%, причем у 12 (11,2%) младенцев масса тела при рождении была менее 1500,0 г. Среди 49 доношенных новорожденных масса тела при рождении менее 3000,0 г, указывающая на задержку внутриутробного развития, выявлена у 15 (30,6%) младенцев. За время предоперационного обследования у 46 (43,0%) новорожденных выявлены множественные врожденные пороки развития, в существенной степени обуславливающие тяжесть состояния ребенка и объем предоперационной подготовки. В целом полученные клиническо-анамнестические показатели гендерного соотношения, массы тела, наличия сочетанных пороков развития у новорожденного согласуются с результатами других авторов [7–10]. Обращает внимание более высокая доля недоношенных детей (54,2%) в сравнении с данными других исследователей (27,7%) [8].

Всем новорожденным с атрезией пищевода были проведены экстренные или срочные операции в течение первых 72 часов жизни. В первые сутки жизни операция выполнена 26 (24,3%) младенцам, в течение вторых суток жизни — 57 (53,2%) младенцам. Более длительная предоперационная подготовка, обусловленная степенью нарушения функции дыхательной и сердечно-сосудистой систем, потребовалась 24 (22,4%) больным.

Большинству новорожденных — 82 (76,6%) с эзофагальной атрезией был выполнен первичный анастомоз пищевода. У 17 (15,9%) новорожденных был наложен отсроченный анастомоз пищевода, эзофагогастростома выполнена 8 (7,5%) новорожденным. Среди осложнений раннего послеоперационного периода преобладала аспирационная пневмония, которая развилась у 48 (44,9%) новорожденных.

Из 107 оперированных младенцев умерли 29 (27,1%) детей, в том числе 24 (22,4%) ребенка в неонатальном периоде и 5 (4,7%) детей в возрасте старше 1 месяца. Госпитальная летальность в послеоперационном периоде у новорожденных с атрезией пищевода составила 22,4% (24 ребенка), что несколько выше, чем в исследовании В.В. Подкаменева с соавторами (15,7%) [8]. Возможно, более высокая летальность в нашем исследовании обусловлена повышенной, в сравнении с данными указанных авторов, частотой недоношенных и маловесных младенцев. Это предположение согласуется с результатами сопоставления сроков гестации у новорожденных и их массы при рождении во взаимосвязи с исходом хирургического лечения. Так, среди 24 умерших младенцев гестационный возраст менее 35 недель и/или задержка внутриутробного развития выявлены в 18 (75,0%) случаях, тогда как среди 83 выживших младенцев — в 41 (49,4%) случае, что достоверно меньше ($\chi^2=4,93$; $p<0,05$). У 17 (70,8%) умерших младенцев причиной летального исхода явился синдром полиорганной недостаточности на фоне прогрессирующей сердечно-сосудистой и дыхательной недостаточности. В 3 (12,5%) случаях причиной смерти послужила перфорация желудка, в 1 (4,2%) — прогрессирующее течение сепсиса. Трое (12,5%) умерших детей были признаны некурабельными в связи с наличием МВПР и синдрома Эдвардса.

После выписки из стационара в течение первого года жизни умерли 5 (6,0%) детей от разных причин. У троих детей были диагностированы множественные врожденные пороки развития (атрезия ануса, гидронефроз, врожденный порок сердца), у одного ребенка — гидроцефалия и у одного ребенка — бронхолегочная дисплазия, осложнившаяся острой респираторной вирусной инфекцией. Таким образом, годовая выживаемость оперированных младенцев составила 72,9%.

Средняя продолжительность пребывания новорожденных в стационаре составила $39,7 \pm 12,52$ дня. В группе новорожденных с благоприятным исходом для жизни среднее время начала кормления через зонд составило $7,5 \pm 3,27$ дня. Самостоятельно сосать они начали на 8–40-е сутки, в среднем — на $12,7 \pm 5,39$ сутки. Через 1 месяц после операции у детей наблюдалась прибавка в массе в среднем на 486,3 г — с $2794,7 \pm 468,68$ г при рождении до $3281,0 \pm 450,71$ г в 1 месяц.

В таблице представлены показатели динамики массы тела исследуемых детей на первом году жизни. У детей с атрезией пищевода масса тела при рождении составляла $2742,8 \pm 642,86$ г, в возрасте

Таблица.
Динамика массы тела у младенцев с атрезией пищевода

	n	Масса тела, г	
		при рождении	в 12 месяцев
Недоношенные	38	2431,0±487,71	8750,0±650,00
Доношенные, из них:	40	3133,0±521,94	9541,3±1293,43
— без задержки внутриутробного развития	28	3277,5±214,09	9837,5±1246,93
— с задержкой внутриутробного развития	12	2795,8±184,91	8850,0±912,41

12 месяцев — 9131,5±1232,16 г. При этом если масса тела при рождении недоношенных и новорожденных с задержкой внутриутробного развития была достоверно ниже, чем у младенцев с нормальными сроками гестации и течением внутриутробного развития (соответственно на 25,8 и 14,7%; $p < 0,05$), то в возрасте одного года различия в разнице показателей массы тела были недостоверны.

Динамическое наблюдение за оперированными младенцами с атрезией пищевода в течение первого года жизни показало различную степень психомоторного развития.

Психомоторное развитие исследуемых детей в течение первых трех лет жизни имело волнообразное течение. Абсолютное большинство детей на первом году жизни имели отставание в психомоторном развитии различной степени тяжести. Однако по достижении возраста 1 года в большинстве случаев оно соответствовало нормальным показателям. Так, держать голову в возрасте одного месяца начали 18 (23,1%) младенцев, в 2 месяца — 51 (65,4%) ребенок, позже — 9 (11,5%) детей.

Гулили в начале 2-го месяца 24 (30,8%) ребенка, в конце 2-го месяца — 49 (62,8%) детей, и только 5 (6,4%) детей — в более поздние сроки. Самостоятельно садиться обследованные дети начали в возрасте 6,3±0,62 месяца, вставать на ножки — в возрасте 9,9±1,08 месяца, ходить — в 11,4±1,16 месяца. Следует отметить, что самостоятельно ходить в возрасте старше 1-го года начал 21 (26,9%) ребенок. Задержка в прорезывании зубов наблюдалась у 11 (14,1%) детей.

Среди 78 обследованных детей, родившихся с атрезией пищевода и благоприятным жизненным исходом хирургического лечения, состояние здоровья 28 (35,9%) детей в год жизни было удовлетворительным. Однако 50 (64,1%) детей в 1 год жизни имели инвалидность по различным причинам. Причиной инвалидности в 16 (20,5%) случаях явилось рубцовое сужение пищевода в зоне анастомоза. У 26 (33,3%) детей причиной инвалидности служили множественные ВПР, у 4 (5,1%) детей — органическое поражение головного мозга, у 2 (2,6%) детей — врожденный порок сердца и у 2 (2,6%) детей — синдром Дауна.

Таким образом, одногодичная выживаемость среди новорожденных с атрезией пищевода, по результатам работы РДКБ Республики Башкортостан,

составляет 72,9%. Факторами риска летального исхода данного контингента детей явились малый срок гестации (менее 35 недель), масса тела при рождении менее 2500,0 г, множественные врожденные пороки развития.

Состояние здоровья одной трети (35,9%) детей, родившихся с атрезией пищевода, в возрасте одного года жизни было удовлетворительным по критериям как физического, так и психомоторного развития. Однако значительная часть детей (64,1%), перенесших хирургическое вмешательство в раннем неонатальном периоде, в возрасте 1 года жизни имели инвалидность по различным причинам — наличие других множественных ВПР (33,3%), рубцового сужения пищевода в зоне анастомоза (20,5%), органического поражения головного мозга (5,1%), врожденного порока сердца (2,6%), синдрома Дауна (2,6%).

ЛИТЕРАТУРА

1. Красовская Т.В., Голоденко Н.В., Мокрушина О.Г. 10-летний опыт лечения новорожденных эзофагоанастомозом // Детская хирургия. — 2003. — № 6. — С. 5-8.
2. Forrester M.B., Merz R.D. Epidemiology of oesophageal atresia and tracheo-oesophageal fistula in Hawaii, 1986-2000 // Public Health. — 2005. — Vol. 119, № 6. — P. 483-488.
3. Кожевников В.А., Тен Ю.В., Завьялов А.Е. К вопросу о хирургическом лечении атрезии пищевода у новорожденных группы «С» // Реконструктивная и пластическая хирургия. — М., 2001. — С. 76-77.
4. Spitz L. Esophageal atresia: Lessons I have learned in a 40_year experience // J. Pediatr. Surg. — 2006. — Vol. 41, N 10. — P. 1635-1640.
5. Yang C.F., Soong W.J., Jeng M.J. Esophageal atresia with tracheo-esophageal fistula: ten years of experience in an institute // J. Chin. Med. Assoc. — 2006. — Vol. 69, N 7. — P. 317-321.
6. Валиуллина А.Я., Ахмадеева Э.Н., Брюханова О.А. Состояние здоровья детей раннего возраста, перенесших неонатальную реанимацию // В сб.: «Здравоохранение Башкортостана, здравоохранение и социальное развитие Башкортостана», спецвыпуск «Выездное заседание Совета Республики по вопросам развития системы здравоохранения 02 октября 2009 года», 2009. — С. 74-79.
7. Валиев В.В. Прогнозирование исходов лечения атрезии пищевода у новорожденных: автореф. дис. ... канд. мед. наук. — Иркутск, 2007. — 24 с.
8. Подкаменев В.В., Новожилов В.А., Козлов Ю.А. и др. Клиническое прогнозирование при атрезии пищевода у новорожденных // Вопросы диагностики и педиатрии. — 2009. — Т. 1, № 5. — С. 49-54.
9. Deurlloo J.A., Ekkelkamp S., Schoorl M. et al. Esophageal atresia: historical evolution of management and results in 371 patients // The Annals of Thoracic Surgery. — 2002. — Vol. 73, N 1. — P. 267-272.
10. Iftikhar A. Definitive management of isolated esophageal atresia: Experience at NICH Karachi // Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons. — 2006. — Vol. 11, N 1. — P. 47-50.