

УДК 616.329-007.271-053.31 (470.11)

## АТРЕЗИЯ ПИЩЕВОДА У НОВОРОЖДЕННЫХ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2003 г. Е. С. Голованов, \*М. Г. Малышев

Северный государственный медицинский университет,

\*областная детская клиническая больница им. П. Г. Выжлецова,  
г. Архангельск

Атрезия пищевода (АП) — тяжелый врожденный порок развития, при котором оральный конец пищевода заканчивается слепо. Причиной формирования порока может являться нарушение эмбриогенеза в основном с 19 по 26 день гестации [7]. АП обычно сочетается с трахеопищеводным свищем (ТПС). Возможно образование шести основных видов врожденной непроходимости пищевода: аплазия, АП без ТПС, АП с верхним ТПС, АП с нижним ТПС, АП с верхним и нижним ТПС, АП с нижним бифуркационным ТПС. Наиболее распространена (90—95 % случаев) АП с нижним ТПС [1, 2, 4].

Половина детей с АП имеют сопутствующие и тяжелые аномалии развития. Почти у всех детей присутствует аспирационная пневмония. По данным литературы, у новорожденных с массой тела менее 2 000 г сочетанные пороки встречаются в 2,5 раза чаще, чем у детей с массой более 2 500 г [2, 8].

В Архангельской области, по нашим наблюдениям, встречается один случай атрезии пищевода на 3 000 родившихся, литературные данные говорят об одном случае на 3 500—4 000 родившихся [1, 2, 4].

Впервые успешную радикальную операцию по устраниению атрезии пищевода с ТПС новорожденному ребенку провели Haiqht и Towsley в 1941 году [6]. Она заключалась в наложении первичного анастомоза между сегментами пищевода по типу «конец в конец» с лигированием ТПС. В нашей стране аналогичную операцию произвел Г. А. Баиров в 1955 году [4].

Хотя в лечении детей с АП на современном этапе имеются значительные успехи, до сих пор существует много проблем, а летальность, по литературным данным, варьирует от 10—25 до 78 % [3, 10].

### Материалы и методы исследования

В Архангельской областной детской клинической больнице им. П. Г. Выжлецова (АОДКБ) за последние 5 лет (1998—2002) проходили лечение 20 новорожденных с АП. Возраст их варьировал от нескольких часов до трех суток: 13 детей поступили в первые сутки жизни, 4 — на вторые и 3 — на третьи и более.

У всех новорожденных с АП имелись признаки аспирационной пневмонии, которая подтверждалась рентгенографией легких.

У девяти детей масса тела при рождении была менее 2 000 г, отмечались выраженные признаки недоношенности и внутриутробной гипотрофии.

У такого же количества детей имелись сочетанные пороки развития: порок сердца (3 ребенка), пороки развития скелета (3), пороки развития мочеполовой системы (2) и атрезия анального отверстия в сочета-

Проанализирована успешность лечения атрезии пищевода у новорожденных Архангельской области за последние пять лет. Было прооперировано 19 младенцев, у которых атрезия пищевода в основном сочеталась с нижним трахеопищеводным свищем. Кроме того, все дети имели сопутствующую патологию, оказавшую значительное влияние на исход оперативного лечения. Выздоровело 52,6 % оперированных новорожденных.

**Ключевые слова:** атрезия пищевода, трахеопищеводный свищ, новорожденные, оперативное лечение.

ний с высокой врожденной кишечной непроходимостью (1).

Сопутствующая патология отмечалась у 9 детей: внутриутробная инфекция (3 ребенка), гипербилирубинемия (2), перинатальное поражение ЦНС (4).

Кроме клинических данных диагноз подтверждался эзофагографией водорастворимым рентгенконтрастным веществом (объемом не более 1 мл) в вертикальном положении больного.

Всем новорожденным с АП проводили предоперационную подготовку, направленную на борьбу с явлениями аспирационной пневмонии, респираторным дистресс-синдромом, а также для стабилизации показателей гемодинамики. С этой целью осуществляли продленную интубацию трахеи и санацию трахеоbronхиального дерева с контролем сатурации и газов крови, назначали антибиотики широкого спектра и симптоматические средства. Каждые 15—20 минут отсасывали слюну и слизь из ротовоглотки и носа. Такая подготовка длилась от 12 до 48 часов и способствовала улучшению состояния тяжелых больных с этой патологией, что позволяло приступить к операции.

Из 20 больных с АП оперированы 19. Одному новорожденному не была проведена операция, т. к. АП сочеталась с другими множественными тяжелыми пороками развития (высокая кишечная непроходимость, гидроцефалия, тяжелое перинатальное поражение ЦНС с кровоизлияниями в желудочки мозга). Эти пороки и патология в совокупности обусловили инкурабельность ребенка. К остальным оперированным новорожденным применялась правосторонняя заднебоковая торакотомия в 4-е межреберье, доступ к средостению осуществлялся экстраплеврально. У 17 из 19 оперированных детей обнаружена АП с нижним ТПС, у 1 — АП с нижним ТПС в области бифуркации трахеи, у 1 — АП без свищей. Диастаза между сегментами пищевода у 5 больных не было, у 10 он составлял до 1,5 см, у 3 — 1,5—2 см и у 1 диастаз превышал это расстояние.

Перевязка и пересечение ТПС произведены 13 новорожденным, ТПС отсечен от трахеи с последующим ушиванием ее стенки — 6.

Прямой анастомоз сегментов пищевода по типу «конец в конец» наложен 14 больным, по типу «конец в бок» — 3. Двум новорожденным для удлинения верхнего сегмента пищевода проводили циркулярную миотомию верхнего сегмента с последующим эзофагоанастомозом «конец в конец». Всем детям во время операции для кормления вводили зонд через нос в пищевод и желудок. При наложении эзофагоанастомозов применяли однорядный шов синтетическими мононитями диаметром 5/0 или 6/0.

У всех новорожденных операцию заканчивали установкой в ретроплевральном пространстве в области анастомоза катетера для дренирования и ранней диагностики возможной несостоятельности анастомоза.

## Результаты исследования и обсуждение

Послеоперационный период протекал без осложнений у 9 из 19 новорожденных. У остальных прооперированных детей возникли следующие осложнения: несостоятельность анастомоза пищевода (6 детей), хилоторакс (1), перфорация желудка при бужировании (1), пневмоторакс (1), отек легкого (1).

По данным литературы, несостоятельность анастомоза пищевода составляет 23 %, ее причины — несовершенная хирургическая техника, ишемия орального и аборального сегментов пищевода при большом диастазе из-за чрезмерного натяжения в зоне анастомоза [9]. Больные с таким диагнозом были оперированы повторно, им производилось дренирование заднего средостения и гастростомия. Несостоятельность анастомоза является основной причиной послеоперационной летальности [5]. Так, в нашем случае из 6 больных с несостоятельностью анастомоза умерли 3.

Еще 3 ребенка умерли от развившихся в послеоперационном периоде септических осложнений и по одному ребенку от хилоторакса, послеоперационной пневмонии с отеком легких и порока сердечно-сосудистой системы с транспозицией магистральных сосудов. То есть послеоперационная летальность составила 47,4 %.

Кормление через зонд начинали на вторые-третьи сутки после операции, на седьмые проводили контрольную эзофагографию водорастворимым рентгенконтрастным веществом. При отсутствии затеков контракта за пределы пищевода извлекали зонд из желудка и осуществляли обычное энтеральное кормление, дренаж из средостения удаляли на следующий день.

По нашим наблюдениям и данным литературы, структуры анастомоза пищевода возникают у 40—90 % оперированных [3, 9]. В связи с этим всем больным после операции, начиная с 21-го дня, проводили бужирование пищевода до возрастных параметров с окончательной оценкой просвета пищевода эзофагографией.

Рецидивов ТПС в анализируемой группе детей не наблюдалось.

Таким образом, применяемые в АОДКБ принципы хирургического лечения АП дают выздоровление 52,6 % оперированных больных. Высокая летальность новорожденных с АП обусловлена в основном сочетанной патологией, выраженной недоношенностью и тяжелыми сопутствующими, нередко множественными, пороками развития, а также возможными послеоперационными осложнениями.

Было замечено, что больные с АП чаще поступали в клинику с территории, подверженной вредному влиянию техногенных факторов, таких, как целлюлозно-бумажное производство (г. Архангельск — 12 человек, Котласский район — 1), центр атомного судостроения (г. Северодвинск — 2 ребенка), космодром «Плесецк» (Плесецкий район — 1 ребенок). Родители остальных 4 больных проживали в отдаленных

сельских районах, где отсутствуют крупные вредные техногенные производства.

### Выводы

1. Лечение атрезии пищевода у новорожденных до настоящего времени представляет серьезную хирургическую проблему.
2. Несмотря на достижения современной детской хирургии, послеоперационная летальность новорожденных с АП до сих пор остается высокой, по нашим данным, — 47,4 %.
3. Прослеживается зависимость большей частоты формирования АП и сопутствующих пороков развития от проживания на территориях Архангельской области с вредными техногенными факторами.

### Список литературы

1. Баиров Г. А. Хирургия пищевода / Под ред. Ю. Е. Березова, М. С. Григорьева. — М., 1965. — С. 20—55.
2. Баиров Г. А., Манкина М. С. Хирургия недоношенных детей. — Л.: Медицина, 1977. — С. 53—68.
3. Баиров В. Г. Повторные операции у детей с атрезией пищевода: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — СПб., 1988.
4. Исаков Ю. Ф., Степанов Э. А., Гераськин В. И. Руководство по торакальной хирургии у детей. — М.: Медицина, 1978. — С. 264—276.
5. Chittmittrapar S., Spitz L., Kielt E. M. // J. Pediat. Surg. — 1992. — Vol. 27 — P. 29—32.

6. Haight C., Towsley H. A. // Surg. Gynec. Obstet. — 1943. — Vol. 76. — P. 648.
7. Hopkins W. A. // Embryology for Surgeons. — Philadelphia, 1972. — P. 351.
8. Jeran J. C., Mahour J. H., Wooley M. W. // J. Pediat. Surg. — 1976. — Vol. 11. — P. 299—306.
9. McCallion W. A., Hannon R. J., Boston V. E. // Ibid. — 1992. — Vol. 7. — P. 561.
10. Spitz L., Kiely J. A., Morecroft J. A. Drake D. P. // Ibid. — 1994. — Vol. 29. — P. 723—725.

### ESOPHAGEAL ATRESIA IN NEWBORNS IN ARKHANGELSK REGION

**E. S. Golovanov, M. G. Malishev**

*Northern State Medical University,  
Regional Children's Clinical Hospital named after  
P. A. Vyzhletsov, Arkhangelsk*

In this study we analyzed the treatment of esophageal atresia in newborns in Arkhangelsk region for the past five years. All children had concomitant pathology, which considerably influenced outcome of operative treatment. Nineteen newborns were operated. In whom mostly esophageal atresia with low tracheoesophageal fistula was determined. Of operated newborns 52,7% got recovered.

**Key words:** esophageal atresia, tracheoesophageal fistula, newborns, treatment.