

Эргашев Б.Б., Эшкабилов Ш.Д.

ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ АТРЕЗИИ ПИЩЕВОДА У НОВОРОЖДЕННЫХ

Республиканский учебно-лечебно-методический центр неонатальной хирургии при Республиканском перинатальном центре, Ташкент, Узбекистан;
Кафедра госпитальной детской хирургии и онкологии Ташкентского педиатрического медицинского института, Узбекистан

Erhashev B.B., Eshkabilov Sh.D.

OPTIMIZATION OF SURGICAL CORRECTION OF ESOPHAGEAL ATRESIA IN NEWBORNS

Republican Educational Therapeutic and Methodological Center of Neonatal Surgery at the Republican Perinatal Center, Tashkent, Uzbekistan;
Department of Hospital Pediatric Surgery and Oncology of the Pediatric Medical Institute in Tashkent

Резюме

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения атрезии пищевода у новорожденных путем совершенствования техники наложения межпищеводного анастомоза.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ результатов хирургической коррекции атрезии пищевода (АП) у 116 новорожденных, находившихся в отделении неонатальной хирургии Республиканского перинатального центра. В 10 случаях одновременно была выполнена коррекция сопутствующих аномалий: сигмостомия – в 6, коррекция дуоденальной непроходимости – в 2, промежуточная проктопластика – в 1, перевязка открытого артериального протока (ОАП) – в 1.

Больные, в зависимости от способа операции, были разделены на две группы: первая (основная) группа – 51 новорожденный с АП, оперированный по новой методике, вторая (контрольная) группа – 65 больных, которых оперировали традиционным способом.

Результаты. Среди больных основной группы, оперированных по усовершенствованной методике, несостоятельность анастомоза наблюдалась лишь у 4 (8%) детей, что почти в 3 раза меньше, чем при наложении анастомоза традиционным способом. В контрольной группе (n=65) в раннем послеоперационном периоде несостоятельность анастомоза отмечена у 15 (23%). У шести (40%) из них развивались тяжелые гнойно-септические осложнения, которые явились одной из ведущих причин послеоперационной летальности.

Заключение. Таким образом, результаты наших наблюдений позволяют сделать вывод о том, что усо-

Abstract

The study aims at the improvement of surgical treatment results of esophageal atresia in newborns by improving the technique of esophageal anastomosis.

Materials and methods: the results of surgical correction of esophageal atresia (EA) were comparatively analyzed in 116 newborns staying at the department of neonatal surgery of the Republican perinatal center. Simultaneously, correction of such accompanying abnormalities in 10 cases was performed. These were 6 cases of sigmoidostomy, 2 cases of correction of duodenal ileus, 1 case of proctoperineoplasty, and 1 case of patent arterial duct (PAD) dressing.

Depending on a method of surgery the patients were divided into two groups: 1st (basic) group comprised 51 patients with EA who underwent surgery using a new technique, 2nd (control) group consisted of 65 patients who had a usual surgery.

Results: among the patients from the basic group who underwent surgery using a modern technique anastomotic leakage was observed in 4 children only (8%) which is almost three times less than when the anastomosis was applied traditionally. For the control group (n=65), the anastomotic leakage was noted in 15 patients (23%) in the early preoperative period. 6 (40%) patients had severe purulent and septic complications which was one of the leading reasons for postoperative lethality.

Conclusion: thus, based on the results of our observations we can make a conclusion that usage

вершенствованный метод хирургической коррекции значительно снижает риск послеоперационной несостоятельности анастомоза и тем самым улучшает результаты оперативного лечения атрезии пищевода.

Ключевые слова: атрезия пищевода, несостоятельность анастомоза, лечение

Введение. Несостоятельность анастомоза при АП – наиболее опасное послеоперационное осложнение и является одной из причин послеоперационной смертности. Частота возникновения несостоятельности анастомоза при атрезии пищевода остается высокой и, по данным разных авторов, составляет 31,6% [1], 23,6% [2], 17% [3] и 15% [4]. Чаще всего она возникает на 1–5-е сутки после операционного периода. А летальность от несостоятельности анастомоза пищевода составляет от 26,0 до 35,0% больных с этим осложнением [5].

Причинами несостоятельности анастомоза являются: ишемия орального и аборального концов пищевода, сильное натяжение в зоне анастомоза при диастазе более 3 см, использование неадекватного шовного материала и несовершенная хирургическая техника [6, 7, 8].

Таким образом, проблема несостоятельности анастомоза дает серьезный повод для поисков новых методов лечения и вызывает настоятельную необходимость совершенствовать технику хирургической коррекции при атрезии пищевода.

Целью настоящего исследования явилось улучшение результатов хирургического лечения атрезии пищевода у новорожденных путем совершенствования техники наложения межпищеводного анастомоза.

Материалы и методы. Изучены результаты хирургической коррекции 116 новорожденных с АП, поступивших в отделение неонатальной хирургии Республиканского перинатального центра, у которых была выполнена первичная эзофагопластика. А также в 10 случаях одновременно была выполнена коррекция сопутствующих аномалий: сигмостомия – в 6, коррекция дуоденальной непроходимости – в 2, промежностная проктопластика – в 1, перевязка открытого артериального протока (ОАП) – в 1.

Известно, что при АП после заднебоковой торакотомии в III или IV межреберье и экстраплев-

of the modern surgery technique considerably decreases the risk of postoperative leakage improving the results of esophageal atresia surgery.

Key words: esophageal atresia, anastomotic leakage, treatment, children

рального доступа к средостению перевязывается ТПС, определяется диастаз и начинается создание анастомоза. Наиболее часто при АП у новорожденных накладывается прямой анастомоз с использованием однорядных узловых швов на атравматической игле через все слои пищевода. Желудок зондируется во время операции желудочным зондом размерами 6 Fr/Ch или 8 Fr/Ch. Операцию заканчивают с подведением дренажа к зоне межпищеводного анастомоза.

Недостатками традиционного способа хирургического лечения АП являются следующие: не создается достаточная герметичность анастомоза, что может способствовать «подтеканию» слизи между узловыми швами. В случаях выброса желудочного содержимого в пищевод (желудочно-пищеводный рефлюкс) последнее, через щели между швами анастомоза, может попасть в средостение, вызвать несостоятельность и медиастинит.

Учитывая вышеизложенное, нами с 2009 года применяется усовершенствованный метод наложения прямого анастомоза и зондирование желудка при АП у новорожденных. Целью данного новшества явилось создание достаточно герметичного межпищеводного анастомоза, предупреждение заброса желудочного сока и тем самым улучшение результатов оперативного лечения атрезии пищевода у новорожденных. Метод заключается в следующем: сначала производится заднебоковая торакотомия по III–IV межреберьям, экстраплевральный доступ к пищеводу, далее мобилизация слепого конца пищевода, ликвидация трахеопищеводного свища и наложение прямого анастомоза пищевода однорядными непрерывными швами через все слои стенки пищевода атравматической иглой, викрил 6/0 и сосудистым приемом. Последний осуществляется следующим образом: после проведения желудочного зонда на переднюю стенку пищевода накладываем однорядный непрерывный шов, оставляя оба конца нити в виде держалки, затем с помощью держалок

Таблица 1. Показатели раннего послеоперационного периода у больных с АП

Показатели	Основная группа (n=51)	Контрольная группа (n=65)
Подтекание анастомоза	–	34 (52%)
Несостоятельность анастомоза и медиастинит	4 (8%)	15 (23%)

поворачиваем пищевод на 180° по своей оси для наложения однорядного непрерывного шва на заднюю стенку пищевода. После удаления держалок пищевод возвращается в нормальное анатомическое положение, разворачиваясь на 180° по своей оси. Также при наложении непрерывного шва игла вводится на расстоянии 0,2 см от края дистального конца пищевода и выводится в 0,5 см от края орального конца пищевода, при этом дистальный конец пищевода частично входит в просвет орального конца пищевода.

Известно, что при АП часто наблюдается желудочно-пищеводный рефлюкс из-за нарушения угла Гисса. Это может способствовать попаданию в раннем послеоперационном периоде желудочного сока в зону анастомоза и может привести к несостоятельности и медиастиниту. Поэтому мы для предупреждения попадания желудочного содержимого в зону анастомоза использовали катетер Foley-6 Fr/Ch, который во время операции проводится в желудок, раздувается и подтягивается. В результате этого кардиальный отдел желудка плотно закрывается раздутой частью катетера и тем самым защищает зону анастомоза от попадания желудочного содержимого в раннем послеоперационном периоде. Это предупреждает развитие несостоятельности.

В данной работе приведен сравнительный анализ результатов хирургического лечения 116 детей с АП. Больные, в зависимости от способа операции, были разделены на две группы.

Первую (основную) группу составил 51 больной с АП, у этих больных эзофаго-эзофагоанастомоз был выполнен по новой методике.

Во вторую (контрольную) группу вошло 65 новорожденных, у которых при эзофагопластике были использованы однорядные узловые швы через все слои стенок пищевода и несколько реже двухрядные швы по Naigth.

При этом диастаз между оральным и дистальным концами пищевода в обеих группах больных составил от 1 до 2,5 см, в среднем – 1,7 см.

Результаты и обсуждение. В послеоперационном периоде контроль состояния анастомоза выполняли при подозрении на несостоятельность анастомоза (при появлении по дренажу слизисто-пенистой слюны) водорастворимым рентгеноконтрастным веществом. Кормление детей с АП начинали с 4–5-х суток при небольшом диастазе, а при большом – не ранее, чем на 7–8-е сутки послеоперационного периода. При отсутствии признаков несостоятельности дренаж из заднего средостения удаляли на 6–7-е сутки после операции. При несостоятельности анастомоза дренаж из средостения и желудочный зонд не удаляли до полного заживления свищей. Средний срок закрытия свища составил $32 \pm 7,5$ суток. Показатели раннего послеоперационного периода у больных основной и контрольной групп представлены в табл. 1.

Как показывают данные этой таблицы, среди больных основной группы, оперированных по усовершенствованной методике, несостоятельность анастомоза наблюдалась лишь у четверых (8%) детей, что почти в три раза меньше, чем при наложении анастомоза традиционным способом. В данной группе мы ни в одном случае не наблюдали подтекание слизи, так как непрерывные швы на пищевод надежно обеспечивали герметичность анастомоза.

В контрольной группе (n=65) подтекание анастомоза в раннем послеоперационном периоде отмечено у 34 (52%) больных, а несостоятельность анастомоза – у 15 (23%). Хотя у большинства этих детей в течение длительного периода отмечено самостоятельное закрытие несостоятельности, однако у 6 (40%) из них развивались тяжелые гнойно-септические осложнения, которые явились одной из ведущих причин послеоперационной летальности.

Таким образом, результаты наших наблюдений позволяют сделать вывод о том, что усовершенствованный метод хирургической коррекции значительно снижает риск послеоперационной

несостоятельности анастомоза и тем самым улучшает результаты оперативного лечения атрезии пищевода. На данный способ получен патент

на изобретение № IAP05092, зарегистрированный в Государственном реестре изобретений Республики Узбекистан.

Список литературы

1. Голованов Е. С., Мальшев М. Г. Атрезия пищевода у новорожденных в Архангельской области // Экология человека. 2003. №4. С. 26–28. (Golovanov E. S., Malyshev M. G. Esophageal atresia in newborns in the Arkhangelsk region // *Jekologija cheloveka*. 2003. No 4: 26–28.)
2. Eun Young Chang, Hye Kyung Chang, Seok Joo Han et al. Clinical characteristics and treatment of esophageal atresia: a single institutional experience // *J. Korean Surg. Soc.* 2012. Vol. 83. P. 43–49.
3. Jain P., Debnath P.R., Jainet V. et al. Multiple anastomotic complications following repair of oesophageal atresia with tracheoesophageal fistula. A report of two cases // *African Journal of Paediatric Surgery*. 2011. Vol. 8. No. 2. P. 244–248.
4. Sharma D., Murki S., Pratap T. Anastomotic leak after primary repair of tracheoesophageal fistula: a dreadful condition // *BMJ Case Report Publishing Group*. 2014. P. 1–2.
5. Alanesi K., Urschel J.D. Mortality secondary to esophageal anastomotic leak // *Ann. Thorac. Cardiovasc. Surg.* 2004. Vol. 10. No. 2. P. 71–75.
6. Баблик Д. Е., Павлюк А. Д. Несостоятельность анастомоза пищевода при радикальной пластике врожденной атрезии пищевода // *Грудная хирургия*. 1988. №4. С. 63–69.
7. Немилова Т. К., Аринцина И. А., Баиров В. Г. и др. История хирургии атрезии пищевода (по материалам Санкт-Петербургского центра хирургии новорожденных) // *Вестник хирургии им. И. И. Грекова*. 1997. Т. 156. №2. С. 81–82.
8. Красовская Т. В., Кучеров Ю. И., Батаев С. Х. М. и др. Осложнения оперативного лечения атрезии пищевода // *Детская хирургия*. 2001. №3. С. 44–46.

Авторы

ЭРГАШЕВ
Бахтиёр Бердалиевич

Руководитель Республиканского учебно-лечебно-методического центра неонатальной хирургии при РПЦ, доктор медицинских наук, профессор кафедры госпитальной детской хирургии и онкологии Ташкентского педиатрического медицинского института. E-mail: neosurgery@mail.ru

ЭШКАБИЛОВ
Шукурли
Давлатмуратович

Старший научный сотрудник-исследователь кафедры госпитальной детской хирургии и онкологии Ташкентского педиатрического медицинского института, детский хирург Республиканского учебно-лечебно-методического центра неонатальной хирургии при РПЦ. E-mail: shukur_s@mail.ru. 100140, Республика Узбекистан, г. Ташкент, ул. Богишамол, д. 223